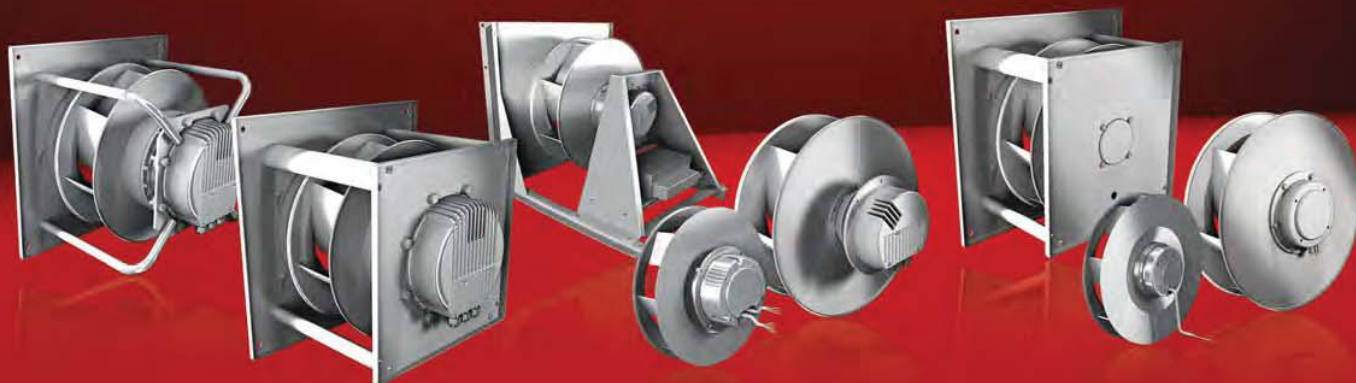


Radialventilatoren mit freilaufendem Rad
Centrifugal fans with free running impeller



[®] **ECOFIT**
rosenberg **ETRI**
THE AIR MOVEMENT GROUP

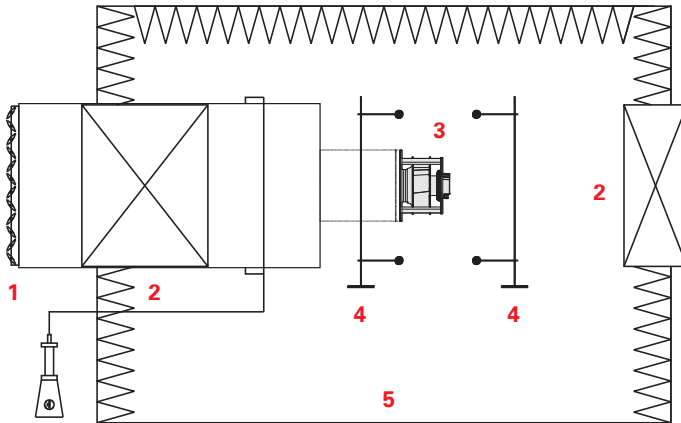
Rosenberg Ventilatoren GmbH

Maybachtr. 1/9
D-74653 Künzelsau-Gaisbach
Fon +49 (0)7940 / 142-0
Fax +49 (0)7940 / 142-125

www.rosenberg-gmbh.com
info@rosenberg-gmbh.com

Geräusche

Die Messungen und deren Darstellung erfolgt nach DIN 45635, Teil 38, bzw. ISO 13347-3 gemäß dem dort beschriebenen Hüllflächenverfahren, nach dem über eine quaderförmige Meßfläche mehrere Meßpunkte erfaßt werden. Nachfolgende Abbildung zeigt schematisch das Messsystem.



- 1 Jalousieklappe / shutter door
- 2 Schalldämpfer / sound attenuator
- 3 Prüfling / test sample
- 4 Messgitter / measurement arrangement
- 5 Schallmessraum mit reflektierendem Boden / sound chamber with reflecting floor

In den jeweiligen Kennlinienfeldern ist der A-bewertete Frei-Ausblas-Schalleistungspegel $L_{W(A)8}$ nach ISO 3745 angegeben.

Für den typischen Einsatz im RLT-Gerät ist der Frei-Ausblas-Schalleistungspegel $L_{W(A)6}$ von Bedeutung, bei dem die an der Ausblasöffnung abgestrahlte Schalleistung angegeben wird. Bei einer sinnvollen Zuordnung von RLT-Gerätegröße und Ventilatorart kann dieser Wert näherungsweise bestimmt werden.

$$L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB(A)}$$

Der Freiansaug-Schalleistungspegel $L_{W(A)5}$ kann typenspezifisch berechnet werden (siehe jeweilige Typenseite).

Der austrittseitig zu erwartenden A-Schalldruckpegel kann nur annähernd ermittelt werden, da die Umgebungseinflüsse zu starken Abweichungen führen können. Als Richtwert für den Schalldruckpegel in 1m Abstand kann man folgende Beziehung zugrunde legen:

$$L_{P(A) 1m} \approx L_{W(A)} - 7 \text{ dB}$$

Für genauere Berechnungen bei Schallschutzmaßnahmen ist der Schalleistungspegel der Oktavbänder von Bedeutung.

$$L_{W_{\text{okt}}} = L_{W(A)} + L_{W_{\text{rel}}}$$

Grundsätzlich ist zu beachten, dass die örtlichen Geräuschwerte unter Umständen stark von den Einbaubedingungen, Reflexionen, der vorhandenen Raumakustik und weiteren Einflussfaktoren beeinflusst werden können.

Noise Levels

The tests and their performance curves were conducted according to DIN 45635, part 38, and ISO 13347-3 in accordance with the envelope surface method, following data collection at several test points over a square measuring area. The following diagram shows the schematics of the measuring system.

In the corresponding characteristic curve, the A-weighted free-outlet sound power level $L_{W(A)8}$ according to ISO 3745 is depicted.

The free-blowing-sound power level $L_{W(A)6}$ is significant, for a typical application with air handling unit modules where the sound power level scattered at the outlet opening is indicated. This value can be determined when air handling units and fans are sensibly arranged:

$$L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB(A)}$$

The free inlet sound power level $L_{W(A)5}$ can be calculated according to the formula on each fan type page.

The expected sound pressure level on the outlet side can only be approximately determined as the ambient influences can lead to strong deviations. The following formula can be used to calculate the standard value of the sound power level at a distance of 1m:

$$L_{P(A) 1m} \approx L_{W(A)} - 7 \text{ dB}$$

For the exact determination of the sound protection requirement, the sound power level of the octave bands is important.

$$L_{W_{\text{okt}}} = L_{W(A)} + L_{W_{\text{rel}}}$$

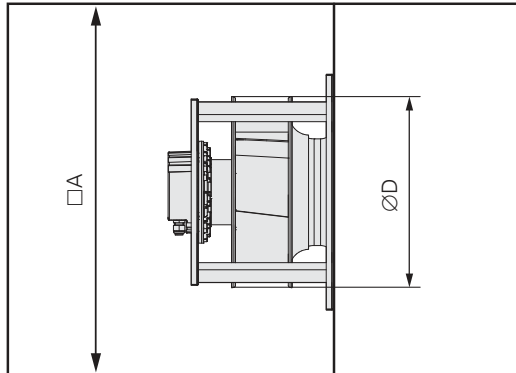
It should be noted that sound levels may be strongly affected by installation conditions, reflections, the acoustics of the room and other influential factors.

Einbauempfehlung in Gehäuse oder Kastenklimageräte

Wir empfehlen beim Einbau eines Radialventilators mit freilaufendem Rad in ein Gehäuse, das Einbauverhältnis.

Gehäuseinnenmaß A
 _____ $\geq 1,6$ einzuhalten
 Laufradaußendurchmesser D

Das folgende Diagramm zeigt die Einbauverluste bei empfohlenem und zu kleinem Einbauverhältnis:



Die Einbauskizze stellt einen GKHM dar. Sinngemäß gilt gleiches auch für alle anderen Modelle dieses Kataloges.

- 1 Katalogkennlinie ohne Gehäuse:
100 % Nennluftleistung
- 2 Kennlinie bei $A/D = 1,6$
98 % Nennluftleistung
- 3 Kennlinie bei $A/D = 1,2$
92 % Nennluftleistung

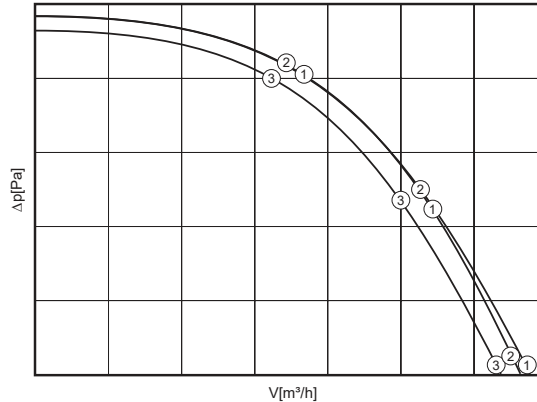
Saugseitig und druckseitig sollte ein Mindestabstand von $0,5 \cdot D$ zu angrenzenden Bauteilen eingehalten werden. Damit können Verluste vernachlässigt werden.

Installation in Housings or Air Handling Units

When installing a centrifugal fan with a free-running impeller into a housing, we recommend keeping the installation ratio as follows:

Internal dimension of housing A
 _____ $\geq 1,6$
 External dimension of impeller D

The following diagram shows installation-based pressure losses when installed as recommended and also when the ratio is too small:



The installation diagram shows a GKHM. The same also applies for all other models of this catalog.

- 1 Catalog performance curve without housing:
100 % nominal air performance
- 2 Performance curve with $A/D = 1,6$
98 % nominal air performance
- 3 Performance curve with $A/D = 1,2$
92 % nominal air performance

On the intake and exhaust side a minimum distance of $0,5 \cdot D$ to adjoining parts has to be kept. Losses on the pressure side may be disregarded.

Luftleistungskennlinien

Die Luftleistungskennlinien wurden auf dem abgebildeten saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend DIN EN ISO 5801 aufgenommen. Sie zeigen die Druckerhöhung als Funktion des Volumenstromes und gelten für Luft mit einer Dichte von $1,2 \text{ kg/m}^3$ und bei einer Temperatur von $t=20^\circ\text{C}$. Die Kennlinien wurden in Einbauart A (frei saugend, frei ausblasend) aufgenommen.

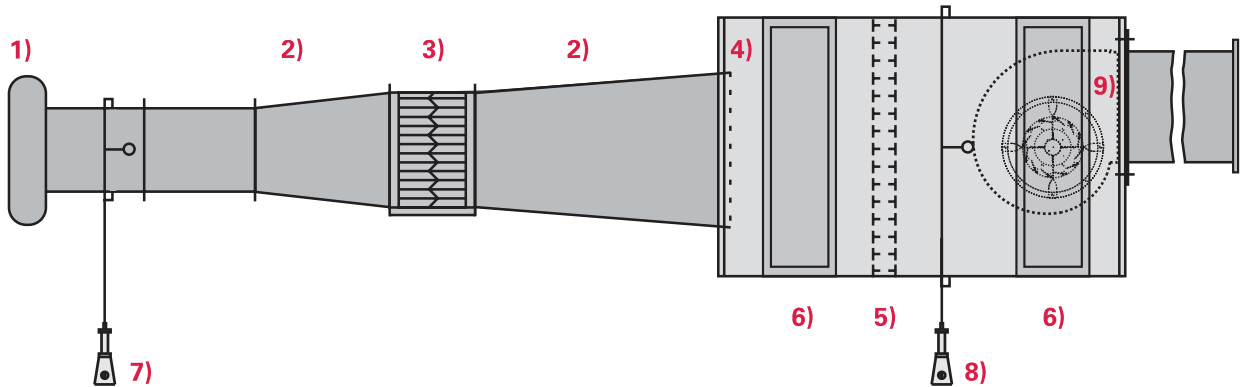
Achtung: Der Leistungsbedarf des Ventilators ändert sich linear zur Dichte des Fördermediums.

Air Performance Curves

The air performance curves have been established using the intake test method in the test chamber as shown below according to DIN EN ISO 5801. They show pressure increase as a function of the volume flow and are valid for air with a density of $1,2 \text{ kg/m}^3$ with a temperature of $t=20^\circ\text{C}$. Performance curves were recorded in installation type "A" (free flowing intake and exhaust).




Important note: Power consumption of fans change linearly proportional to the density of conveyed air/gas.

Prüfstand / Test chamber



- 1) Einlauf-Meßdüse mit Druckentnahme / inlet cone with pressure measurement device
- 2) Übergangsstücke, Anschlußstück / transition parts
- 3) Drosselvorrichtung mit Strömungsgleichrichter / throttling device with straightener
- 4) Bremssiebe / screens
- 5) Strömungsgleichrichter / straightener

- 6) Meßkammer mit Türen / measuring chamber with shutters
- 7) Wirkdruckanzeige p_a mit Druckentnahmestelle / inlet cone pressure manometer (p_a)
- 8) Druckanzeige Δp_t mit Druckentnahmestelle / pressure manometer Δp_t
- 9) Prüfling / tested fan

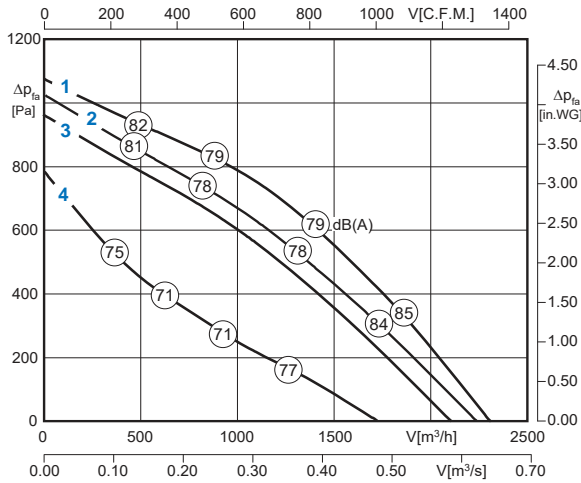
AC-Radialventilatoren / AC Centrifugal fans			
			
Lauftrad / Wheel	Kunststofflauftrad mit AC-Motor / wheel made of plastic with AC drive	Kompakt-Hochleistungsstahlauftrad mit AC-Motor / compact high efficiency wheel made of steel with AC drive	Hochleistungsaluminiumlauftrad mit AC-Motor / high efficiency wheel made of aluminium with AC drive
Seite / Page	66 ⇒	72 ⇒	76 ⇒
Baugröße / Size	Bauform / Construction		
133	RRE		
180	RRE		
192	RRE		
220	RRE		
225		RRE	
250		RRE	DKHR , DKHM
280			DKHR , DKHM
315			EKHR / DKHR , EKHM / DKHM
355			EKHR / DKHR , EKHM / DKHM
400			EKHR / DKHR , EKHM / DKHM
450			EKHR / DKHR , EKHM / DKHM
500			EKHR / DKHR , EKHM / DKHM
560			DKHR , DKHM
630			DKHR , DKHM

Kurzbeschreibung der Bauformen / Short Description of Constructions		
RRE / EKHR / DKHR		Motorlauftrad (Einströmdüse als Zubehör) Motorized impeller (inlet cone as accessory)
EKHM / DKHM		Ventilatoreinbaumodul Bauform „Modul“ Fan module



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- *mountable in all installation positions*
- *backward curved high efficiency impeller*
- *speed is 100% infinitely variable*
- *compact, space saving design*

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5okt} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5rel}$
 $L_{W(A)6okt} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6rel}$
 $L_{W(A)8okt} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8rel}$

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-20	-8	-5	-7	-8	-9	-15
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-21	-7	-6	-6	-8	-10	-15

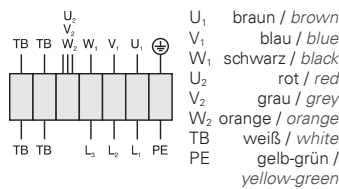
Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 48$

Ventilatorotyp / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	KG [kg] DKHR	KG [kg] DKHM
DKH_250-2_B.071.4FF IE	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.47 / 0.53 / 0.58	1.45 / 1.45 / 0.83	2540 / 2750 / 2945	122	50	2.6	IP54	01.425	5.5	10.5
DKH_250-F_B.071.4FF IE	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.58 / 0.33	0.83 / 0.47	2945 / 1995	122	50	2.6	IP54	01.045	5.5	10.5
DKH_250-2_B.071.4FF IE	575VY ¹	60	0.58	0.66	2945	122	50	2.6	IP54	01.005	5.5	10.5

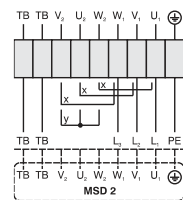
50Hz-Daten siehe Seite 76 / 50Hz data please see page 76

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005



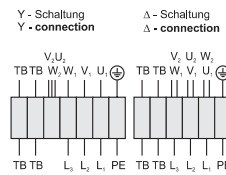
01.045



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

x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

01.425

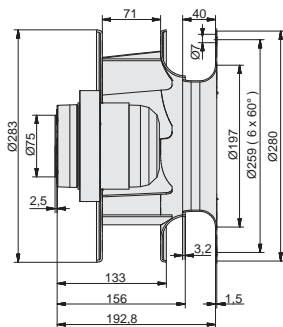


U₁ braun / brown
V₁ blau / blue
W₁ schwarz / black
U₂ rot / red
V₂ grau / grey
W₂ orange / orange
TB weiß / white
PE gelb-grün / yellow-green

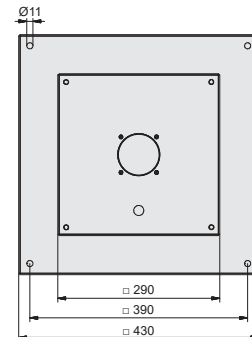
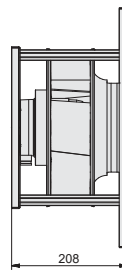
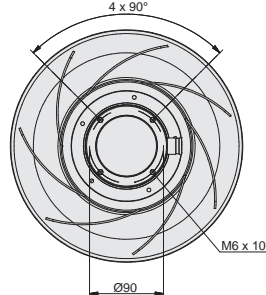
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Theroschalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



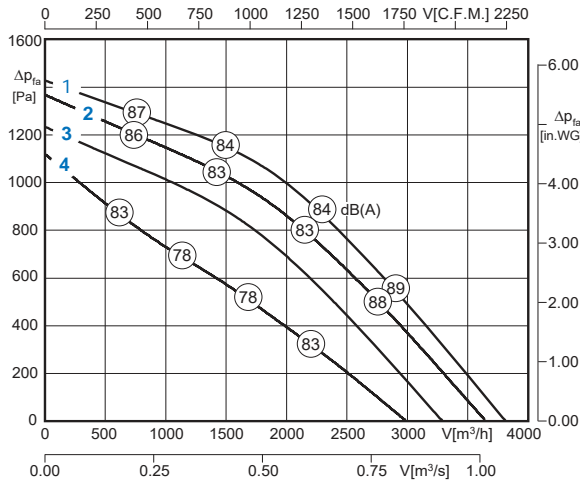
DKHM





- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

$L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-20	-8	-5	-7	-8	-9	-15
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-21	-7	-6	-6	-8	-10	-15

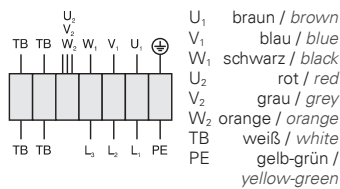
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 66$

Ventilator Typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	⚠	⚡	⚙	⚖ [kg] DKHR	⚖ [kg] DKHM
DKH_280-2_B.090.5FA IE	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.95 / 1.05 / 1.14	2.85 / 3.15 / 1.65	2595 / 2880 / 3050	122	50	3.3	IP54	01.425	⚙	8.5	14.5
DKH_280-F_B.090.5FA IE	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	1.14 / 0.73	1.65 / 1.00	3050 / 2300	122	50	3.3	IP54	01.045	⚙	8.5	14.5
DKH_280-2_B.090.5FA IE	575VY ¹	60	1.14	1.32	3050	122	50	3.3	IP54	01.005	⚙	8.5	14.5

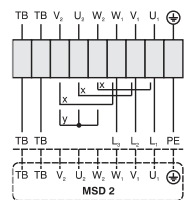
50Hz-Daten siehe Seite 77 / 50Hz data please see page 77

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

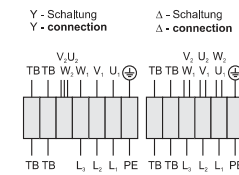


01.045



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

01.425



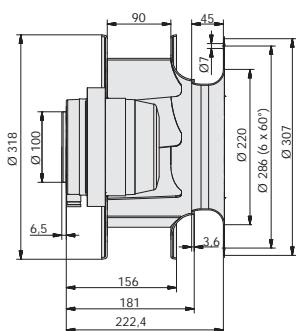
U₁ braun / brown
 V₁ blau / blue
 W₁ schwarz / black
 U₂ rot / red
 V₂ grau / grey
 W₂ orange / orange
 TB weiß / white
 PE gelb-grün / yellow-green

x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

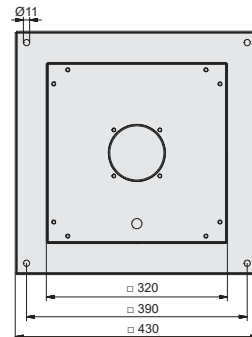
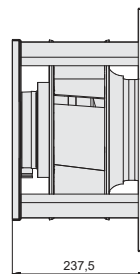
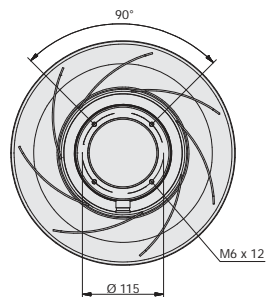
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM

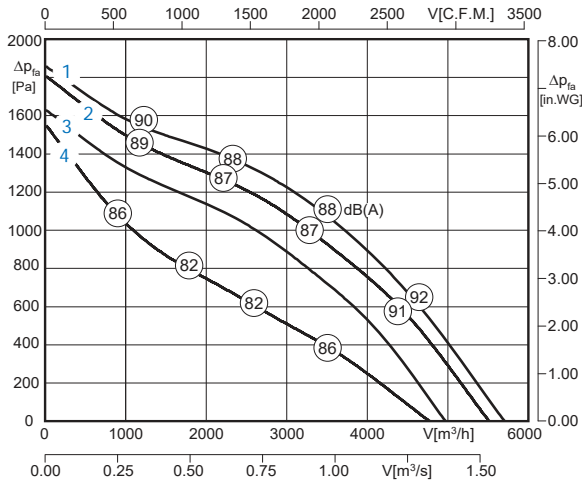


60 Hz



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

LWArei A-bewertet bei $V=0,5 \cdot V_{\text{max}}$ LWArei A-weighted at $V=0,5 \cdot V_{\text{max}}$	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-30	-8	-6	-5	-8	-10	-18
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-27	-9	-7	-5	-6	-11	-16

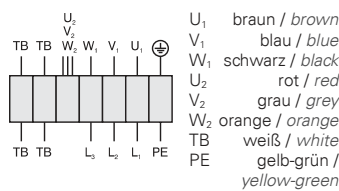
Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 78$

Ventilatorart / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	KG [kg] DKHR	KG [kg] DKHM
DKH_315-2_B.090.6FA IE	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	1.8 / 2.0 / 2.17	4.8 / 5.3 / 2.9	2770 / 3070 / 3210	104	40	3.55	IP54	0.1425	15.5	25
DKH_315-F_B.090.6FA IE	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	2.17 / 1.38	2.9 / 1.95	3210 / 2410	104	40	3.55	IP54	0.1045	15.5	25
DKH_315-2_B.090.6FA IE	575VY ¹	60	2.17	2.23	3210	104	40	3.55	IP54	0.1005	15.5	25

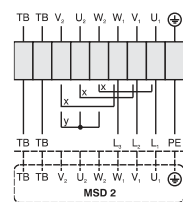
50Hz-Daten siehe Seite 78 / 50Hz data please see page 78

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

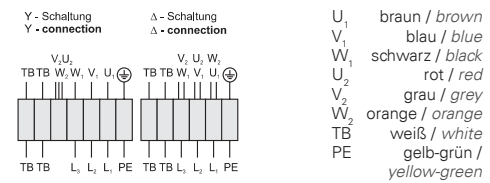


01.045



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

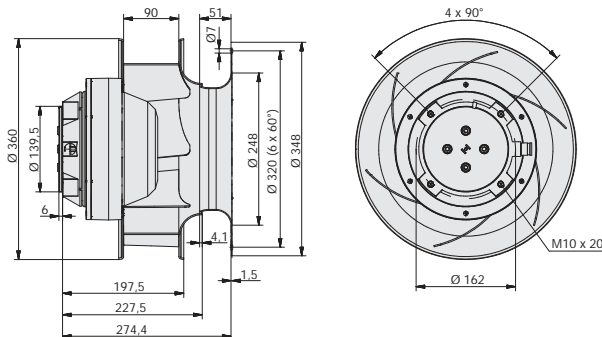
01.425



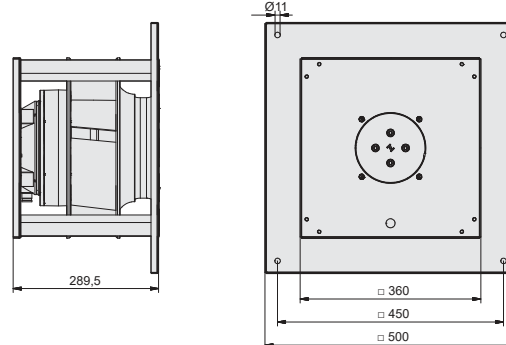
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Theroschalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



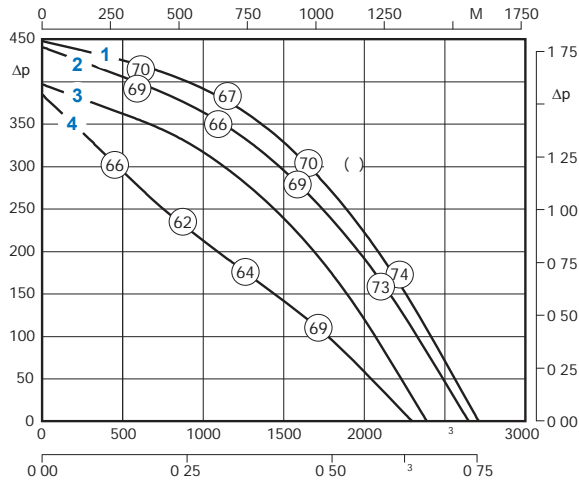
DKHM





- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- *mountable in all installation positions*
- *backward curved high efficiency impeller*
- *speed is 100% infinitely variable*
- *compact, space saving design*

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

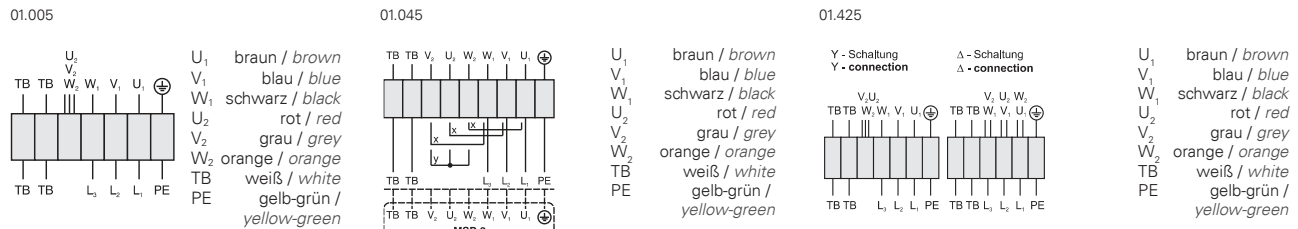
LW _{Arel} A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LW _{Arel} A-weighted at V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-11	-10	-8	-7	-5	-9	-17
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-13	-9	-7	-5	-7	-10	-21

Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 77$

Ventilatorart / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	█ [kg] DKHR	█ [kg] DKHM
DKH_315-4_B.090.4EC	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.26 / 0.27 / 0.30	0.85 / 0.81 / 0.5	1480 / 1510 / 1610	140	60	3.1	IP54	0.1425	5	15
DKH_315-G_B.090.4EC	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.3 / 0.21	0.50 / 0.30	1610 / 1235	140	60	3.1	IP54	0.1045	5	15
DKH_315-4_B.090.4EC	575VY ¹	60	0.3	0.4	1610	140	60	3.1	IP54	0.1005	5	15

50Hz-Daten siehe Seite 80 / 50Hz data please see page 80

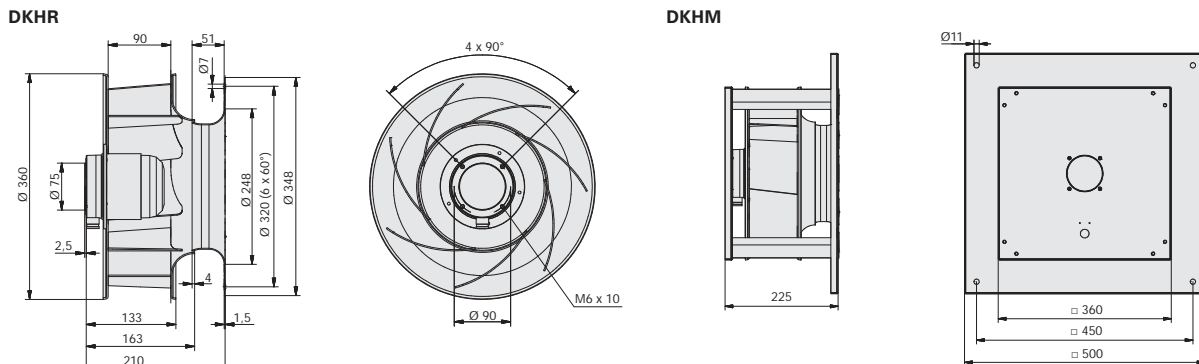
Schaltbild / Wiring diagram:



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Thermo-Schalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

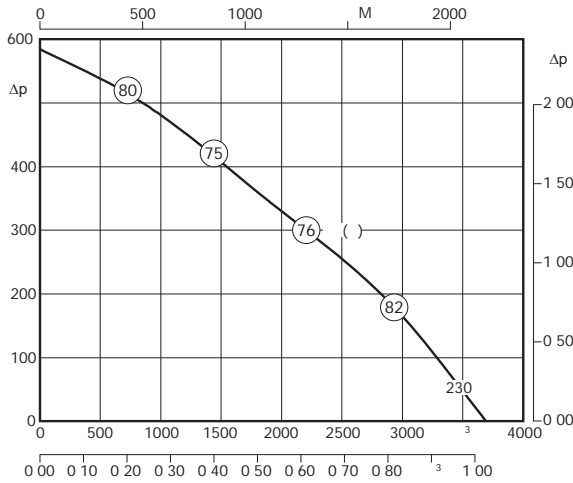




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart

- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-8	-6	-6	-8	-10	-17
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-13	-11	-7	-5	-6	-10	-23

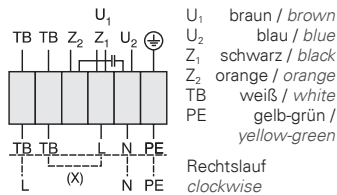
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 100$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°F]	t _R [°C]	Δ I [%]	I _s /I _n	⚠	★	█ [kg] EKHR	█ [kg] EKHM
EKH_355-4_B.100.5DF	1 ~ 230	60	0.47	2.1	1470	6	140	60	-	2.5	IP54	01.024	7.5	18.5

50Hz-Daten siehe Seite 82 / 50Hz data please see page 82

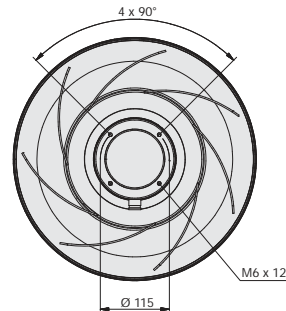
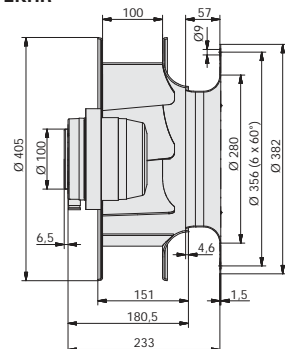
Schaltbild / Wiring diagram:

01.024

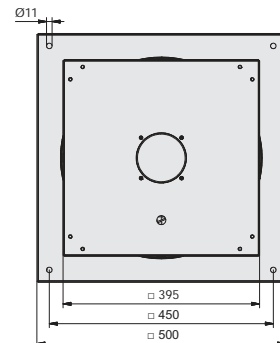
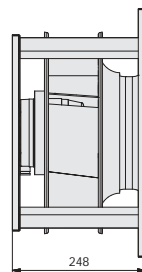


Maße / Dimensions : [mm]

EKHR



EKHM

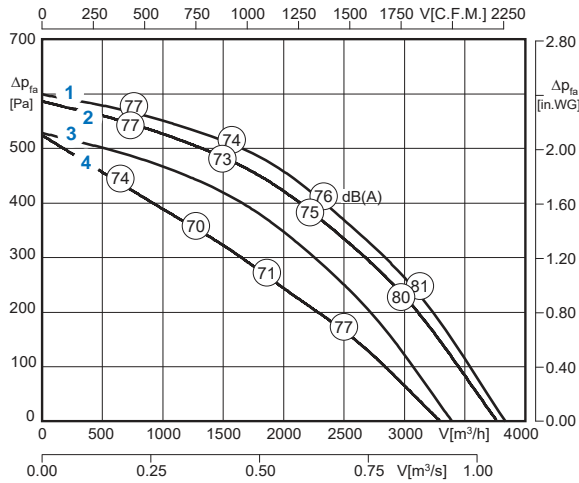


60 Hz



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- *mountable in all installation positions*
- *backward curved high efficiency impeller*
- *speed is 100% infinitely variable*
- *compact, space saving design*

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

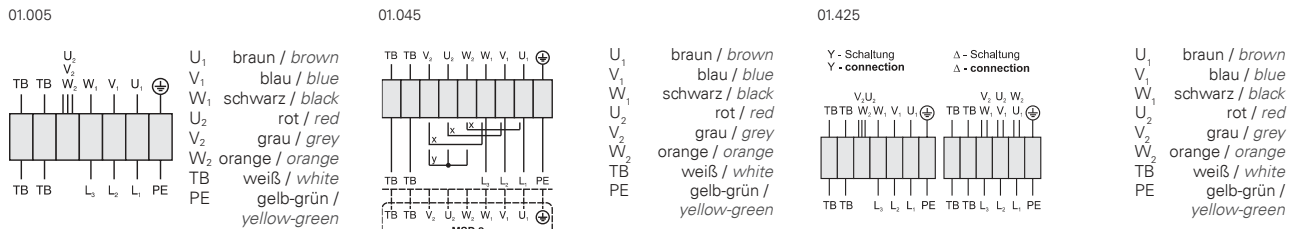
LWArei A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArei A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-8	-6	-6	-8	-10	-17
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-13	-11	-7	-5	-6	-10	-23

Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 100$

Ventilatorart / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	DKHR [kg]	DKHM [kg]
DKH_355-4_B.100.5FA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.47 / 0.52 / 0.55	2.7 / 3.0 / 1.05	1425 / 1580 / 1625	113	45	4.0	IP54	01.425	9	18.2
DKH_355-G_B.100.5FA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.55 / 0.40	1.05 / 0.6	1625 / 1330	113	45	4.0	IP54	01.045	9	18.2
DKH_355-4_B.100.5FA	575VY ¹	60	0.55	0.84	1625	113	45	4.0	IP54	01.005	9	18.2

50Hz-Daten siehe Seite 83 / 50Hz data please see page 83

Schaltbild / Wiring diagram:

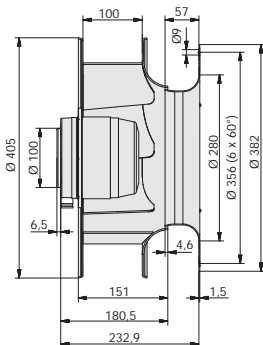


x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

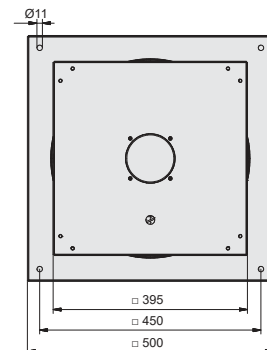
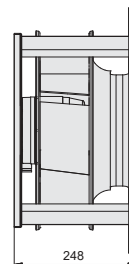
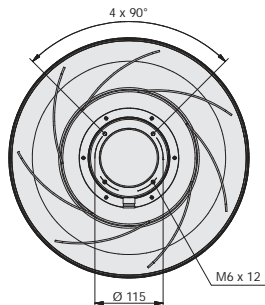
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Theroschalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM

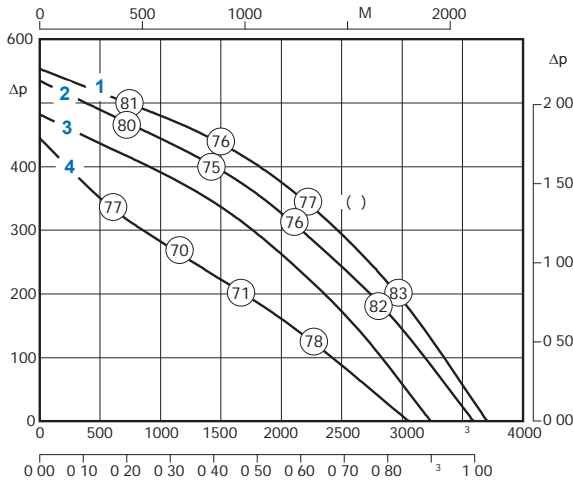




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design



Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-8	-6	-6	-8	-10	-17
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-13	-11	-7	-5	-6	-10	-23

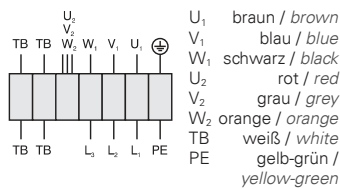
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 100$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _r [°F]	t _r [°C]	I _a /I _n	⚠	⚡	⚙	⚖ [kg] DKHR	⚖ [kg] DKHM
DKH_355-4_B.100.5DF	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.38 / 0.4 / 0.45	0.7 / 0.7 / 0.71	1390 / 1455 / 1520	158	70	3.3	IP54	0.1425	7.5	17	
DKH_355-G_B.100.5DF	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.45 / 0.29	0.71 / 0.4	1520 / 1170	158	70	3.3	IP54	0.1045	7.5	17	
DKH_355-4_B.100.5DF	575VY ¹	60	0.45	0.57	1520	158	70	3.3	IP54	0.1005	7.5	17	

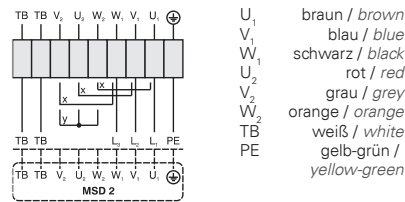
50Hz-Daten siehe Seite 85 / 50Hz data please see page 85

Schaltbild / Wiring diagram:

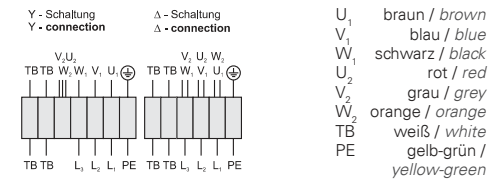
01.005



01.045



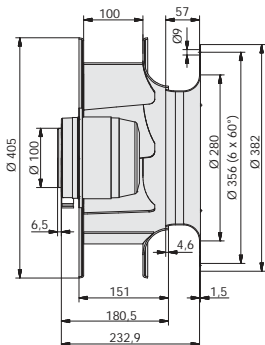
01.425



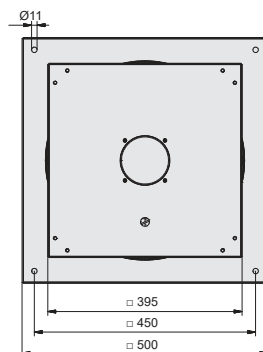
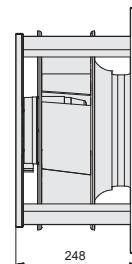
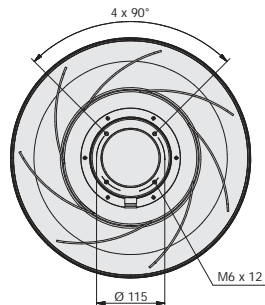
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



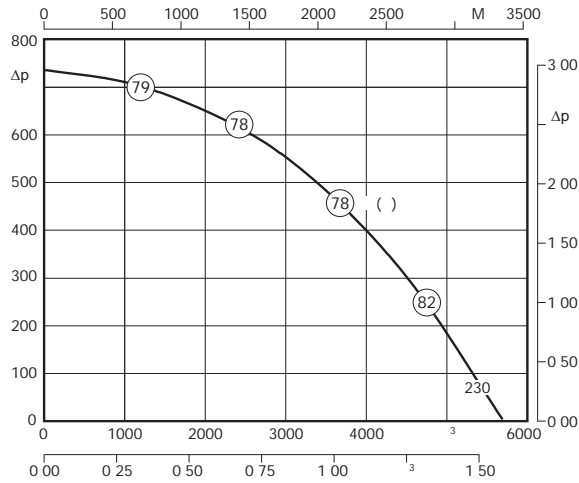
DKHM





- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

LWArei A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArei A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-10	-8	-7	-6	-7	-11	-19
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-9	-7	-5	-7	-12	-18

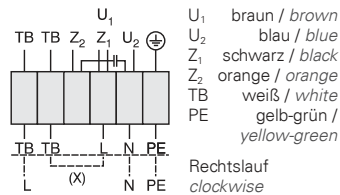
Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 136$

Ventilatorart / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	C [μF]	t _R [°F]	t _R [°C]	Δ I [%]	I _s /I _n	IP	★	█ [kg] EKHR	█ [kg] EKHM
EKH_400-4_B.125.5HA	1 ~ 230	60	1.11	4.45	1630	16	104	40	5	2.7	IP54	01.024	11	20.5

50Hz-Daten siehe Seite 86 / 50Hz data please see page 86

Schaltbild / Wiring diagram:

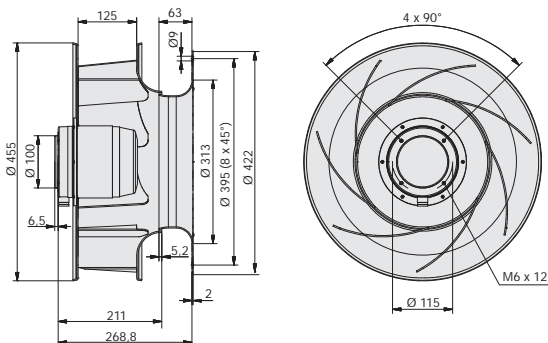
01.024



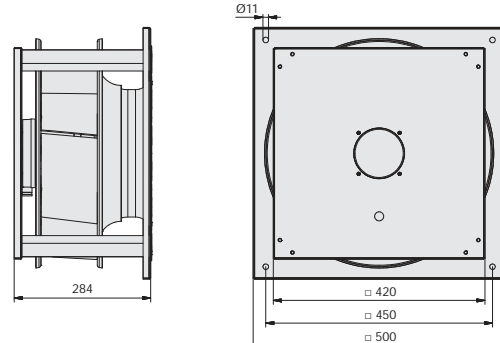
60 Hz

Maße / Dimensions : [mm]

EKHR



EKHM

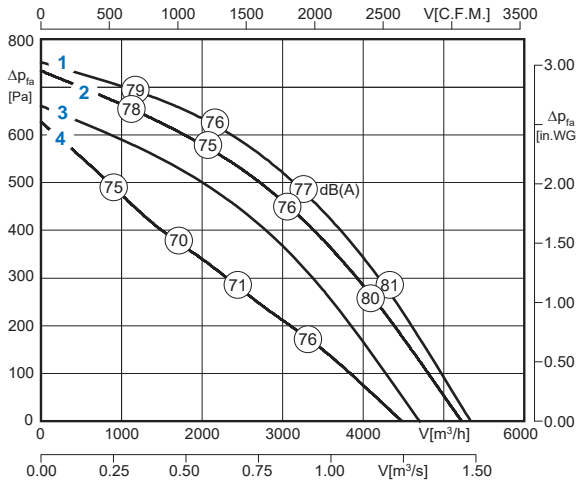




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design



Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve*

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-10	-8	-7	-6	-7	-11	-19
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-18	-9	-7	-5	-7	-12	-18

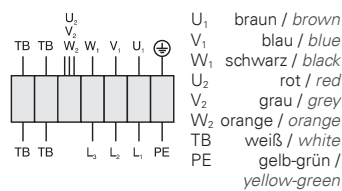
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 130$

Ventilator Typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	⚠	★	KG [kg] DKHR	KG [kg] DKHM
DKH_400-4_B.112.5FA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.78 / 0.87 / 0.93	3.75 / 4.2 / 1.65	1380 / 1530 / 1600	113	45	4.2	IP54	01.425	9.6	18.5
DKH_400-G_B.112.5FA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.93 / 0.64	1.35 / 0.9	1600 / 1215	113	45	4.2	IP54	01.045	9.6	18.5
DKH_400-4_B.112.5FA	575VY ¹	60	0.93	1.08	1600	113	45	4.2	IP54	01.005	9.6	18.5

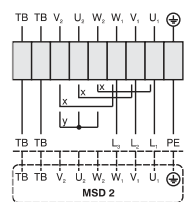
50Hz-Daten siehe Seite 87 / 50Hz data please see page 87

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

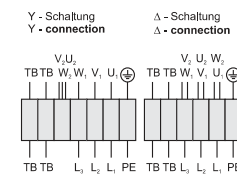


01.045



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

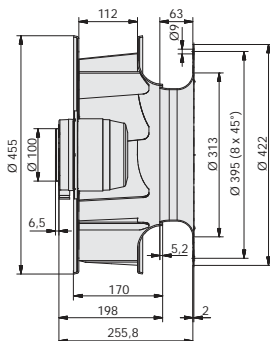
01.425



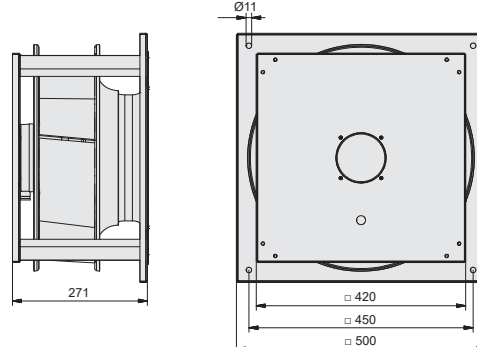
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Thermo-Schalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM



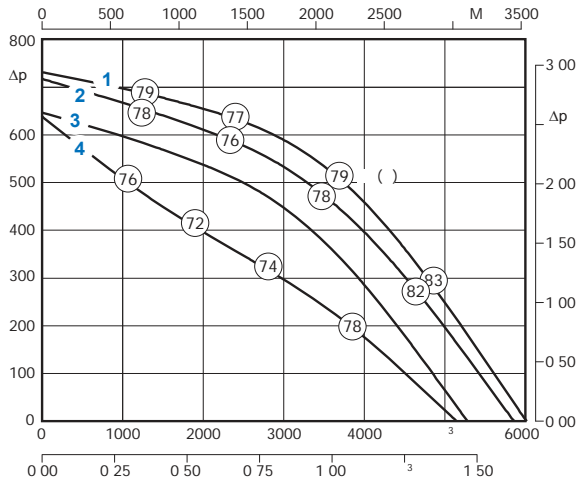
60 Hz



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:

Geräusche / Sound levels:



$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$
 $L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

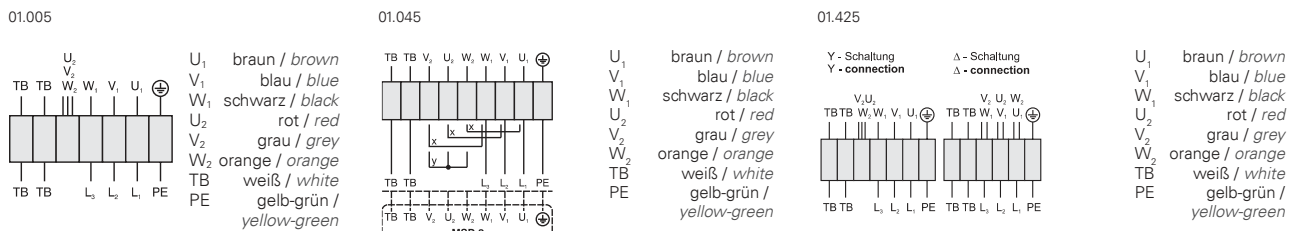
LWArei A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArei A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-10	-8	-7	-6	-7	-11	-19
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-9	-7	-5	-7	-12	-18

Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 130$

Ventilatorart / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	█ [kg] DKHR	█ [kg] DKHM
DKH_400-4_B.140.5HA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.94 / 0.99 / 1.04	3.1 / 3.0 / 1.67	1495 / 1550 / 1615	104	40	3.9	IP54	01.425	12	22
DKH_400-G_B.140.5HA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	1.04 / 0.73	1.67 / 1.1	1615 / 1260	104	40	3.9	IP54	01.045	12	22
DKH_400-4_B.140.5HA	575VY ¹	60	1.04	1.34	1615	104	40	3.9	IP54	01.005	12	22

50Hz-Daten siehe Seite 88 / 50Hz data please see page 88

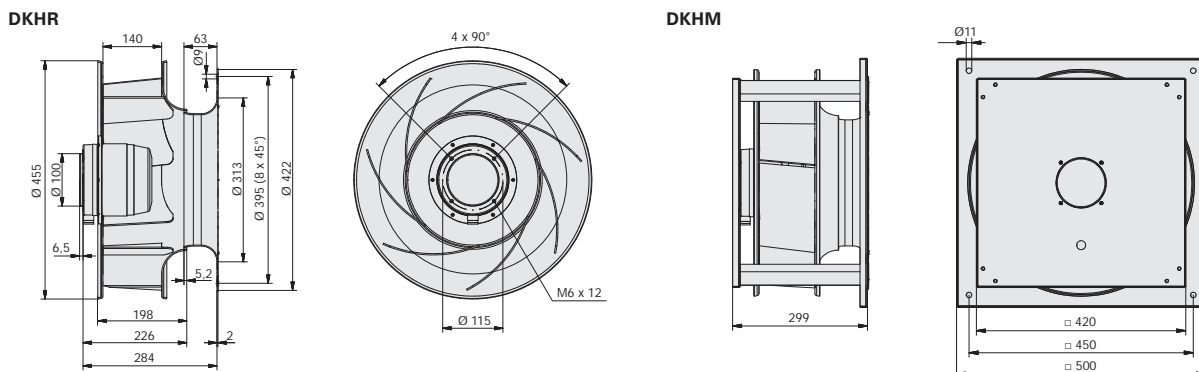
Schaltbild / Wiring diagram:



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

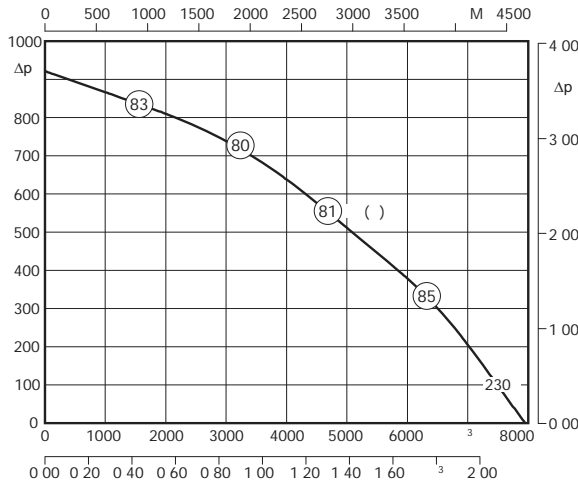




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart

- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

LWArei A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArei A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-8	-7	-6	-6	-12	-18
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-12	-9	-7	-5	-5	-10	-22

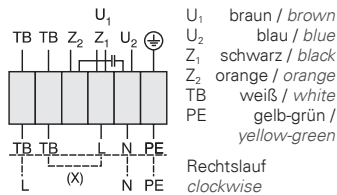
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 161$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	C [μF]	t _R [°F]	t _R [°C]	ΔI [%]	I _s /I _n	⚠	⊛	⚖ [kg] EKHR	⚖ [kg] EKHM
EKH_450-4_B.125.6FA	1 ~ 230	60	1.55	6.85	1545	20	131	55	6.6	3.2	IP54	01.024	17	37

50Hz-Daten siehe Seite 89 / 50Hz data please see page 89

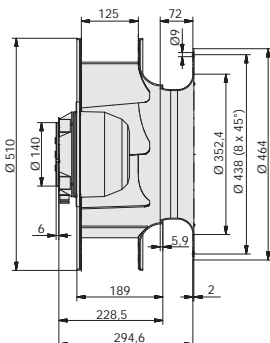
Schaltbild / Wiring diagram:

01.024

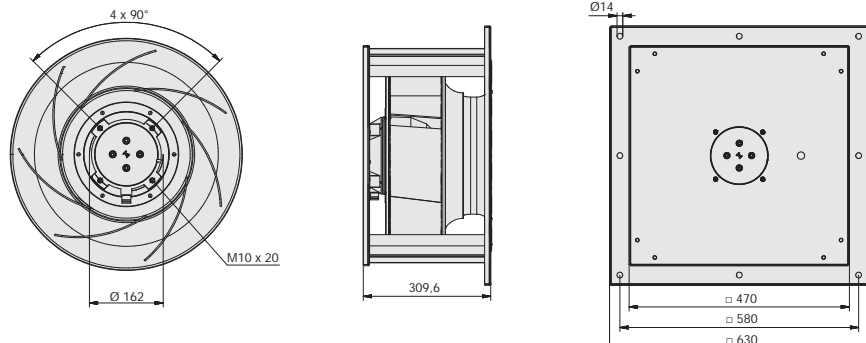


Maße / Dimensions : [mm]

EKHR



EKHM

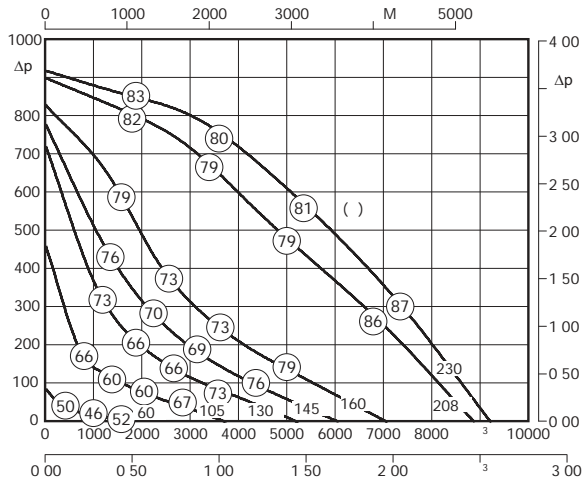


60 Hz



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- *mountable in all installation positions*
- *backward curved high efficiency impeller*
- *speed is 100% infinitely variable*
- *compact, space saving design*

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

LWArei A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArei A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-8	-7	-6	-6	-12	-18
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-12	-9	-7	-5	-7	-11	-18

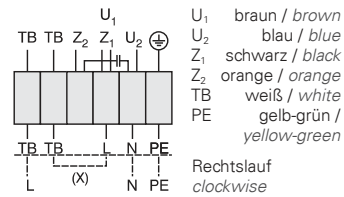
Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 153$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°F]	t _R [°C]	ΔI [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg] EKHR	⚖ [kg] EKHM
EKH_450-4_B.160.6HF	1 ~ 230	60	1.76	7.9	1510	25	104	40	4.7	2.0	IP54	01.024	21.7	42

50Hz-Daten siehe Seite 90 / 50Hz data please see page 90

Schaltbild / Wiring diagram:

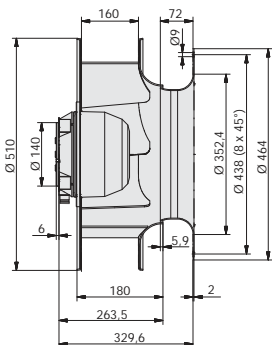
01.024



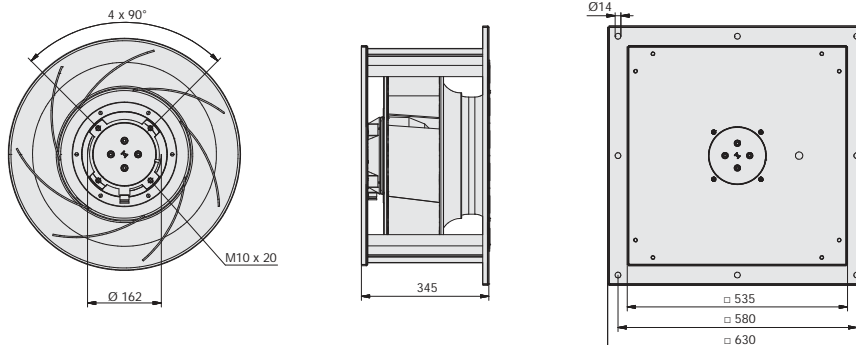
60 Hz

Maße / Dimensions : [mm]

EKHR



EKHM

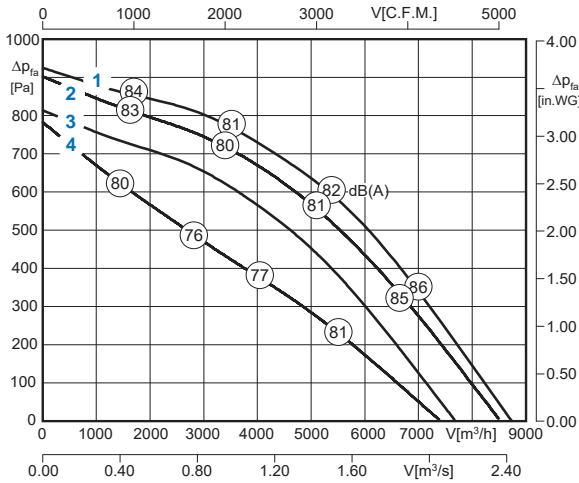




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design



Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-8	-7	-6	-6	-12	-18
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-12	-9	-7	-5	-7	-11	-18

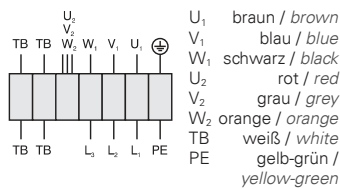
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 162$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	IP	★	KG [kg] DKHR	KG [kg] DKHM
DKH_450-4_B.140.6FA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	1.45 / 1.6 / 1.72	6.95 / 7.7 / 2.55	1380 / 1540 / 1600	104	40	4.2	IP54	01.0425	18	36
DKH_450-G_B.140.6FA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	1.72 / 1.15	2.55 / 1.60	1600 / 1250	104	40	4.2	IP54	01.045	18	36
DKH_450-4_B.140.6FA	575VY ¹	60	1.72	2.05	1600	104	40	4.2	IP54	01.005	18	36

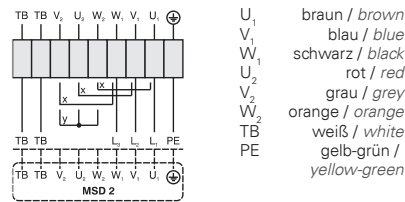
50Hz-Daten siehe Seite 92 / 50Hz data please see page 92

Schaltbild / Wiring diagram:

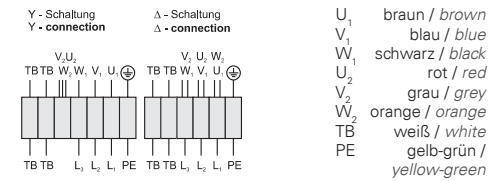
01.005



01.045



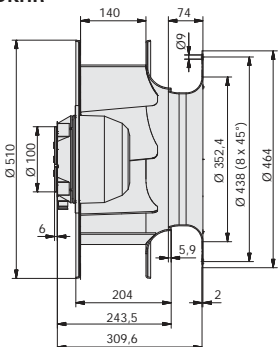
01.425



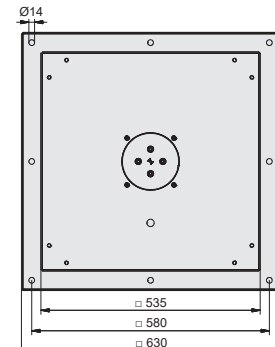
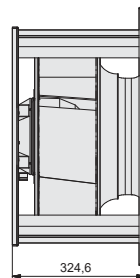
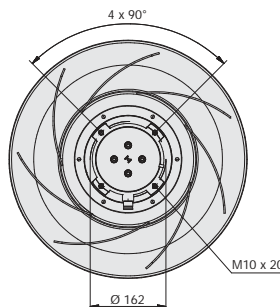
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM

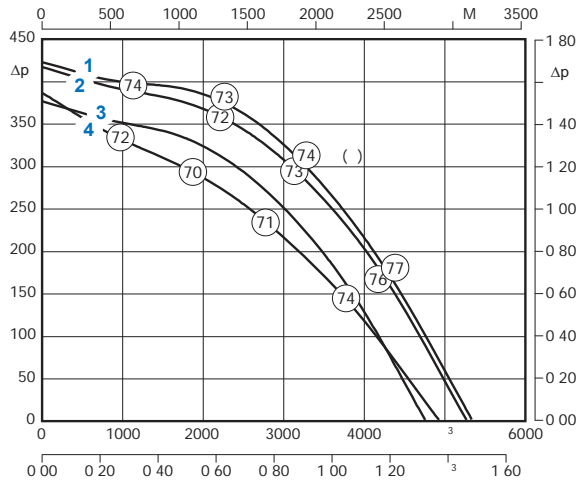


60 Hz



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

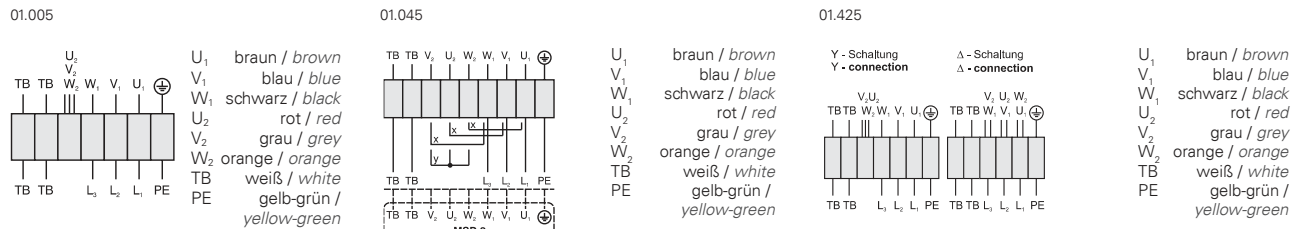
LW _{Arel} A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LW _{Arel} A-weighted at V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-11	-9	-8	-6	-6	-9	-21
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-10	-7	-5	-7	-10	-22

Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 160$

Ventilatorart / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	█ [kg] DKHR	█ [kg] DKHM
DKH_450-6_B.125.5HA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.49 / 0.51 / 0.56	1.8 / 1.85 / 1.15	1065 / 1090 / 1115	158	70	3.9	IP54	0.1425	12.3	31.5
DKH_450-H_B.125.5HA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.56 / 0.41	1.15 / 0.62	1115 / 975	158	70	3.9	IP54	0.1045	12.3	31.5
DKH_450-6_B.125.5HA	575VY ¹	60	0.56	0.92	1115	158	70	3.9	IP54	0.1005	12.3	31.5

50Hz-Daten siehe Seite 93 / 50Hz data please see page 93

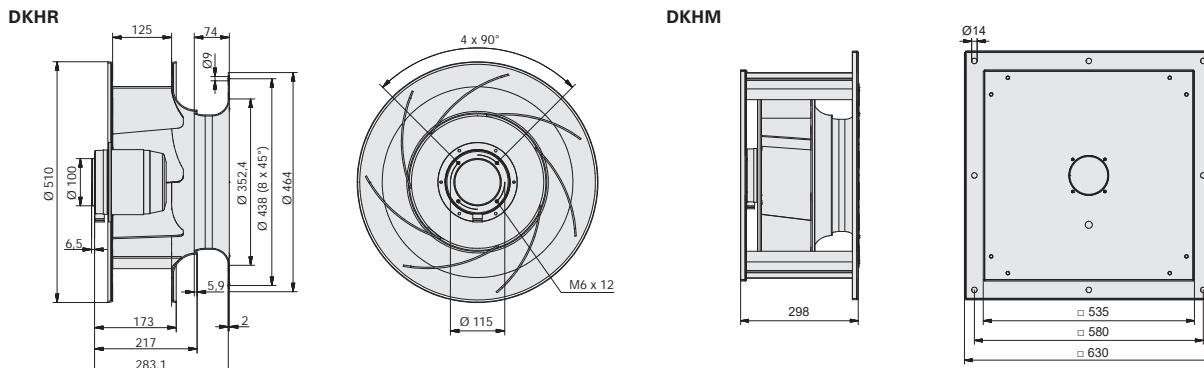
Schaltbild / Wiring diagram:



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

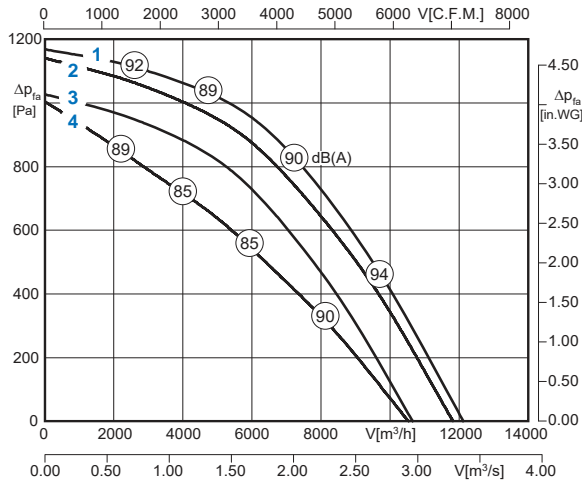
Maße / Dimensions : [mm]





- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslauftrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$
 $L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

L _{WArel} A-bewertet bei V=0,5*V _{max} L _{WArel} A-weighted at V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA5} [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-13	-8	-7	-5	-7	-12	-19
L _{WA6} / L _{WA8} [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-9	-6	-5	-8	-12	-21

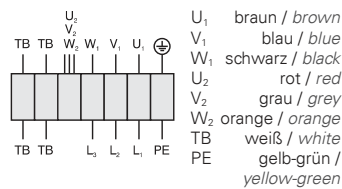
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 202$

Ventilator Typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	⚠	⚡	⚖ [kg] DKHR	⚖ [kg] DKHM
DKH_500-4_B.160.6LA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	2.65 / 2.9 / 3.1	12.1 / 13.4 / 4.3	1400 / 1580 / 1600	104	40	4.4	IP54	01.425	27.5	53
DKH_500-G_B.160.6LA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	3.1 / 2.22	4.3 / 2.9	1625 / 1325	104	40	4.4	IP54	01.045	27.5	53
DKH_500-4_B.160.6LA	575VY ¹	60	3.1	3.45	1625	104	40	4.4	IP54	01.005	27.5	53

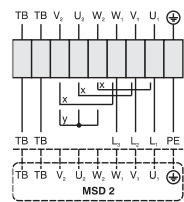
50Hz-Daten siehe Seite 95 / 50Hz data please see page 95

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

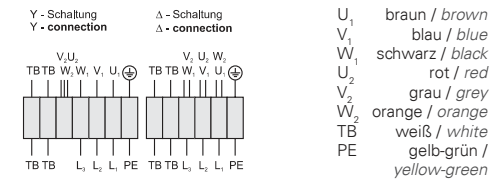


01.045



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

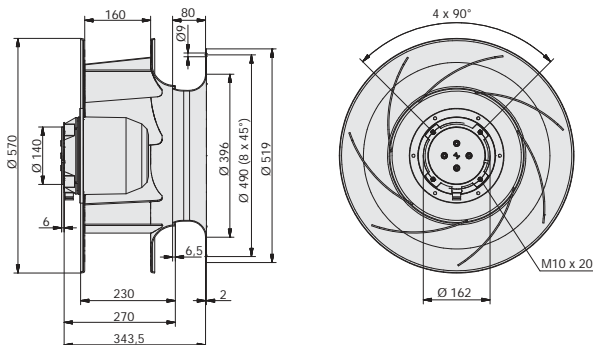
01.425



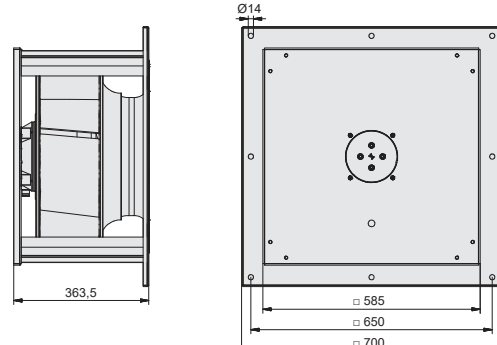
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



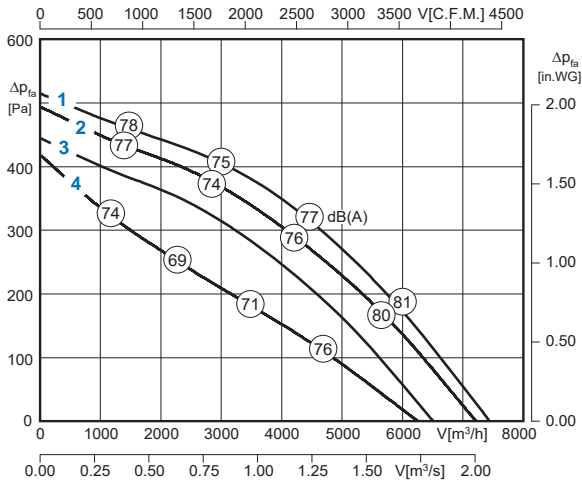
DKHM





- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

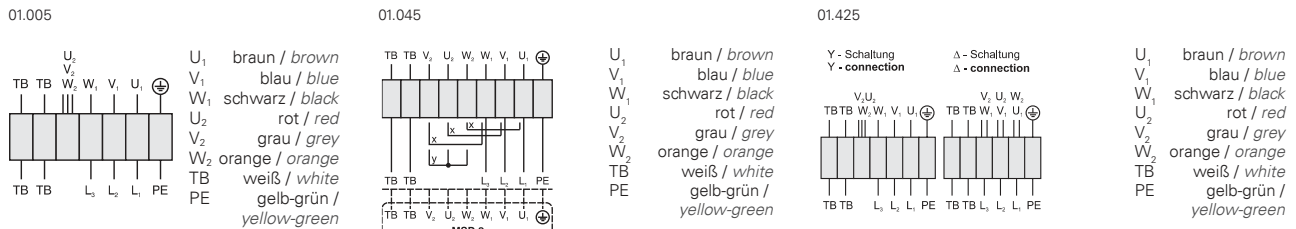
LWArel A-bewertet bei $V=0,5 \cdot V_{\text{max}}$ LWArel A-weighted at $V=0,5 \cdot V_{\text{max}}$	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-13	-8	-7	-5	-7	-12	-19
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-9	-6	-5	-8	-12	-21

Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 205$

Ventilatorotyp / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I_N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t_R [°F]	t_R [°C]	I_s/I_n	Δ	\star	\ddot{m} [kg] DKHR	\ddot{m} [kg] DKHM
DKH_500-6_B.140.6DF	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.64 / 0.72 / 0.76	3.25 / 3.65 / 1.25	890 / 990 / 1020	140	60	3.3	IP54	01.425	17.5	42
DKH_500-H_B.140.6DF	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.76 / 0.50	1.25 / 0.7	1020 / 795	140	60	3.3	IP54	01.045	17.5	42
DKH_500-6_B.140.6DF	575VY ¹	60	0.76	1.0	1020	140	60	3.3	IP54	01.005	17.5	42

50Hz-Daten siehe Seite 96 / 50Hz data please see page 96

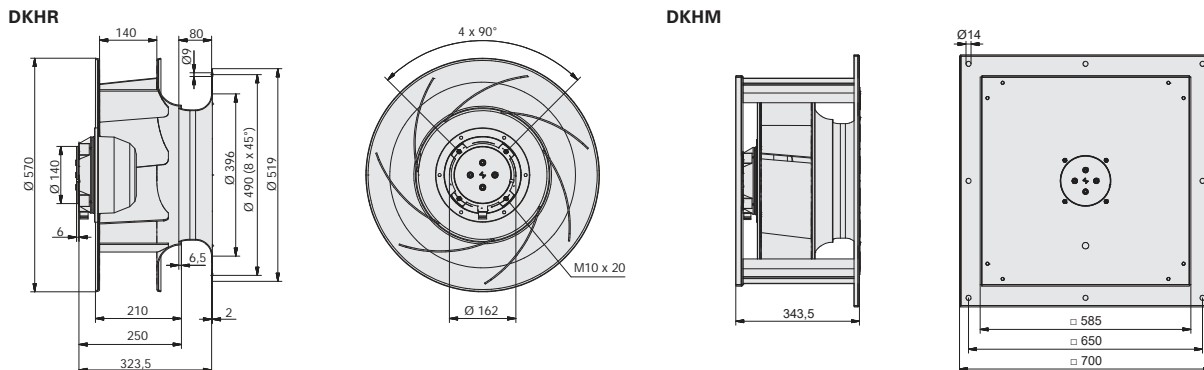
Schaltbild / Wiring diagram:



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Theroschalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

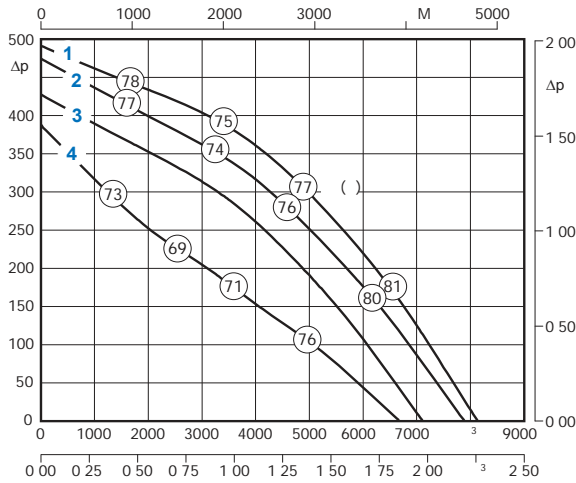




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design



Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt is displayed in air performance curve

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
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-13	-8	-7	-5	-7	-12	-19
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-9	-6	-5	-8	-12	-21

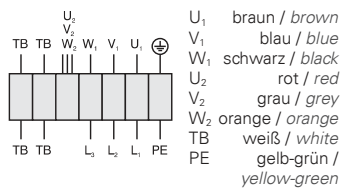
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 205$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	⚠	★	KG [kg] DKHR	KG [kg] DKHM
DKH_500-6_B.160.6DF	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	0.52 / 0.54 / 0.82	1.9 / 2.0 / 1.35	840 / 860 / 1000	140	60	3.1	IP54	01.425	16.5	44
DKH_500-H_B.160.6DF	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	0.82 / 0.5	1.35 / 0.75	1000 / 745	140	60	3.1	IP54	01.045	16.5	44
DKH_500-6_B.160.6DF	575VY ¹	60	0.82	1.1	1000	140	60	3.1	IP54	01.005	16.5	44

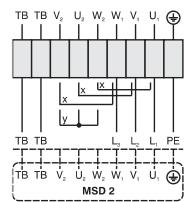
50Hz-Daten siehe Seite 97 / 50Hz data please see page 97

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

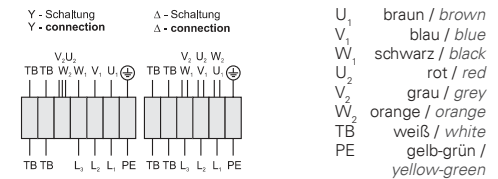


01.045



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

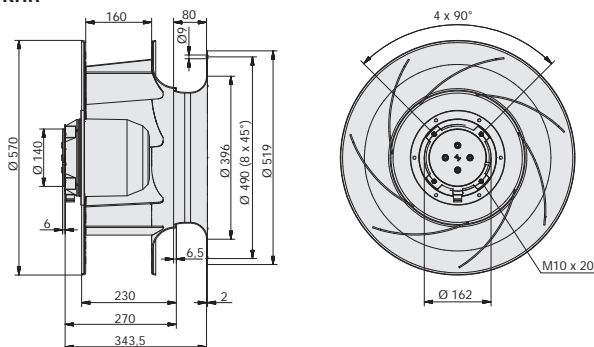
01.425



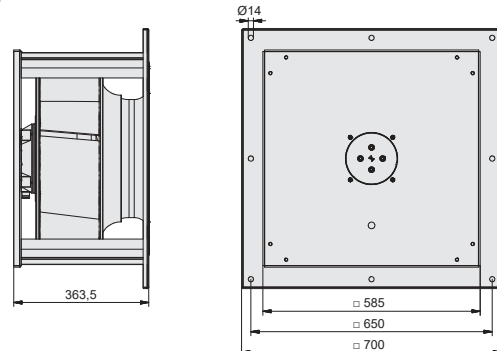
Drehtstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM



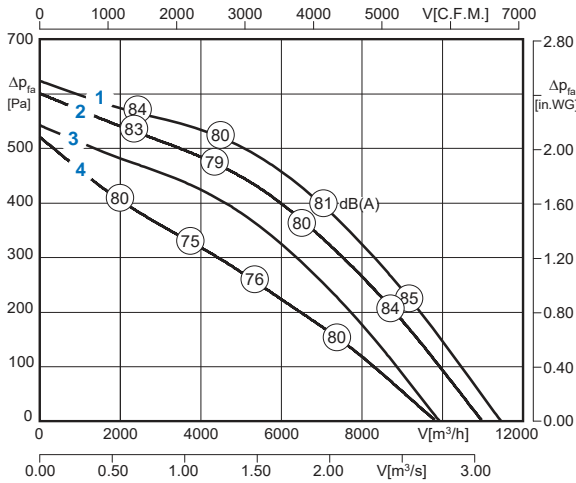
60 Hz



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design



Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve*

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

LW _{rel} A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LW _{rel} A-weighted at V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-10	-9	-6	-7	-7	-10	-16
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-7	-6	-6	-8	-13	-20

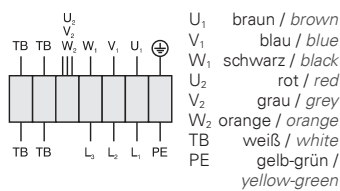
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 261$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	⚠	⚡	⚙	⚖ [kg] DKHR	⚖ [kg] DKHM
DKH_560-6_B.180.6HF	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	1.2 / 1.35 / 1.47	6.25 / 6.9 / 2.3	900 / 1000 / 1050	149	65	3.7	IP54	01.025	25	47	
DKH_560-H_B.180.6HF	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	1.47 / 0.98	2.3 / 1.35	1050 / 830	149	65	3.7	IP54	01.045	25	47	
DKH_560-6_B.180.6HF	575VY ¹	60	1.47	1.85	1050	149	65	3.7	IP54	01.005	25	47	

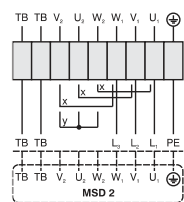
50Hz-Daten siehe Seite 100 / 50Hz data please see page 100

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

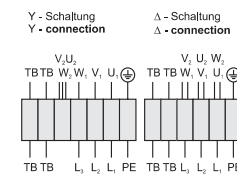


01.045



- 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

01.025



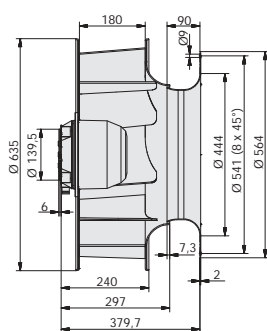
- U₁ braun / brown
- V₁ blau / blue
- W₁ schwarz / black
- U₂ rot / red
- V₂ grau / grey
- W₂ orange / orange
- TB weiß / white
- PE gelb-grün / yellow-green

x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

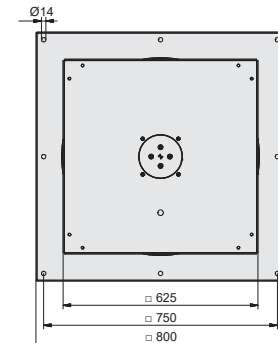
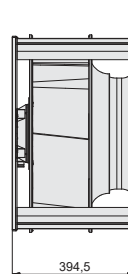
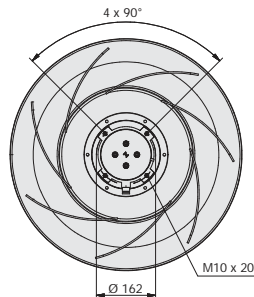
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM



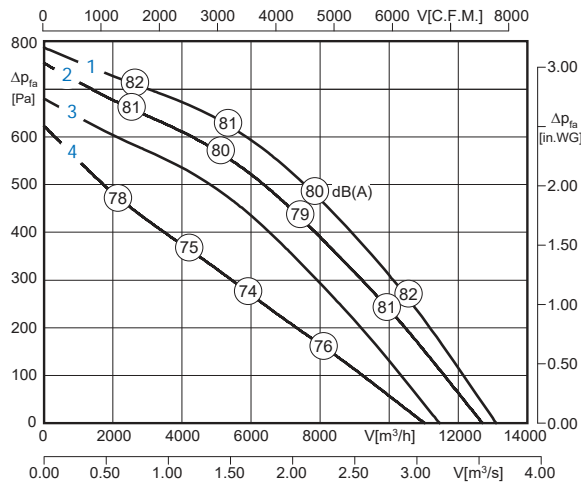
60 HZ



- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design

Technische Daten / Technical data:

Geräusche / Sound levels:



$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$
 $L_{W(A)8}$ ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
 is displayed in air performance curve

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

LW(A)rel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LW(A)rel A-weighted at V=0,5*Vmax	f [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-13	-8	-7	-5	-7	-12	-19
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-11	-9	-6	-5	-8	-12	-21

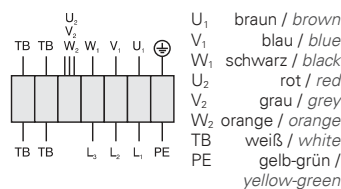
Düsenbeiwert / Calibration factor: $k_{10} = 303$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _s /I _n	△	☆	█ [kg] DKHR	█ [kg] DKHM
DKH_630-6_B.160.6LA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	1.75 / 1.9 / 2.11	5.5 / 5.6 / 3.2	910 / 960 / 1020	140	60	3.5	IP54	0.1425	31	65
DKH_630-H_B.160.6LA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	2.11 / 1.3	3.2 / 1.85	1020 / 770	140	60	3.5	IP54	0.1045	31	65
DKH_630-6_B.160.6LA	575VY ¹	60	2.11	2.56	1020	140	60	3.5	IP54	0.1005	31	65

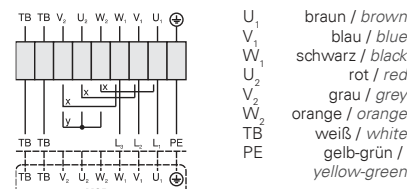
50Hz-Daten siehe Seite 102 / 50Hz data please see page 102

Schaltbild / Wiring diagram:

01.005

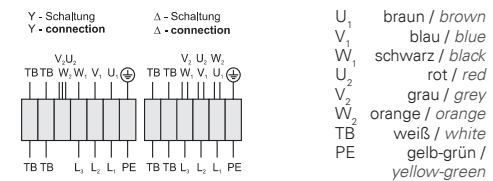


01.045



x Brücke für hohe Drehzahl / bridge for high speed
 y Brücke für niedrige Drehzahl / bridge for low speed

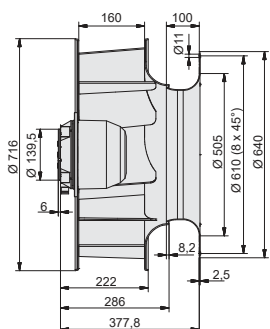
01.425



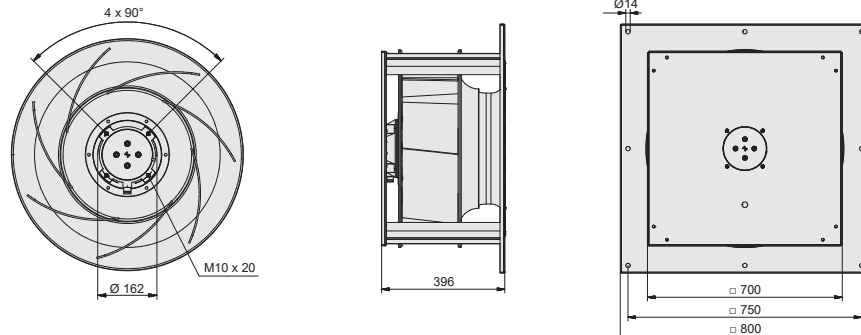
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und Thermo-Schalter (TB).
 Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
 Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
 Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM

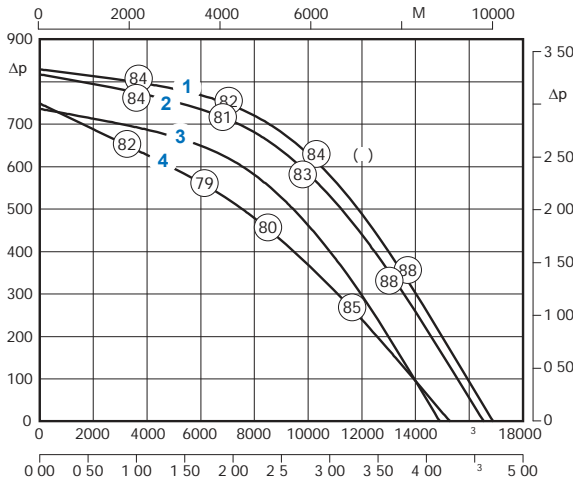




- in allen Einbaulagen montierbar
- rückwärtsgekr. Hochleistungslaufrad
- 100% stufenlos regelbar
- kompakte, raumsparende Bauart
- mountable in all installation positions
- backward curved high efficiency impeller
- speed is 100% infinitely variable
- compact, space saving design



Technische Daten / Technical data:



Geräusche / Sound levels:

$L_{W(A)5} = L_{W(A)8} - 6 \text{ dB}$
 $L_{W(A)6} = L_{W(A)8} - 3 \text{ dB}$

$L_{W(A)5\text{okt}} = L_{W(A)5} + L_{W(A)5\text{rel}}$
 $L_{W(A)6\text{okt}} = L_{W(A)6} + L_{W(A)6\text{rel}}$
 $L_{W(A)8\text{okt}} = L_{W(A)8} + L_{W(A)8\text{rel}}$

*L_{W(A)8} ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve*

LW _{rel} A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LW _{rel} A-weighted at V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-17	-11	-9	-5	-4	-13	-20
LWA6 / LWA8 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-13	-10	-8	-5	-5	-13	-22

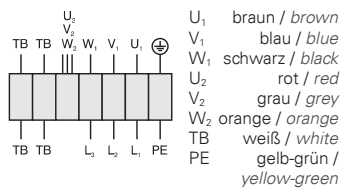
Düsenbeiwert / Calibration factor : $k_{10} = 303$

Ventilator typ / Fan Type	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N / FLA [A]	n [min ⁻¹] / [rpm]	t _R [°F]	t _R [°C]	I _a /I _n	⚠	⚡	⚙	⚖ [kg] DKHR	⚖ [kg] DKHM
DKH_630-6_B.224.7NA	208 ³ /230VD ² / 460VY ¹	60	2.82 / 2.97 / 3.12	9.2 / 8.8 / 5.0	1050 / 1085 / 1115	113	45	4.9	IP54	01.0425	47	85	
DKH_630-H_B.224.7NA	460VD ¹ / 460VY ⁴	60	3.12 / 1.52	5.0 / 3.4	1115 / 950	113	45	4.9	IP54	01.045	47	85	
DKH_630-6_B.224.7NA	575VY ¹	60	3.12	4.0	1175	113	45	4.9	IP54	01.005	47	85	

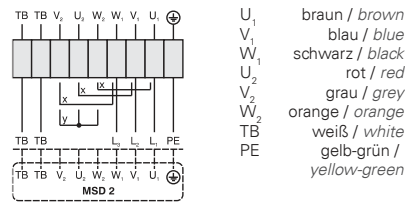
50Hz-Daten siehe Seite 103 / 50Hz data please see page 103

Schaltbild / Wiring diagram:

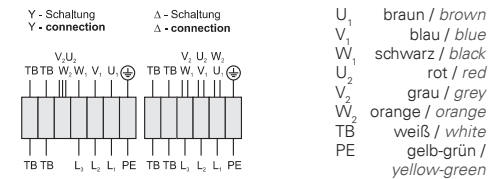
01.005



01.045



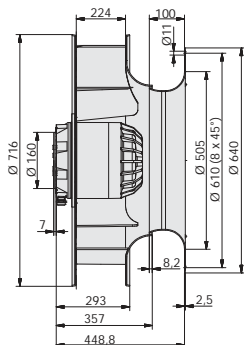
01.425



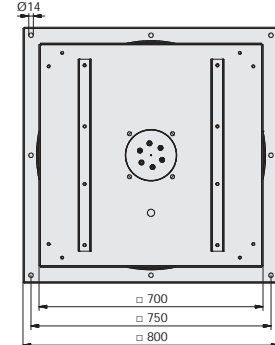
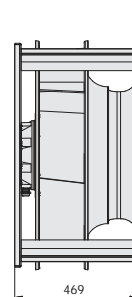
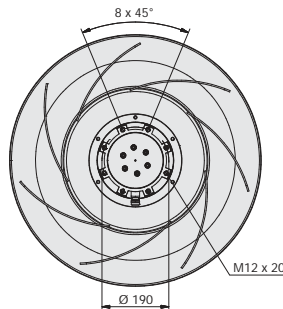
Drehstrommotor mit einer Drehzahl und ThermoSchalter (TB).
Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen.
Three phase single speed motor with thermostatic switch (TB).
Changing of rotation direction by interchanging of 2 phases.

Maße / Dimensions : [mm]

DKHR



DKHM



60 Hz