

Wentylatory wyciągowe do okapów kuchennych KB

odporne na wysoką temperaturę medium



Oznaczenie

KB A E 250 -4 ST .102

Wentylator wyciągowy do okapów kuchennych

A = silnik z wirującą obudową

Rodzaj silnika
E = jednofazowy
D = trójfazowy

Średnica wirnika
250 = 250 mm

Liczba biegunów
4 = 4-bieguny

Rodzaj wirnika
ST = z łopatkami zagiętymi do przodu
SW = z łopatkami wygiętymi do tyłu

Szerokość koła wirnikowego
102 = 102 mm

Właściwości i wykonanie

Wentylatory wyciągowe do okapów kuchennych Rosenberg typu KB znajdują zastosowanie w instalacjach, gdzie wymagane są małe i średnie wydajności powietrza przy dużych wartościach ciśnienia. Służą przede wszystkim do wyciągu lekko zabrudzonego powietrza, w tym powietrza z oparami tłuszczu, o wysokiej temperaturze. Typowe zastosowania wentylatorów KB to duże kuchnie restauracyjne, przemysł oraz wszędzie tam, gdzie stawiane są wysokie wymagania i występują trudne warunki eksploatacji dotyczące instalowanych urządzeń. Konstrukcję obudowy stanowią podwójne panele z ocynkowanej blachy stalowej, wypełnione 50 mm warstwą niepalnej i tłumiącej dźwięki wełny mineralnej, redukującej również zjawisko kondensacji pary wodnej. Wyprofilowane wnętrze obudowy zapewnia wysoką sprawność wentylatora. Od spodu obudowy przymocowane są dwie szyny montażowe wyposażone w podkładki antywibracyjne.

Do wielkości 280 włącznie stosowane są koła wirnikowe o łopatkach wygiętych do przodu, wykonane z ocynkowanej blachy stalowej. Od wielkości 315 wentylatory KB wyposażone są w aluminiowe koła wirnikowe o wysokiej sprawności, z łopatkami wygiętymi do tyłu. Łopatki osadzone są na odlewanej aluminiowej piaście. Średnica otworu w piaście przystosowana jest do osadzenia na wale silnika elektrycznego.

Zespół wirnik-silnik wyważony jest statycznie i dynamicznie zgodnie z normą DIN ISO 21940-11 w klasie G 6.3.

Charakterystyki

Charakterystyki wentylatorów przedstawione na diagramach doboru zostały wyznaczone na stanowisku badawczym zgodnie z normą DIN EN ISO 5801 i odnoszą się do gęstości powietrza $1,2 \text{ kg/m}^3$ i temperatury $20 \text{ }^\circ\text{C}$.

Pomiary dokonano dla montażu wentylatora w pozycji A (swobodny wlot, podłączenie kanału na wylocie).

Krzywe ilustrują zmiany ciśnienia statycznego Δp_f w funkcji przepływu powietrza.

Kierunek obrotów

Standardowy kierunek obrotów wirnika jest przeciwny do ruchu wskazówek zegara, czyli w lewo patrząc od strony wlotu. W przypadku niewłaściwego kierunku obrotów, w wentylatorach od wielkości 315, istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika. Mając to na uwadze, należy zawsze przed uruchomieniem wentylatora sprawdzić prawidłowy kierunek obrotów wirnika.

Silniki

Napęd wentylatorów stanowią silniki z wirującą obudową o regulowanej napięciowo prędkości obrotowej, wykonane w klasie szczelności IP54 (za wyjątkiem modeli KBAE 280-4ST.114 oraz KBAD 355-2SW.110 - wykonanych w klasie szczelności IP21). Izolacja uzwojenia odpowiada klasie F i dodatkowo jest impregnowana przed wilgocią. Podłączenia zasilania dokonuje się przez dostarczaną wraz z wentylatorem puszkę podłączeniową wykonywaną w klasie szczelności IP44.

Zabezpieczenie termiczne silników

Silniki zabezpieczone są przed przegrzaniem termokontaktami typu bimetalicznego, z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową, które wymagają prawidłowego podłączenia. Brak właściwego urządzenia ochronnego stanowi podstawę do oddalenia reklamacji w przypadku spalenia silnika.

Temperatury

Temperatura medium przepływającego przez wentylator nie może przekraczać wartości wskazanej na tabliczce znamionowej dla napięcia znamionowego oraz $60 \text{ }^\circ\text{C}$ dla napięcia obniżonego (regulacja obrotów). Dokładne dopuszczalne temperatury podano również w tabelach pod charakterystykami w polach oznaczonych symbolem tR. Temperatura otoczenia dla silnika powinna mieścić się w zakresie $-30 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+40 \text{ }^\circ\text{C}$.

Akustyka

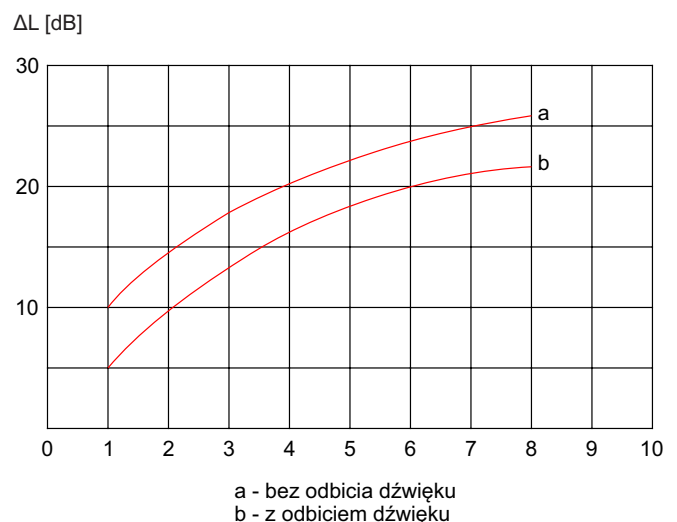
Na charakterystykach podano poziom mocy akustycznej, według krzywej A, na wylocie wentylatora L_{WA6} (liczby otoczone kółkiem).

Skorygowany krzywą A poziom mocy akustycznej na wlocie wentylatora L_{WA5} (zgodnie z normą DIN EN ISO 3745 i ISO 13347-3) można wyznaczyć na podstawie wzoru znajdującego się po prawej stronie każdej z charakterystyk przepływu.

Ważony poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} w danej odległości, możemy wyznaczyć tylko w przybliżeniu, gdyż wpływ warunków otoczenia może prowadzić do znacznych błędów. Należy zauważyć, że odbicia dźwięku oraz charakterystyka pomieszczenia, a także częstotliwości naturalne w różny sposób wpływają na wielkość poziomu ciśnienia akustycznego.

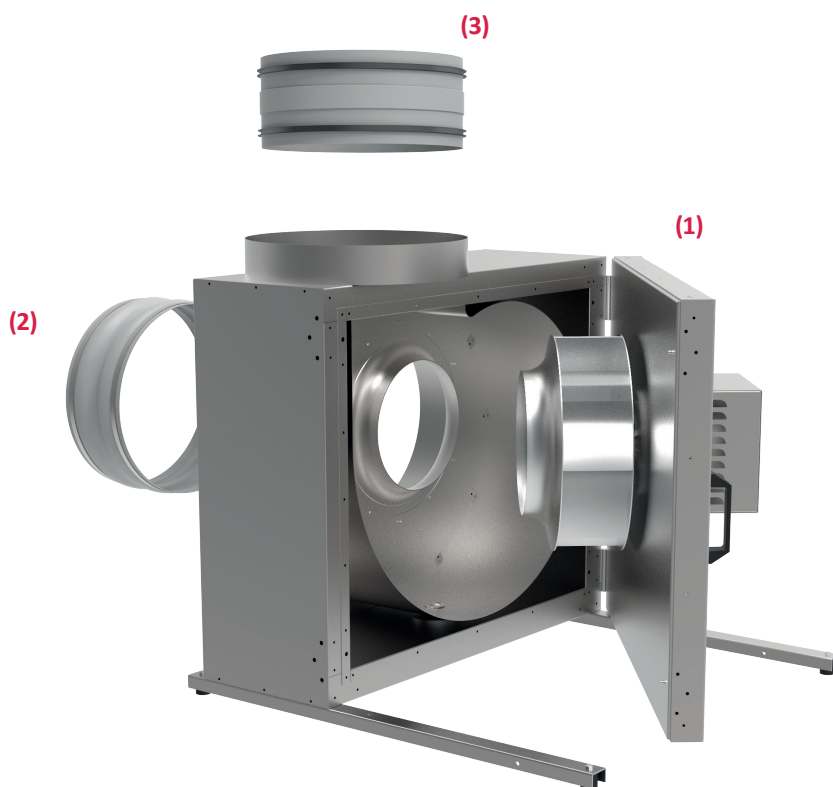
$$L_{pA} = L_{WA} - \Delta L$$

Przybliżoną wartość współczynnika ΔL w zależności od odległości można odczytać z poniższego wykresu.



Wartości korekty poziomu mocy akustycznej w oktawie L_{WOKT} dla częstotliwości środkowych pasma, zestawione zostały w tabelkach zamieszczonych przy każdej wielkości wentylatora.

Przykład montażu i zastosowania akcesoriów



(1)

Wentylator wyciągowy KBAE/KBAD

Konstrukcję obudowy stanowią podwójne panele z ocynkowanej blachy stalowej, wypełnione 50 mm warstwą niepalnej i tłumiącej dźwięki wełny mineralnej, redukującej również zjawisko kondensacji pary wodnej.

(2)

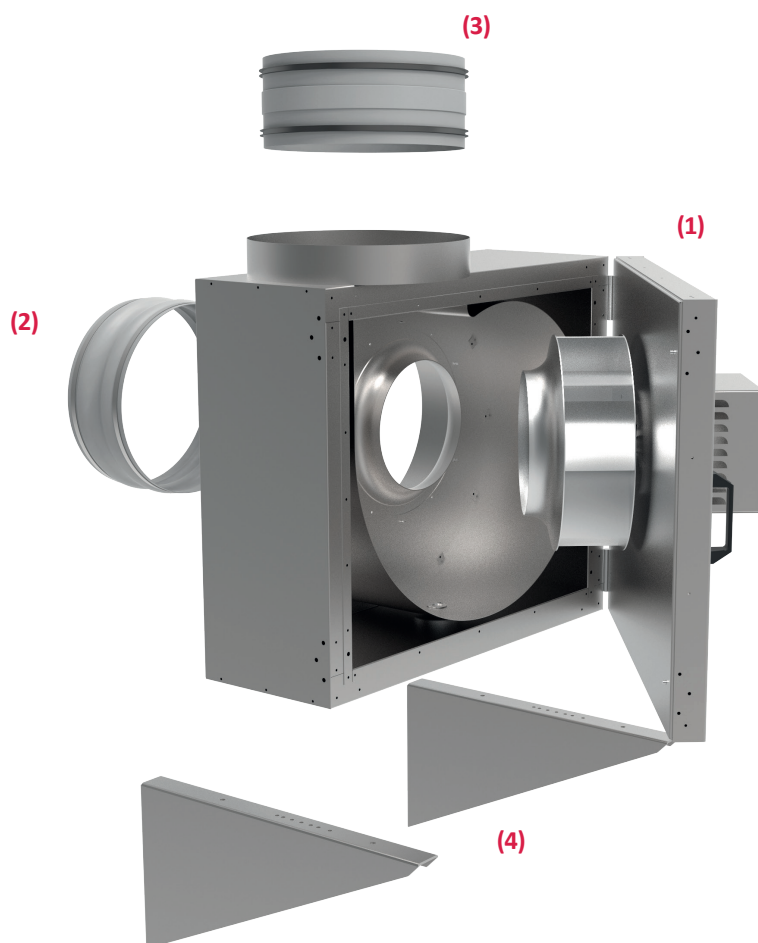
EVM - króciec elastyczny

Wykonany z tworzywa sztucznego (bez silikonu). Redukuje przenoszenie drgań i hałasu na kanały wentylacyjne.

(3)

RVS - króciec przyłączeniowy

Wykonany z galwanizowanej blachy stalowej.



(1)

Wentylator wyciągowy KBAE/KBAD

Konstrukcję obudowy stanowią podwójne panele z ocynkowanej blachy stalowej, wypełnione 50 mm warstwą niepalnej i tłumiącej dźwięki wełny mineralnej, redukującej również zjawisko kondensacji pary wodnej.

(2)

EVM - króciec elastyczny

Wykonany z tworzywa sztucznego (bez silikonu). Redukuje przenoszenie drgań i hałasu na kanały wentylacyjne.

(3)

RVS - króciec przyłączeniowy

Wykonany z galwanizowanej blachy stalowej.

(4)

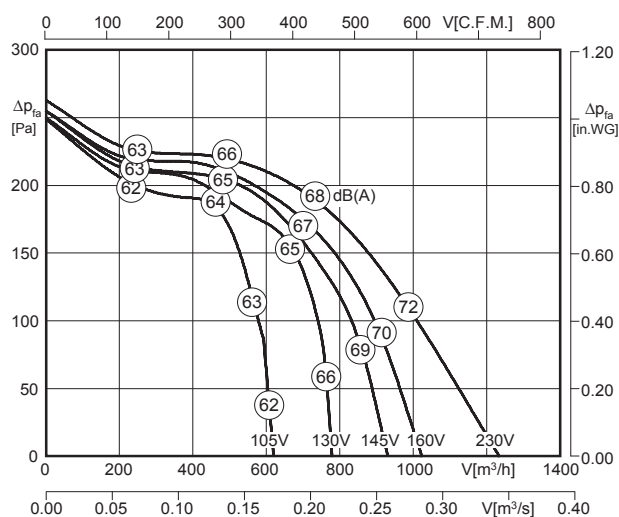
WK - ścienna konsola montażowa

Wykonana z galwanizowanej blachy stalowej.



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

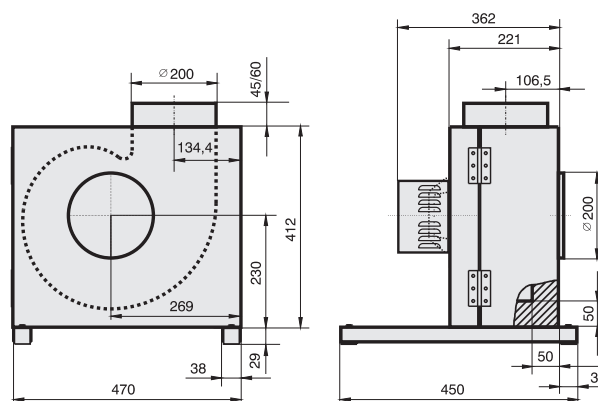
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 180-4 ST.082	B21-18017	1~230	50	0.24	1.25	1390	5	105	49 / 62 / 67	35	2.9	IP54	01.024	31.5

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

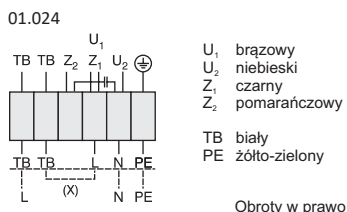
Dane akustyczne:

L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-31	-25	-23	-23	-29	-33	-39
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-23	-16	-12	-10	-12	-13	-20
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-23	-12	-6	-5	-7	-9	-14

Wymiary [mm]:

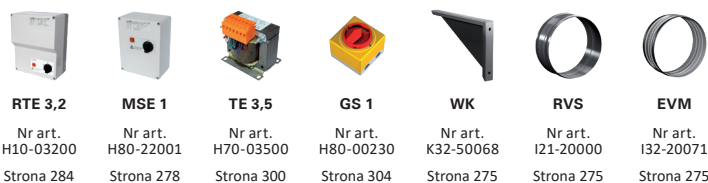


Schemat podłączeniowy:



Obroty w prawo

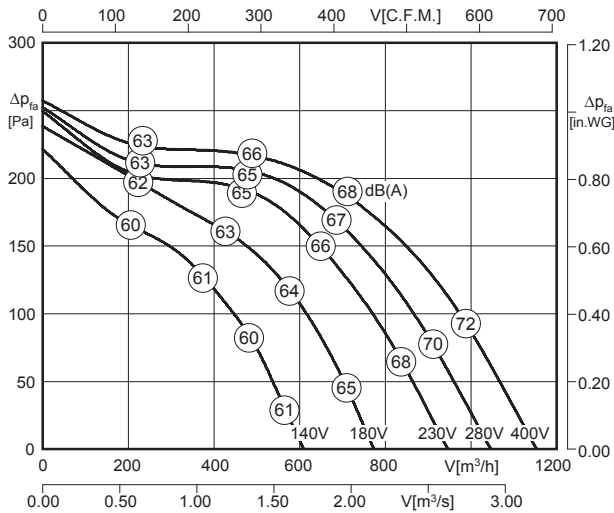
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

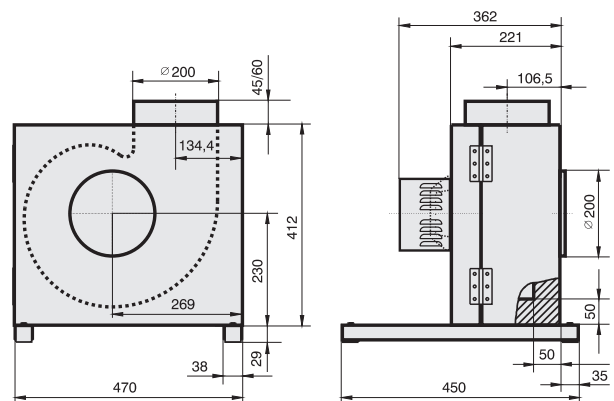
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 180-4 ST.082	B21-18014	3~400	50	0.22	0.5	1340	-	100	49 / 62 / 67	-	3.1	IP54	01.006	31.5

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

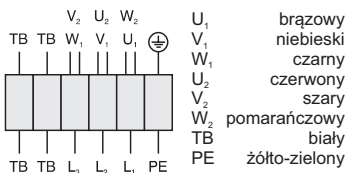
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-31	-25	-23	-23	-29	-33	-39
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-23	-16	-12	-10	-12	-13	-20
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-23	-12	-6	-5	-7	-9	-14

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:



RTD 1,2

Nr art. H00-01201

Strona 292



MSD 1

Nr art. H80-38001

Strona 278



TD 1,0

Nr art. H60-01000

Strona 300



GS 2

Nr art. H80-00031

Strona 304



WK

Nr art. K32-50068

Strona 275



RVS

Nr art. I21-20000

Strona 275



EVM

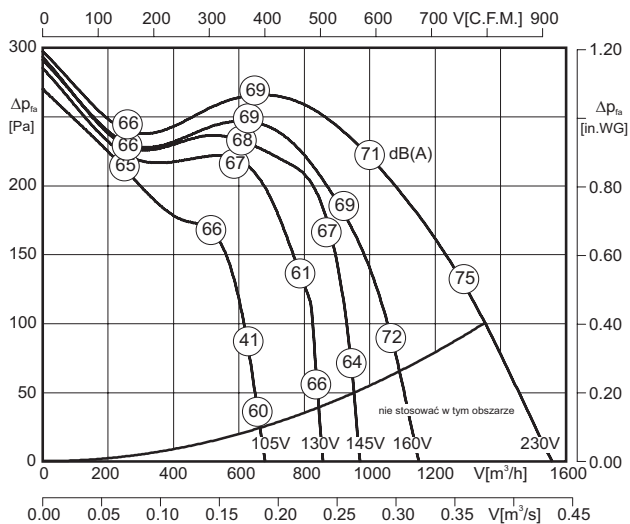
Nr art. I32-20071

Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

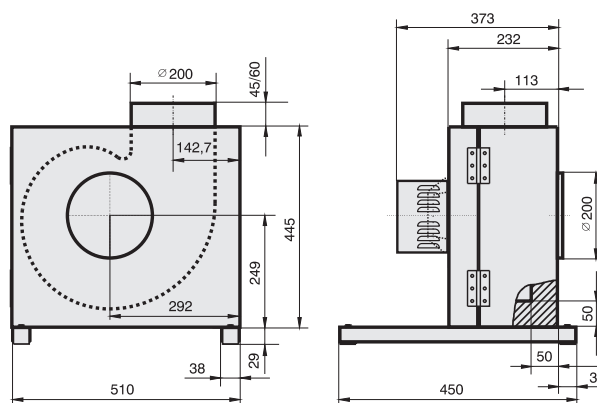
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 200-4 ST.082	B21-20017	1~230	50	0.31	1.45	1353	6	105	51 / 64 / 69	24	2.5	IP54	01.024	31.5

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

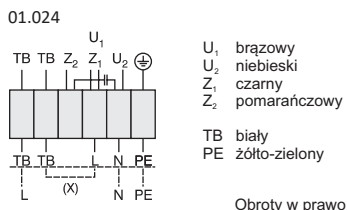
Dane akustyczne:

L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-30	-25	-23	-23	-29	-34	-40
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-24	-17	-13	-10	-11	-13	-19
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-25	-12	-6	-5	-7	-9	-14

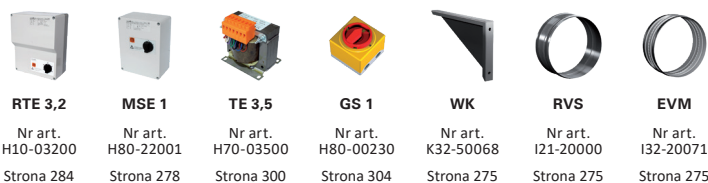
Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



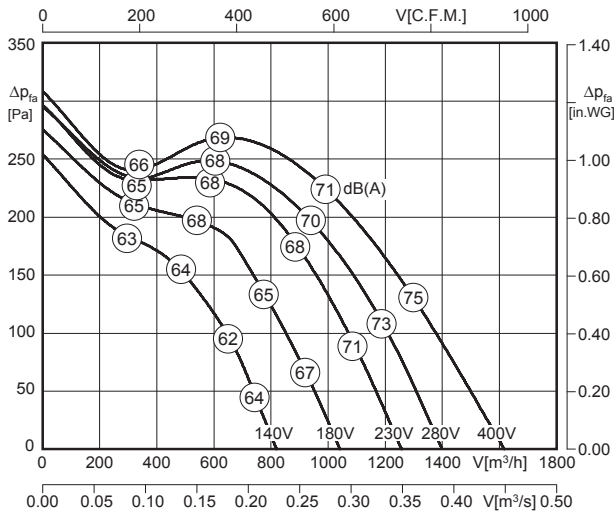
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB

*) Temperatura otoczenia > 65 °C

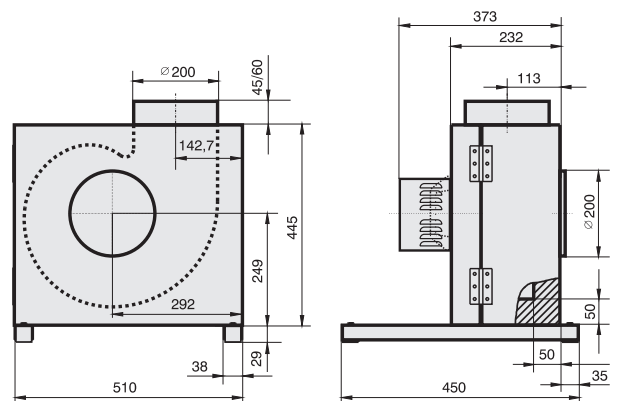
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 200-4 ST.082	B21-20014	3~400	50	0.375	0.8	1320	-	100	52 / 65 / 70	-	3.1	IP54	01.006	31.5

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

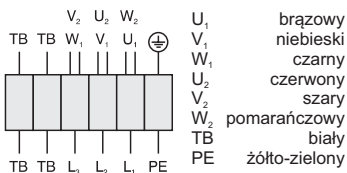
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-30	-25	-23	-23	-29	-34	-40
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-24	-17	-13	-10	-11	-13	-19
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-25	-12	-6	-5	-7	-9	-14

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



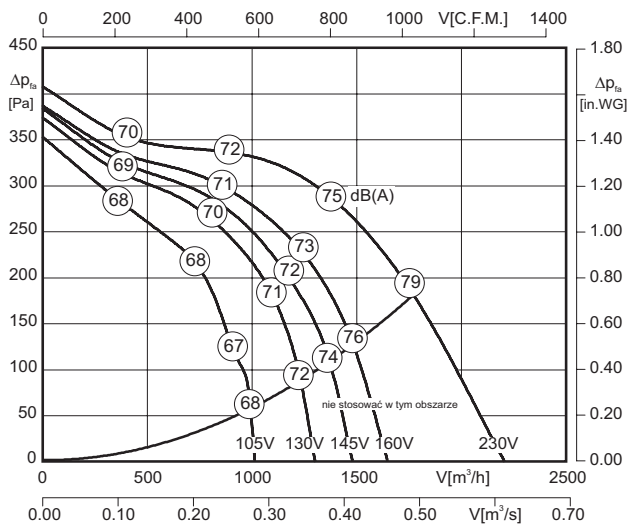
Akcesoria:

RTD 1,2	MSD 1	TD 1,0	GS 2	WK	RVS	EVM
Nr art. H00-01201	Nr art. H80-38001	Nr art. H60-01000	Nr art. H80-00031	Nr art. K32-50068	Nr art. I21-20000	Nr art. I32-20071
Strona 292	Strona 278	Strona 300	Strona 304	Strona 275	Strona 275	Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 16 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

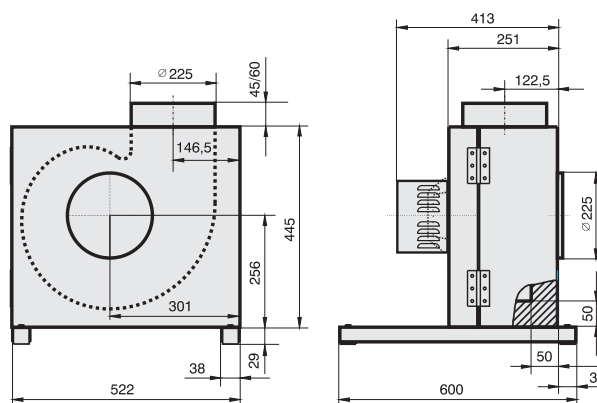
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 225-4 ST.092	B21-22517	1~230	50	0.49	2.2	1290	12	90	56 / 67 / 72	-	3.0	IP54	01.024	37.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

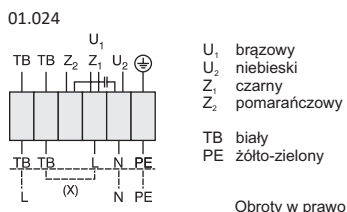
Dane akustyczne:

L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-26	-22	-22	-23	-24	-30	-36
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-25	-20	-14	-9	-12	-12	-19
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-28	-13	-6	-5	-7	-8	-16

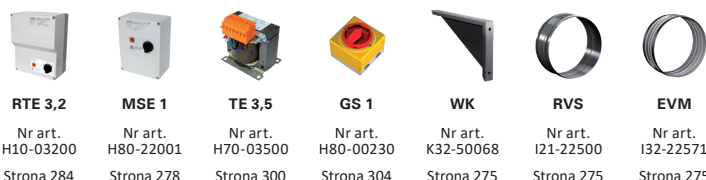
Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



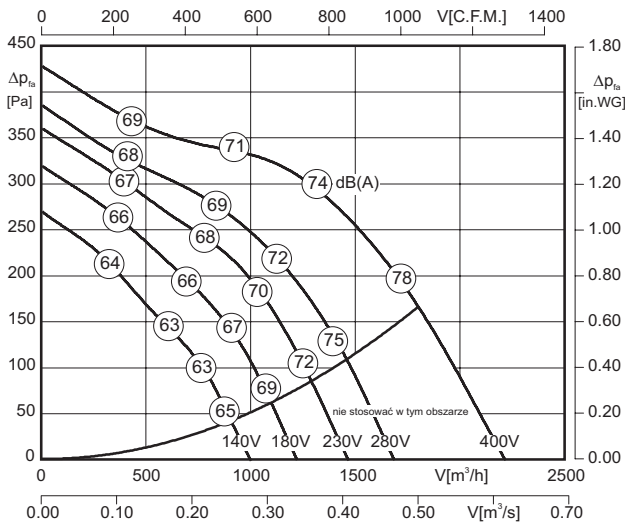
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 16 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

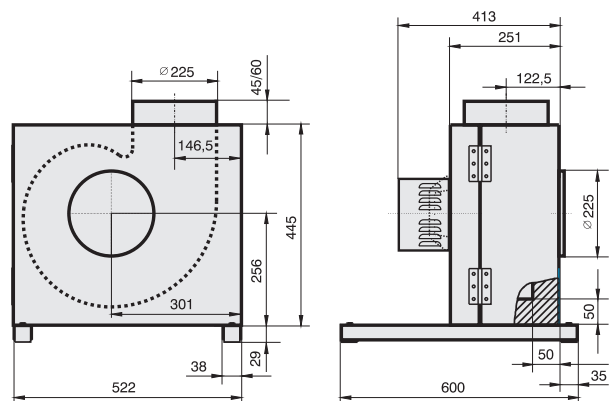
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAD 225-4 ST.092	B21-22514	3~400	50	0.42	0.9	1240	-	100	55 / 66 / 71	-	2.5	IP54	01.006	37.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

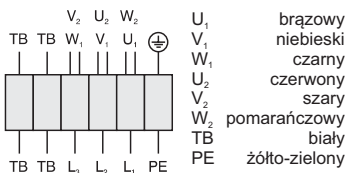
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-26	-22	-22	-23	-24	-30	-36
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-25	-20	-14	-9	-12	-12	-19
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-28	-13	-6	-5	-7	-8	-16

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:



RTD 1,2

Nr art. H00-01201

Strona 292



MSD 1

Nr art. H80-38001

Strona 278



TD 1,0

Nr art. H60-01000

Strona 300



GS 2

Nr art. H80-00031

Strona 304



WK

Nr art. K32-50068

Strona 275



RVS

Nr art. I21-22500

Strona 275



EVM

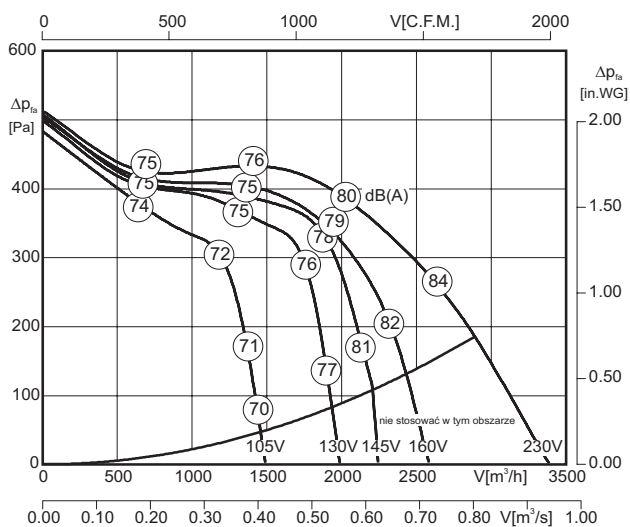
Nr art. I32-22571

Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 12 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

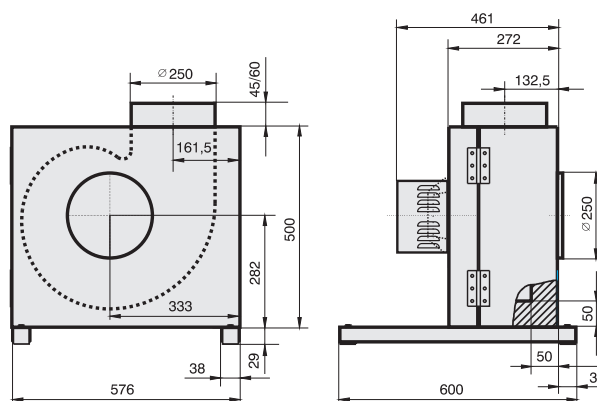
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 250-4 ST.102	B21-25017	1~230	50	1.1	5.5	1360	20	100	64 / 71 / 76	10	2.8	IP54	01.024	56.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

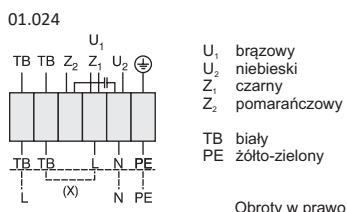
Dane akustyczne:

L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-32	-22	-25	-16	-18	-23	-32
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-22	-17	-15	-8	-11	-14	-19
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-24	-12	-10	-5	-6	-8	-15

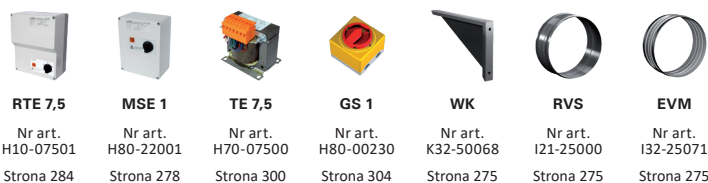
Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



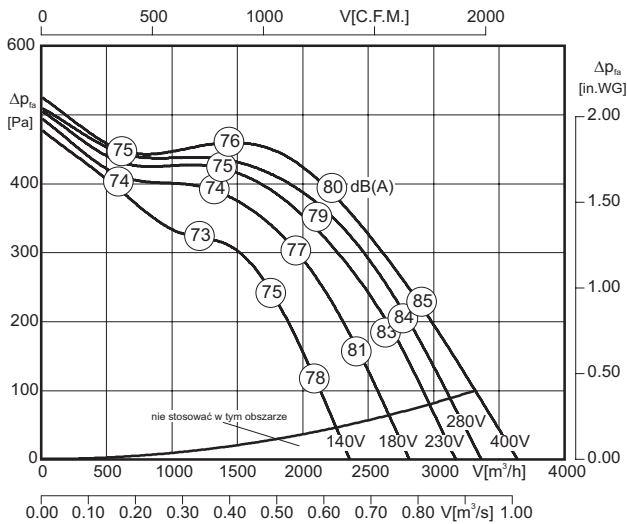
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 12 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

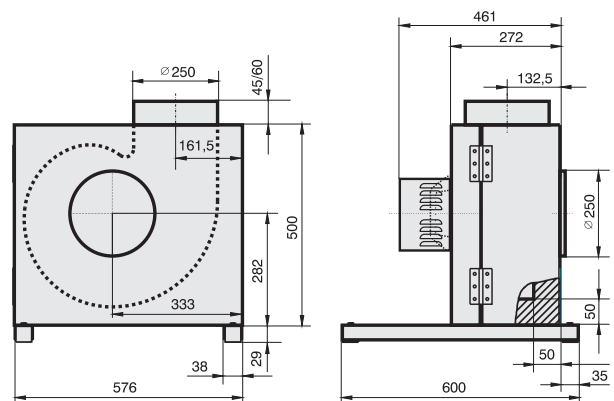
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 250-4 ST.102	B21-25016	3~400	50	1.18	2.7	1410	-	100	65 / 72 / 77	-	5.2	IP54	01.006	56.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

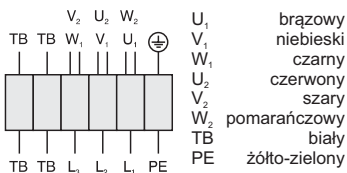
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-32	-22	-25	-16	-18	-23	-32
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-22	-17	-15	-8	-11	-14	-19
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-24	-12	-10	-5	-6	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:



RTD 3,0

Nr art. H00-03002

Strona 292



MSD 1

Nr art. H80-38001

Strona 278



TD 3,0

Nr art. H60-03000

Strona 300



GS 2

Nr art. H80-00031

Strona 304



WK

Nr art. K32-50068

Strona 275



RVS

Nr art. I21-25000

Strona 275



EVM

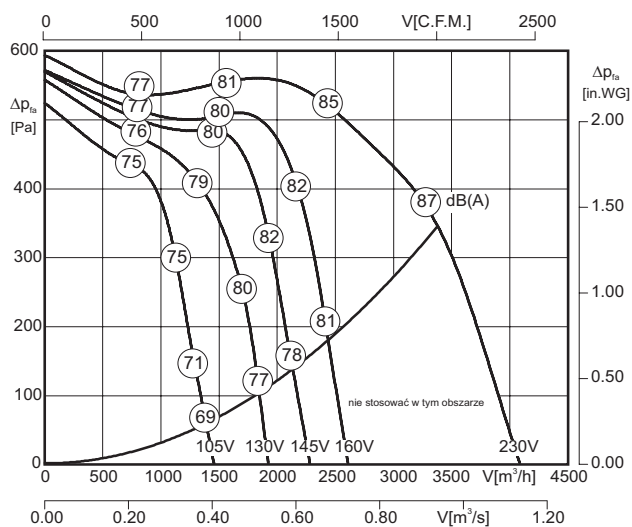
Nr art. I32-25071

Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



L_{WA6} - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

$L_{WA2} = L_{WA6} - 12$ dB

$L_{WA5} = L_{WA6} - 3$ dB

*) Temperatura otoczenia > 65 °C

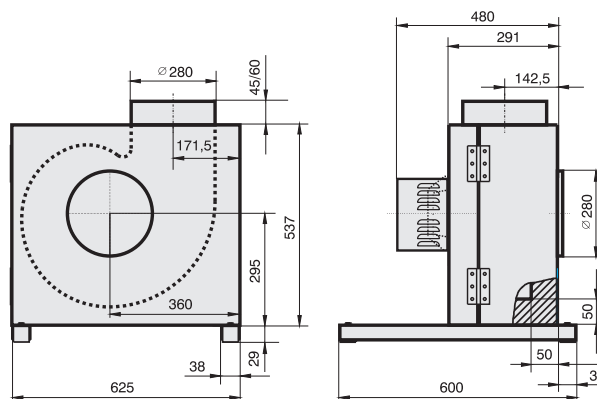
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I_N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t_R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	ΔI [%]	I_a/I_n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 280-4 ST.114	B21-28017	1~230	50	1.4	6.4	1320	25	100	70 / 79 / 82	5	2.8	IP54	01.024	64.0

*) względne wartości całkowite: obudowa L_{WA2} / wlot L_{WA5} / wylot L_{WA6} przy $V=0,5 \times V_{max}$

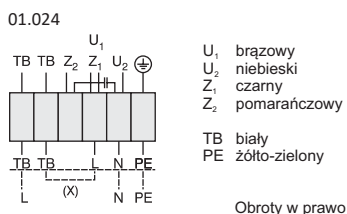
Dane akustyczne:

L_{WArel} skorygowany charakterystyką A przy $V=0,5 \times V_{max}$	f [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L_{WA2} [dB(A)] obudowa	-32	-22	-25	-16	-18	-23	-31
L_{WA5} [dB(A)] wlot	-20	-15	-13	-6	-9	-12	-17
L_{WA6} [dB(A)] wylot	-24	-12	-8	-5	-6	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



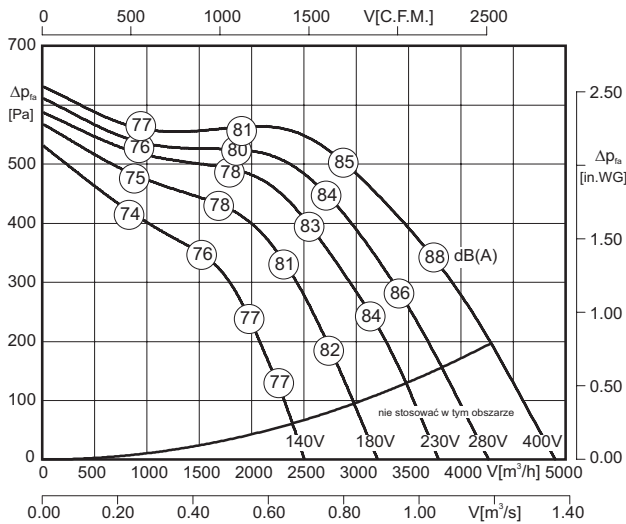
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 12 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

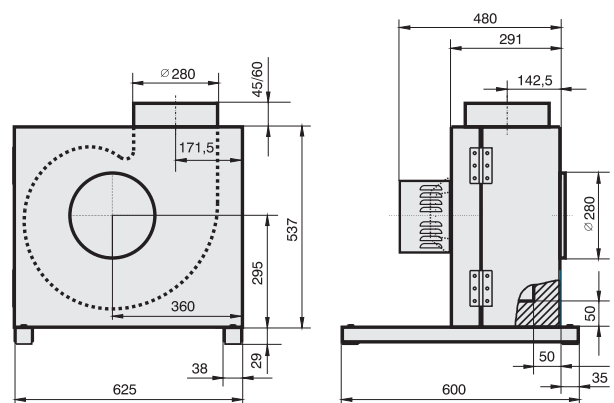
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 280-4 ST.114	B21-28014	3~400	50	1.75	3.3	1350	-	100	70 / 79 / 82	3	4.7	IP54	01.006	64.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

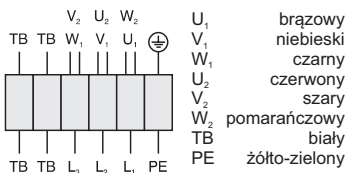
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-32	-22	-25	-16	-18	-23	-31
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-20	-15	-13	-6	-9	-12	-17
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-24	-12	-8	-5	-6	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:



RTD 3,8

Nr art. H00-03801

Strona 292



MSD 1

Nr art. H80-38001

Strona 278



TD 5,0

Nr art. H60-05000

Strona 300



GS 2

Nr art. H80-00031

Strona 304



WK

Nr art. K32-50068

Strona 275



RVS

Nr art. I21-28000

Strona 275



EVM

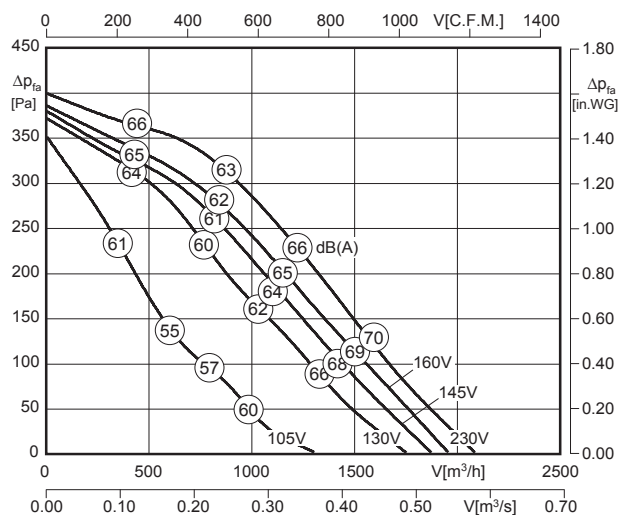
Nr art. I32-28071

Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do tyłu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

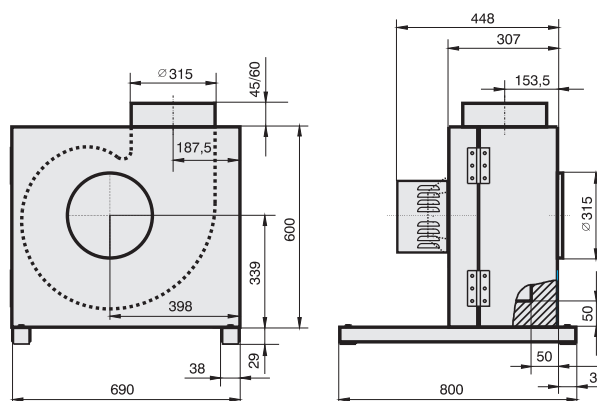
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 315-4 SW.098	B21-31517	1~230	50	0.2	1.1	1420	5	100	47 / 61 / 64	38	3.3	IP54	01.024	67.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

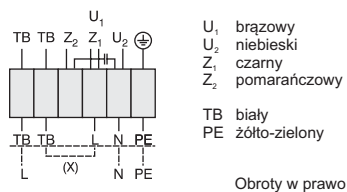
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-27	-22	-23	-24	-27	-32	-40
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-17	-10	-6	-12	-13	-18	-28
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-17	-6	-5	-6	-9	-15	-23

Wymiary [mm]:

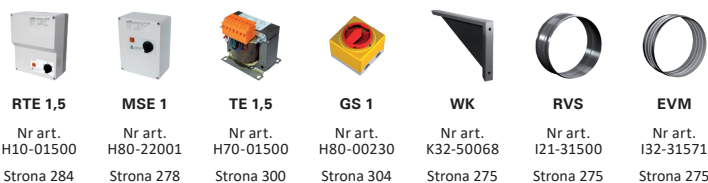


Schemat podłączeniowy:

01.024



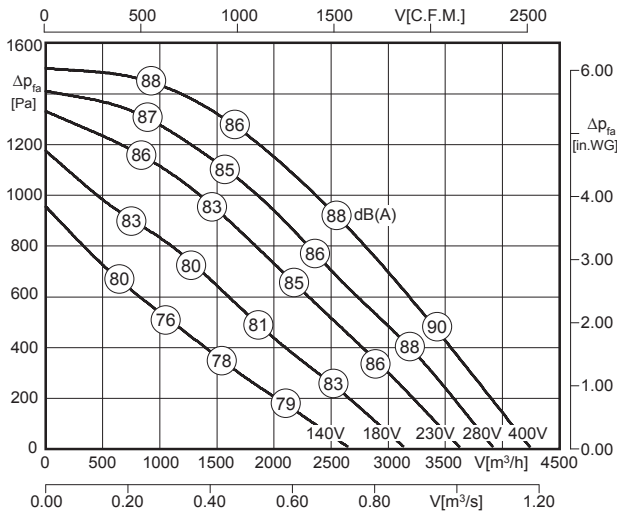
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 4 dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

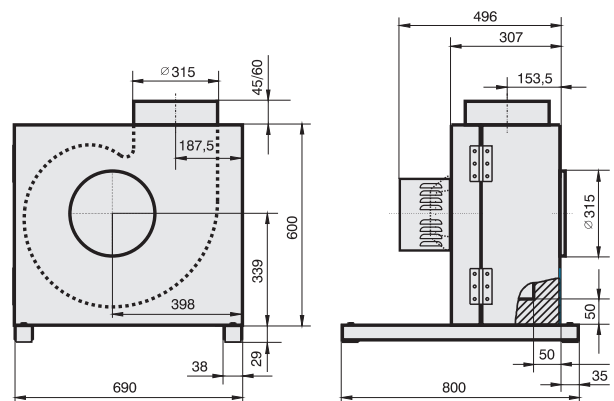
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 315-2 SW.098	B21-31525	3~400	50	1.3	2.3	2795	-	100	69 / 83 / 87	33	4.2	IP54	01.006	77.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

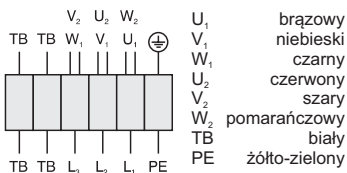
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-37	-30	-29	-21	-24	-29	-26
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-26	-20	-7	-11	-13	-14	-18
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-24	-11	-4	-6	-7	-13	-18

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:



RTD 3,8

Nr art. H00-03801

Strona 292



MSD 1

Nr art. H80-38001

Strona 278



TD 5,0

Nr art. H60-05000

Strona 300



GS 2

Nr art. H80-00031

Strona 304



WK

Nr art. K32-50068

Strona 275



RVS

Nr art. I21-31500

Strona 275



EVM

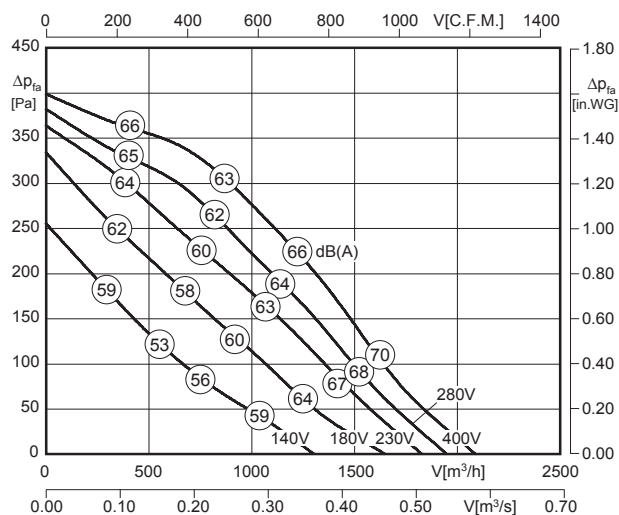
Nr art. I32-31571

Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do tyłu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

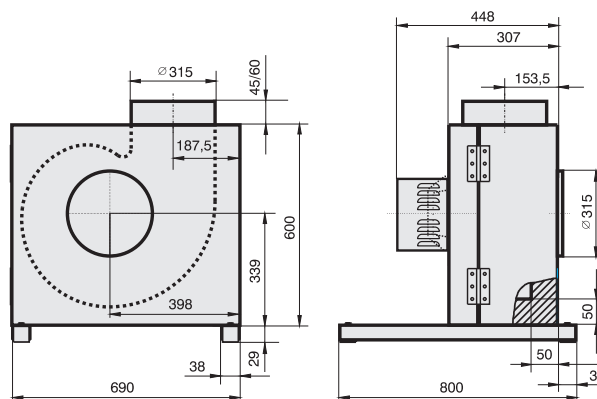
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 315-4 SW.098	B21-31514	3~400	50	0.16	0.41	1400	-	100	47 / 61 / 64	-	3.7	IP54	01.006	67.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

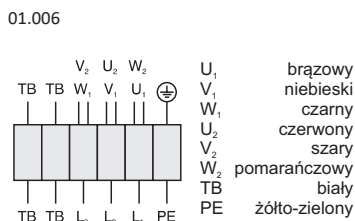
Dane akustyczne:

L _{WArel} Skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-27	-22	-23	-24	-27	-32	-40
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-17	-10	-6	-12	-13	-18	-28
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-17	-6	-5	-6	-9	-15	-23

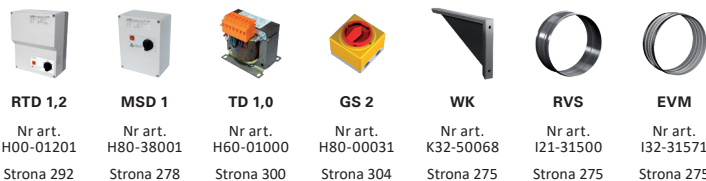
Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



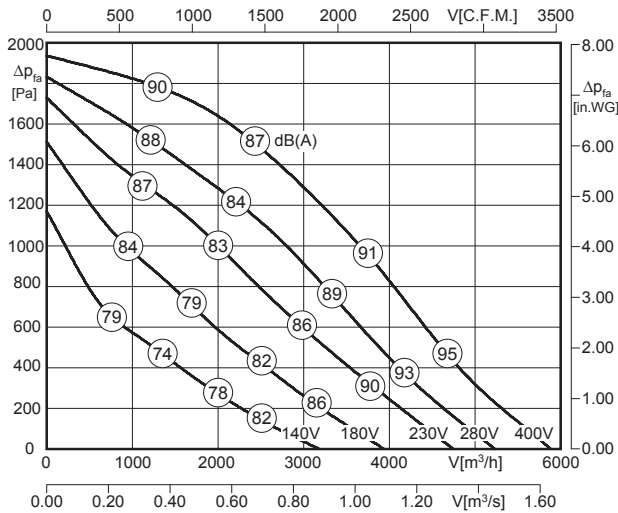
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



L_{WA6} - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

$L_{WA2} = L_{WA6} - 17$ dB

$L_{WA5} = L_{WA6} - 3$ dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

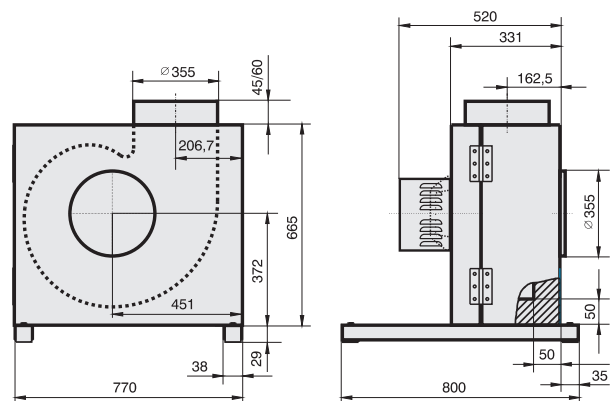
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I_N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t_R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	ΔI [%]	I_a/I_n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAD 355-2 SW.110	B21-35525	3~400	50	2.06	3.55	2705	-	100	72 / 86 / 89	10	3.9	IP54	01.006	77.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa L_{WA2} / wlot L_{WA5} / wylot L_{WA6} przy $V=0,5 \times V_{max}$

Dane akustyczne:

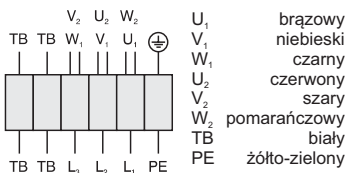
L_{WArel} skorygowany charakterystyką A przy $V=0,5 \times V_{max}$	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L_{WA2} [dB(A)] obudowa	-37	-29	-27	-20	-23	-29	-37
L_{WA5} [dB(A)] wlot	-29	-13	-5	-13	-14	-15	-20
L_{WA6} [dB(A)] wylot	-28	-13	-4	-5	-7	-16	-23

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:



RTD 5,0

Nr art. H00-05000

Strona 292



MSD 1

Nr art. H80-38001

Strona 278



TD 5,0

Nr art. H60-05000

Strona 300



GS 2

Nr art. H80-00031

Strona 304



WK

Nr art. K32-50068

Strona 275



RVS

Nr art. I21-35500

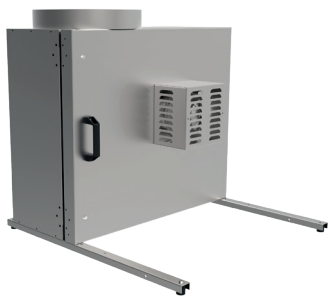
Strona 275



EVM

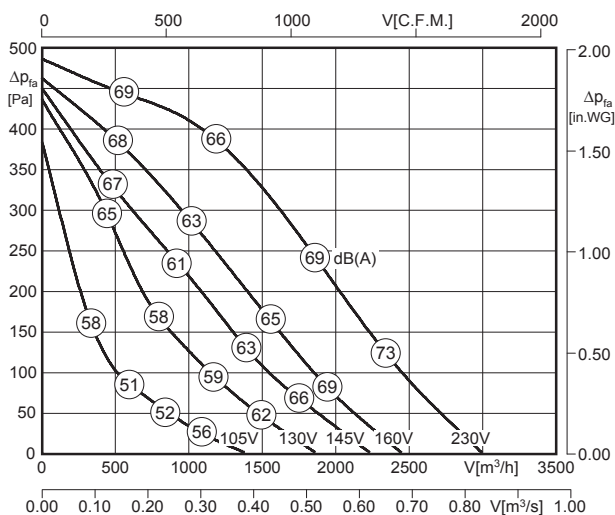
Nr art. I32-35571

Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do tyłu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

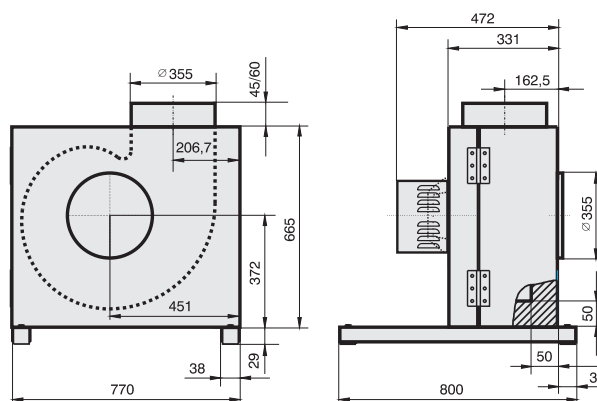
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 355-4 SW.110	B21-35517	1~230	50	0.29	1.37	1360	6	100	50 / 64 / 67	24	2.6	IP54	01.024	70.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

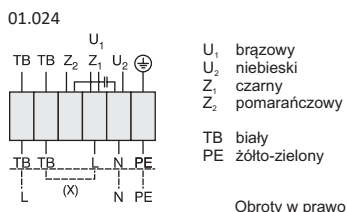
Dane akustyczne:

L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-26	-22	-24	-24	-26	-32	-39
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-18	-10	-6	-12	-13	-17	-28
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-17	-6	-5	-6	-9	-15	-23

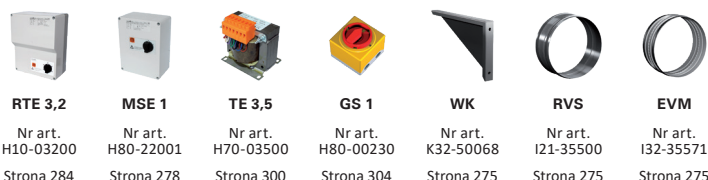
Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



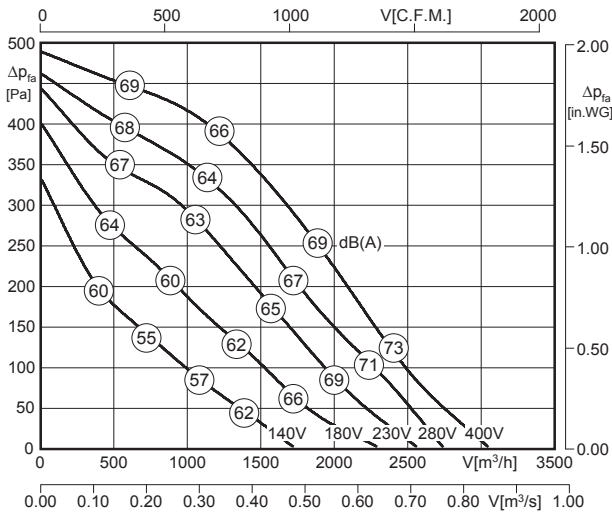
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

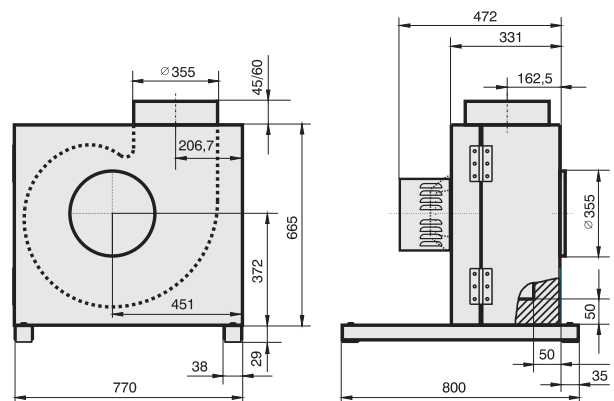
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 355-4 SW.110	B21-35514	3~400	50	0.285	0.72	1380	-	100	50 / 64 / 67	-	3.1	IP54	01.006	70.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

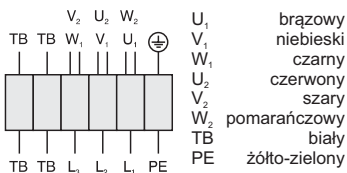
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-26	-22	-24	-24	-26	-32	-39
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-18	-10	-6	-12	-13	-17	-28
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-17	-6	-5	-6	-9	-15	-23

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



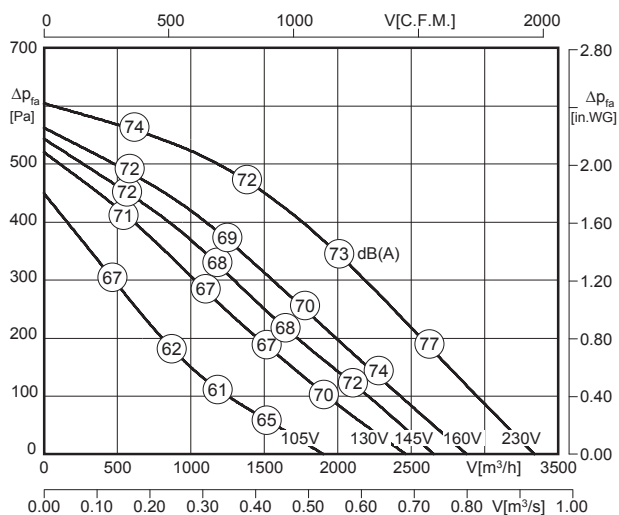
Akcesoria:

RTD 1,2	MSD 1	TD 1,0	GS 2	WK	RVS	EVM
Nr art. H00-01201	Nr art. H80-38001	Nr art. H60-01000	Nr art. H80-00031	Nr art. K32-50068	Nr art. I21-35500	Nr art. I32-35571
Strona 292	Strona 278	Strona 300	Strona 304	Strona 275	Strona 275	Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do tyłu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB



*) Temperatura otoczenia > 65 °C

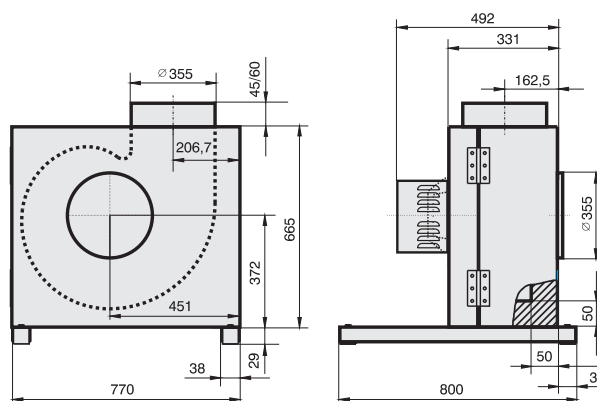
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAE 400-4 SW.123	B21-40017	1~230	50	0.45	2.1	1320	12	90	55 / 69 / 72	3	2.4	IP54	01.024	71.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

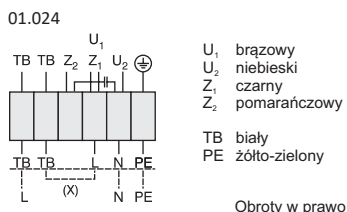
Dane akustyczne:

L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-23	-22	-24	-25	-30	-37	-45
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-13	-10	-7	-11	-13	-18	-28
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-10	-7	-5	-7	-9	-16	-24

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



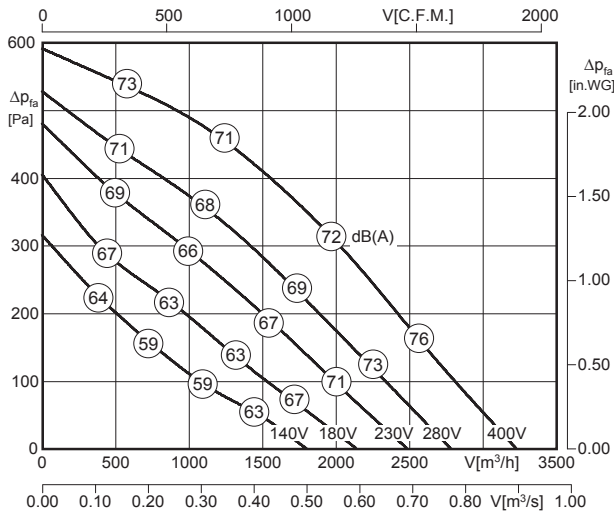
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

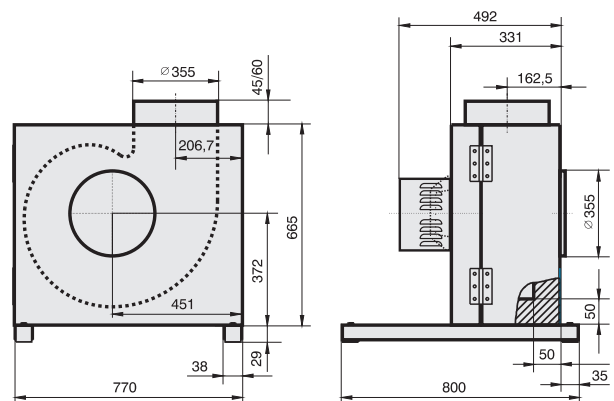
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 400-4 SW.123	B21-40014	3~400	50	0.4	0.88	1280	-	100	55 / 69 / 72	-	2.9	IP54	01.006	71.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

Dane akustyczne:

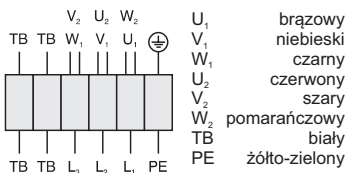
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-23	-22	-24	-25	-30	-37	-45
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-13	-10	-7	-11	-13	-18	-28
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-10	-7	-5	-7	-9	-16	-24

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



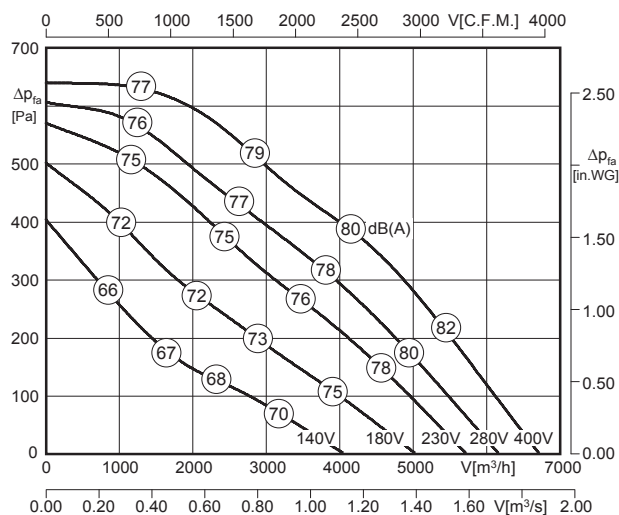
Akcesoria:

RTD 1,2	MSD 1	TD 1,0	GS 2	WK	RVS	EVM
Nr art. H00-01201	Nr art. H80-38001	Nr art. H60-01000	Nr art. H80-00031	Nr art. K32-50068	Nr art. I21-35500	Nr art. I32-35571
Strona 292	Strona 278	Strona 300	Strona 304	Strona 275	Strona 275	Strona 275



- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do tyłu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



LWA6 - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 3 dB

*) Temperatura otoczenia > 65 °C

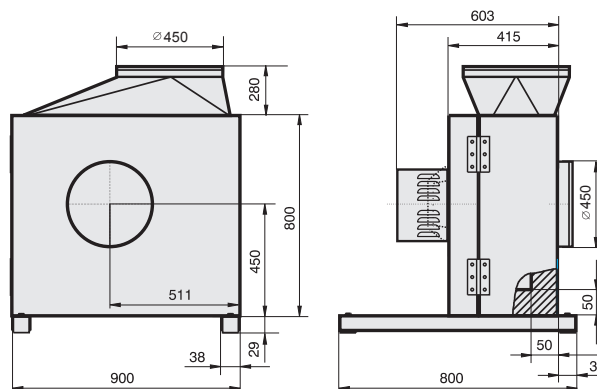
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t _R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	⚠	★	⚖ [kg]
KBAD 450-4 SW.138	B21-45016	3~400	50	0.91	1.75	1380	-	100	62 / 76 / 79	21	5.0	IP54	01.006	92.0

*) względne wartości całkowite: obudowa LWA2 / wlot LWA5 / wylot LWA6 przy V=0,5 x V_{max}

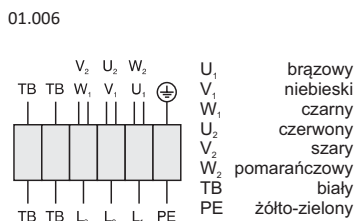
Dane akustyczne:

L _{WArel} Skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA2} [dB(A)] obudowa	-27	-21	-25	-25	-26	-31	-36
L _{WA5} [dB(A)] wlot	-20	-11	-10	-9	-8	-16	-24
L _{WA6} [dB(A)] wylot	-19	-10	-8	-4	-6	-11	-23

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:



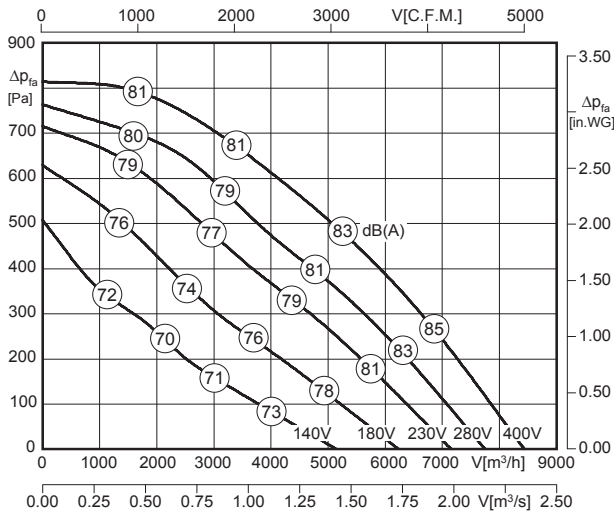
Akcesoria:





- transformatorowa regulacja prędkości obrotowej
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu
- zawiasy drzwiowe po prawej stronie, można je łatwo przenieść na stronę lewą
- silnik poza strumieniem przepływającego powietrza
- zintegrowana taca ociekowa
- króciec spustowy w dostawie

Dane techniczne:



L_{WA6} - moc akustyczna na wylocie pokazana na charakterystykach przepływu

$L_{WA2} = L_{WA6} - 17$ dB

$L_{WA5} = L_{WA6} - 3$ dB

^{*)} Temperatura otoczenia > 65 °C

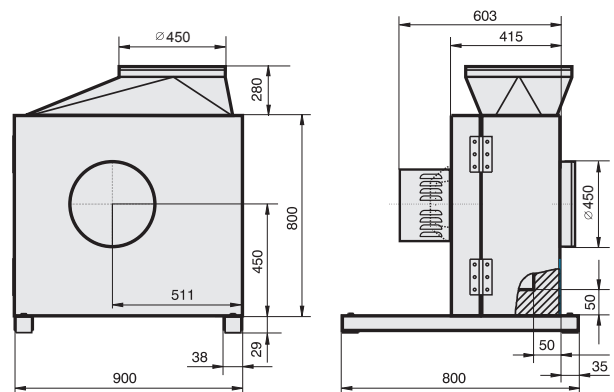
Typ	Nr art.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I_N [A]	n [min ⁻¹]	C [μF]	t_R [°C]	Moc akust.* [dB(A)]	ΔI [%]	I_a/I_n	⚠	★	📦 [kg]
KBAD 500-4 SW.138	B21-50014	3~400	50	1.55	3.0	1370	-	80	65 / 79 / 82	8	4.8	IP54	01.006	92.0

^{*)} względne wartości całkowite: obudowa L_{WA2} / wlot L_{WA5} / wylot L_{WA6} przy $V=0,5 \times V_{max}$

Dane akustyczne:

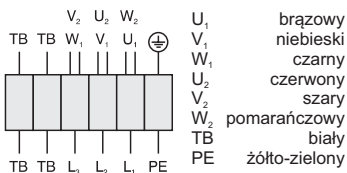
L_{WArel} skorygowany charakterystyką A przy $V=0,5 \times V_{max}$	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L_{WA2} [dB(A)] obudowa	-27	-21	-25	-25	-26	-31	-36
L_{WA5} [dB(A)] wlot	-20	-10	-10	-9	-9	-15	-22
L_{WA6} [dB(A)] wylot	-17	-8	-7	-5	-6	-13	-21

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.006



Akcesoria:

RTD 3,8	MSD 1	TD 5,0	GS 2	WK	EVM
Nr art. H00-03801	Nr art. H80-38001	Nr art. H60-05000	Nr art. H80-00031	Nr art. K32-50068	Nr art. I32-45071
Strona 292	Strona 278	Strona 300	Strona 304	Strona 275	Strona 275