



ZONDA-KH-200/4S

Wentylatory dachowe, podstawa kwadratowa, wylot poziomy

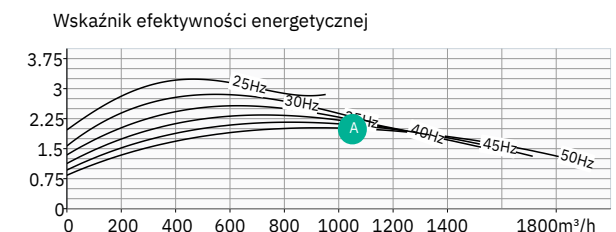
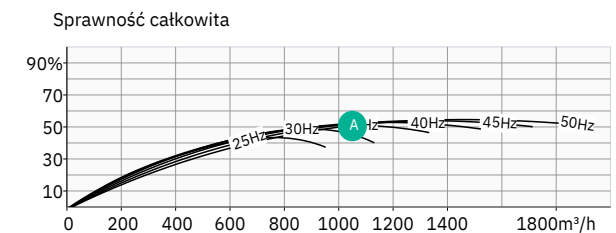
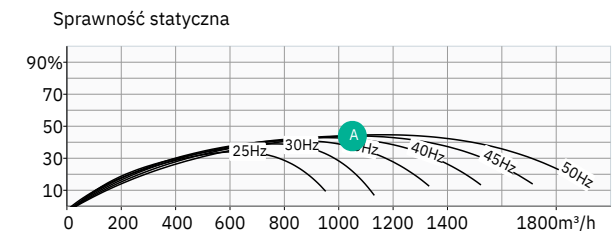
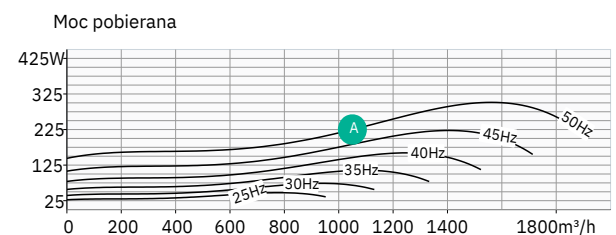
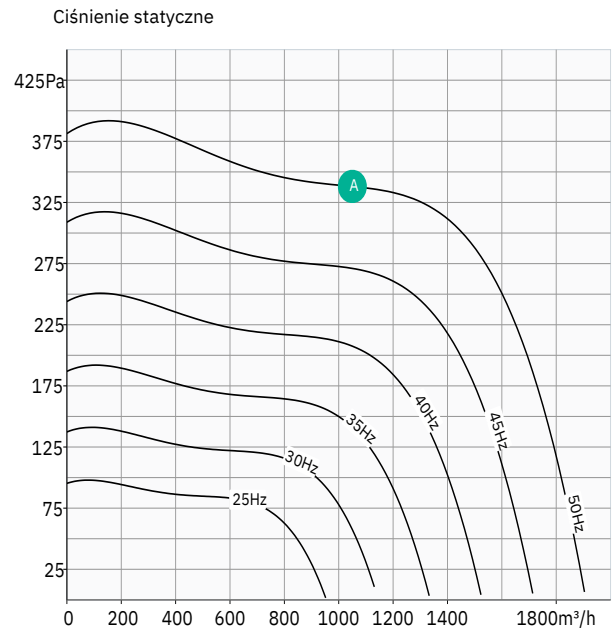
Wentylatory dachowe ZONDA przeznaczone są do wentylacji ogólnej pomieszczeń przemysłowych jak również pomieszczeń użytkowych.

Parametry punktu pracy

Wymagany punkt pracy		A	
Przepływ	q_v	1050	m ³ /h
Ciśnienie wymagane	p_{req}	338	Pa
Gęstość medium	ρ_{air}	1.204	kg/m ³
Obliczony punkt pracy			
Przepływ	q_v	1050	m ³ /h
Przepływ masowy	q_m	0.351	kg/s
Ciśnienie statyczne	p_{static}	338	Pa
Ciśnienie całkowite	p_{total}	390	Pa
Różnica ciśnień całkowitych	Δp_{out-in}	338	Pa
Ciśnienie dynamiczne	$p_{dynamic}$	52	Pa
Gęstość medium	ρ_{air}	1.204	kg/m ³
Częstotliwość	f	50	Hz
Sygnał sterujący 0–10V	$U_{EC, control}$	0	V
Prędkość obrotowa	n	1400	rpm
Prędkość liniowa	v	9.28	m/s
Moc pobierana	P	225	W
Moc na wale	P_{shaft}	186	W
Moc aerodynamiczna	P_{air}	114	W
Współczynnik obciążenia silnika	M_{load}	60.8	%
Moment obrotowy wału	T_{shaft}	1.3	Nm
Sprawność statyczna	η_{static}	43.84	%
Sprawność całkowita	η_{total}	50.59	%
Sprawność silnika	η_{motor}	82.76	%
Sprawność wirnika	η_{imp}	61.13	%
Współczynnik zużycia energii	SFP	771	W/m ³ /s
Wskaźnik efektywności energetycznej	FEI	1.99	
Poziom ciśnienia akustycznego	L_{pa}	0	dB(A)
Poziom mocy akustycznej	L_{wa}	71.3	dB(A)
Kalkulator kosztów energetycznych			
Średnia dzienna liczba godzin pracy	h_{rd}	6	hr/day
Liczba dni pracy w roku	d_{yr}	365	d/yr
Całkowita liczba godzin pracy w roku	h_{yr}	2190	hr/yr
Koszt jednostkowy energii elektrycznej	C_{kWh}	1	PLN/kWh
Roczne zużycie energii	E_{yr}	492.6	kWh/yr
Roczne koszty energii	C_{yr}	492.6	PLN/yr

Roczne całkowite zużycie energii elektrycznej **493kWh / 492.60PLN**

Charakterystyki pracy





Dane nominalne

Przepływ	
Wydajność maksymalna $q_{v,max}$	1904 m ³ /h
Ciśnienie statyczne maksymalne $p_{static,max}$	388 Pa
Prędkość obrotowa nominalna n_{rated}	1400 rpm
Regulacja	
Typ regulacji T_{reg}	Falownik
Dopuszczalna częstotliwość maksymalna $f_{max,allow}$	50 Hz
Dopuszczalna częstotliwość minimalna $f_{min,allow}$	25 Hz
Rozmiar	
Masa m	19 kg
Średnica wlotu D_{in}	200 mm
Obudowa	
Materiał obudowy Mt_{cas}	??
Rodzaj montażu Mnt_{cas}	??

Elektryczny	
Ilość faz prądu elektrycznego φ	1
Napięcie znamionowe U_{rated}	230 V
Moc znamionowa P_{rated}	370 W
Częstotliwość znamionowa f_{rated}	50 Hz
Natężenie znamionowe I_{rated}	1.1 A
Maksymalna moc pobierana $P_{max,abs}$	303 W
Temperatura	
Minimalna temperatura pracy $t_{op,min}$	-25 °C
Maksymalna temperatura pracy $t_{op,max}$	45 °C
Maksymalna temperatura medium $t_{med,max}$	40 °C
Wirnik	
Typ wirnika Tp_{imp}	Wirnik odśrodkowy
Profil łopatek wirnika $Tp_{imp,blade}$	Łopatki zakrzywione do tyłu
Konstrukcja wirnika C_{imp}	Wirnik z łopatkami spawanymi
Powierzchnia wirnika S_{imp}	Powlekany
Materiał wirnika Mt_{imp}	Stal nierdzewna
Materiał łopatek Mt_{blade}	Stal nierdzewna

Silnik	
Rodzaj zasilania silnika $Tp_{motor,supply}$	AC
Ilość biegów silnika P_{motor}	4
Klasa ochrony silnika IP IP_{motor}	IP54
Klasa izolacji silnika $Ins_{motor,class}$	B
Moc znamionowa silnika w kW $P_{motor,rated,kW}$	0.37 kW
Klasa efektywności energetycznej silnika $\eta_{motor,class}$	IE3
Znamionowa prędkość obrotowa silnika $n_{motor,rated}$	1400 rpm
Prąd znamionowy silnika $I_{motor,rated}$	1.1 A
Akustyka	
Odległość pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego $L_{pa,dist}$	1 m
Napęd	
Rodzaj napędu Tp_{drive}	Napęd bezpośredni

D	476 mm	H	441 mm
K	380 mm	S	455 mm
d	200 mm	n	4 x
d2	11 mm	dp	225 mm
n2	4 mm	n1	4 x
F	25 mm		

