



WWS-25/4S

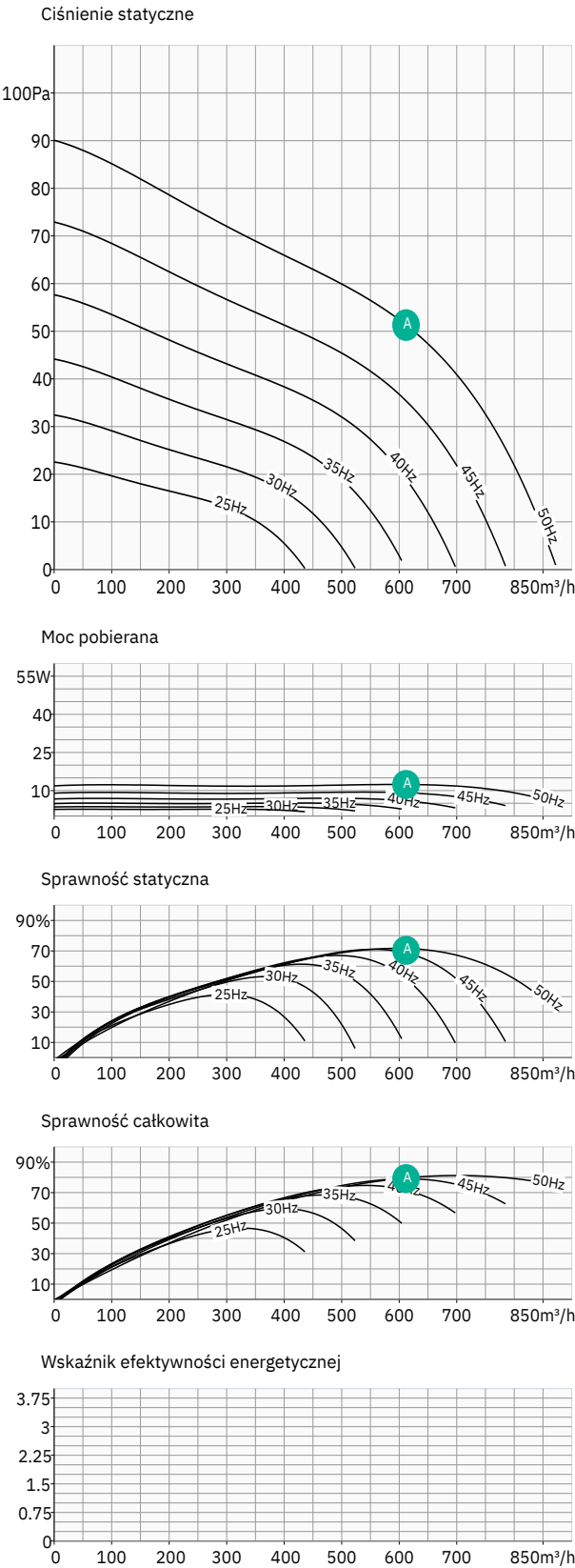
Wentylatory osiowe ścienne

Wentylatory osiowe ścienne. Wentylatory są przeznaczone do montażu ściennego (okna), do pracy w dowolnej pozycji.

Parametry punktu pracy

Wymagany punkt pracy		A	
Przepływ	q_v	610	m ³ /h
Ciśnienie wymagane	p_{req}	51	Pa
Gęstość medium	ρ_{air}	1.204	kg/m ³
Obliczony punkt pracy			
Przepływ	q_v	612	m ³ /h
Przepływ masowy	q_m	0.205	kg/s
Ciśnienie statyczne	p_{static}	51	Pa
Ciśnienie całkowite	p_{total}	58	Pa
Różnica ciśnień całkowitych	Δp_{out-in}	51	Pa
Ciśnienie dynamiczne	$p_{dynamic}$	6.4	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	3.25	m/s
Moc pobierana	P	12	W
Moc na wale	P_{shaft}	10	W
Moc aerodynamiczna	P_{air}	10	W
Współczynnik obciążenia silnika	M_{load}	27.5	%
Moment obrotowy wału	T_{shaft}	0.1	Nm
Sprawność statyczna	η_{static}	70.38	%
Sprawność całkowita	η_{total}	79.16	%
Sprawność silnika	η_{motor}	78.19	%
Sprawność wirnika	η_{imp}	101.16	%
Współczynnik zużycia energii	SFP	73	W/m ³ /s
Wskaźnik efektywności energetycznej	FEI	23.73	
Poziom ciśnienia akustycznego	L_{pa}	0	dB(A)
Poziom mocy akustycznej	L_{wa}	57.1	dB(A)
Kalkulator kosztów energetycznych			
Średnia dzienna liczba godzin pracy	hr_d	6	hr/day
Liczba dni pracy w roku	d_{yr}	365	d/yr
Całkowita liczba godzin pracy w roku	hr_{yr}	2190	hr/yr
Koszt jednostkowy energii elektrycznej	C_{kWh}	1	PLN/kWh
Roczne zużycie energii	E_{yr}	27.1	kWh/yr
Roczne koszty energii	C_{yr}	27.1	PLN/yr
Roczne całkowite zużycie energii elektrycznej		27kWh / 27.10PLN	

Charakterystyki pracy





Dane nominalne

Przepływ	
Wydajność maksymalna $q_{v,max}$	872 m³/h
Ciśnienie statyczne maksymalne $p_{static,max}$	91 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	
Średnica D	250 mm
Masa m	2.7 kg
Średnica wlotu D_{in}	258 mm
Średnica wylotu D_{out}	258 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}	45 W
Częstotliwość znamionowa f_{rated}	50 Hz
Natężenie znamionowe I_{rated}	0.26 A
Maksymalna moc pobierana $P_{max,abs}$	12 W
Temperatura	
Minimalna temperatura pracy $t_{op,min}$	-25 °C
Maksymalna temperatura pracy $t_{op,max}$	40 °C
Maksymalna temperatura medium $t_{med,max}$	40 °C
Wirnik	
Typ wirnika Tp_{imp}	Wirnik osiowy
Profil łopatek wirnika $Tp_{imp,blade}$	Łopatki profilowane aerodynamicznie
Konstrukcja wirnika C_{imp}	Wirnik z profilowanymi łopatkami
Powierzchnia wirnika S_{imp}	Powlekany
Materiał wirnika Mt_{imp}	Stal nierdzewna
Minimalna prędkość obrotowa wirnika $n_{imp,min}$	280 rpm
Maksymalna prędkość obrotowa wirnika $n_{imp,max}$	1470 rpm
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}	IP30
Moc znamionowa silnika w kW $P_{motor,rated,kW}$	0.09 kW
Znamionowa prędkość obrotowa silnika $n_{motor,rated}$	1400 rpm
Prąd znamionowy silnika $I_{motor,rated}$	0.26 A
Akustyka	
Odległość pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego $L_{pa,dist}$	1 m
Napęd	
Rodzaj napędu Tp_{drive}	Napęd bezpośredni

A	350 mm	B	260 mm
d	9 mm	D	258 mm
l	70 mm	L	130 mm
n	4 x	L1	70 mm

