



Karta katalogowa : Turbiny Wiatrowe Ventus Energia Typy: SWIND nadachowe i STORM wolnostojące



Charakterystyka i parametry ogólne dla typo-szeregu turbin 1-5kW

Typ turbiny wiatrowej:	Turbina Ventus Energia® typu SWIND NEW 1000 1 kW	Turbina Ventus Energia® typu SWIND 2000 2 kW	Turbina Ventus Energia® typu STORM 3000 3kW	Turbina Ventus Energia® typu STORM 4000 4kW	Turbina Ventus Energia® typu STORM 5000 5 kW
Moc nominalna:	1 kW przy V wiatru = 10 m/s	2 kW przy V wiatru = 10 m/s	3 kW przy V wiatru = 12 m/s	4 kW przy V wiatru = 12 m/s	5 kW przy 275 obr/min V wiatru = 12 m/s
Produkcja roczna:	Ok. 2200 kWh, przy Vśr. = 5m/s	Ok. 4000 kWh, przy Vśr. = 5m/s	Ok. 5400 kWh, przy Vśr. = 5m/s	Ok. 6500 kWh, przy Vśr. = 5m/s	Ok. 7300 kWh, przy Vśr. = 5m/s
Trwałość:	20 lat, przegląd max co 5 lat	20 lat, przegląd max co 5 lat	20 lat, przegląd max co 5 lat	20 lat, przegląd max co 5 lat	20 lat, przegląd max co 5 lat
Generator:	Bez-szczotkowy PMG, waga ok. 35 kg	Bez-szczotkowy PMG, waga ok. 48 kg	Bez-szczotkowy PMG, waga 55 kg	Bez-szczotkowy PMG, waga 65 kg	Bez-szczotkowy PMG, waga ok. 75 kg
Śmigło:	Trzyłopatkowe z kompozytów o średnicy 2 / 2,2 m	Trzyłopatkowe z kompozytów o średnicy 2,2 / 3,2 m	Trzyłopatkowe z kompozytów o średnicy 3,6 / 4 m	Trzyłopatkowe z kompozytów o średnicy 3,6 / 4,2 m	Czterolopatkowe z kompozytów o średnicy 4,2 / 4,7 m
Sterowanie:	Mechaniczno-elektryczny	Mechaniczno-elektryczny	Mechaniczno-elektryczny	Mechaniczno-elektryczny	Mechaniczno-elektryczny
Posadowienie:	Do montażu na dachach i ścianach budynku oraz maszty wolno-stojące z odciegami	Do montażu na dachach i ścianach budynku oraz maszty wolno-stojące z odciegami	Do montażu na maszcie wolnostojącym	Do montażu na maszcie wolnostojącym	Do montażu na maszcie wolnostojącym
Rodzaj napięcia wyjściowego:	Zmienne i/lub stałe niestabilizowane 230V/50Hz	Zmienne i/lub stałe niestabilizowane 230V/50Hz	Trójfazowe, w zależności od prędkości wiatru zmienne od 160 do 400 V	Trójfazowe, w zależności od prędkości wiatru zmienne od 160 do 400 V	Trójfazowe, w zależności od prędkości wiatru zmienne od 160 do 400 V
Rozruch:	2.3 m/s	2.3 m/s	2.3 m/s	2.2 m/s	2.1 m/s
Emisja hałasu:	< 40dB (A) niezależnie od siły wiatru w odległości 2m od turbiny	< 40dB (A) niezależnie od siły wiatru w odległości 2m od turbiny	< 40dB (A) niezależnie od siły wiatru w odległości 5m od turbiny	< 40dB (A) niezależnie od siły wiatru w odległości 7m od turbiny	< 40dB (A) niezależnie od siły wiatru w odległości 15m od turbiny
Korzyści dla środowiska:	Roczna praca turbiny pozwoli na zmniejszenie emisji CO ₂ o ok. 1,5 t	Roczna praca turbiny pozwoli na zmniejszenie emisji CO ₂ o ok. 3 t	Roczna praca turbiny pozwoli na zmniejszenie emisji CO ₂ o ok. 4,5 t	Roczna praca turbiny pozwoli na zmniejszenie emisji CO ₂ o ok. 6 t	Roczna praca turbiny pozwoli na zmniejszenie emisji CO ₂ o ok. 7 t

(*) wartości przy standardowych warunkach przyjmowanych w aerostatyce i aerodynamicie (25 °C i 100 kPa), suche powietrze ma gęstość pSATP = 1,168 kg/m³.

Parametry generatorów Ventus Energia

Typ generatora	synchroniczny
Liczba par biegunów	3 pary biegunów uzwojenia
Moc znamionowa czynna	1kW
Przedział współczynnika mocy	+/- 0,8
Moc znamionowa pozorna	1kW
Napięcie znamionowe	200V
Częstotliwość znamionowa	50Hz
Znamionowy współczynnik mocy cos φ	1
Rodzaj wzbudzenia	Magnesy neodymowe
Znamionowe napięcie i prąd wzbudzenia	brak
Reaktancja	Nie dotyczy, częstotliwość turbiny nie jest związana z siecią
Transformator	bez-transmitterowy



Odpowiadają wymaganiom Dyrektywy 2006/95/WE z dnia 12.12.2016 dotyczącej urządzeń niskonapięciowych co oznacza zgodność z następującymi normami]

IEC60072 oraz IEC60085 w zakresie wymagań elektrycznych
IEC60072 w zakresie wymiarów montażowych
IEC60034-5 w zakresie stopnia ochrony
IEC60034-7 w zakresie formy wykonania
IEC60034-6 w zakresie metod chłodzenia
IEC60034-8 w zakresie oznaczania końcówek i kierunków obrotów
IEC60034-14 w zakresie poziomu drgań
IEC60034-9 w zakresie poziomu hałasu
EN 61000-6-1.2.3.4 w zakresie emisyjności elektromagnetycznej i odporności na zakłócenia