



Société Sahara Renewables S.a.r.l.
Project Développement & Consultation

Eolienne: WES50

La Société Sahara Renewables S.A.R.L. au Maroc fait partie de Renewable Energy Factory B.V. aux Pays-Bas.

www.sahararenewables.com.

'Pour amener l'énergie renouvelable partout dans le monde'

La WES50, avec un diamètre de rotor de 20 mètres, est essentiellement conçue pour les zones où la vitesse du vent est plus faible (classe III). Cette éolienne bipale de 50kW est fiable et de taille moyenne avec un rendement élevé.

La partie mécanique de la WES50 est basée sur la conception originale éprouvée depuis 1983. Pour la partie électrique, conversion de puissance et contrôle, nous avons recours aux dernières technologies.

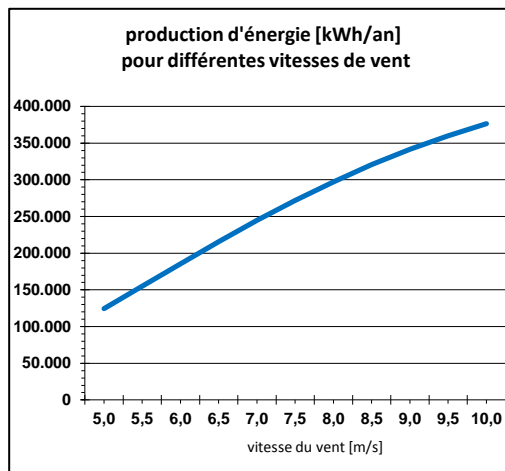
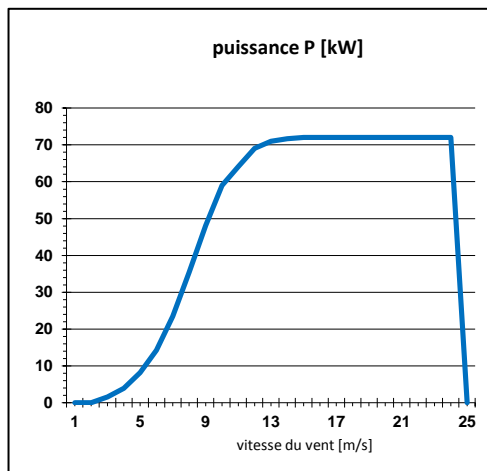
La WES50 est également disponible en Hybride éolien / système diesel.



Sahara Renewables S.A.R.L.
El Amal, BP. 3259
Laayoune
Maroc

T: +212 641 355 401
@: info@sahararenewables.com
www.sahararenewables.com

u [m/s]	[kW]
1	
2	
3	1,60
4	3,90
5	8,20
6	14,30
7	23,50
8	35,40
9	48,10
10	59,00
11	64,10
12	69,10
13	71,00
14	71,70
15	72,00
16	72,00
17	72,00
18	72,00
19	72,00
20	72,00
21	72,00
22	72,00
23	72,00
24	72,00
25	



GENERAL

Espérance de vie:	20 ans minimum
Puissance estimée:	50 kW
Vitesse limite du vent:	< 3 m/s
Vitesse de découpe du vent:	25 m/s
Vitesse du vent estimée:	9,5 m/s
Vitesse maximale du vent:	52,5 m/s
Classe de vent:	III
Lacet:	Actif
Régulateur de la puissance passive:	Ajustement de l'angle des pales
Régulateur de la puissance active:	Système dos-à-dos IGBT entièrement variable
Hauteurs des tours:	24 m, 30 m (31 m en treillis)
Nombre de pales:	2
Diamètre du rotor:	20 m
Émission de bruit à 8 m/s:	45 dB(a) à 100 m
Températures de fonctionnement:	de -20°C jusqu'à plus de 40°C

ELECTRIQUE

Puissance:	72 kW
Voltage:	400V/50Hz triphasé + neutre ou 400V/60Hz triphasé + neutre
Connexion:	Raccordé au réseau / Hybride
Convertisseur:	Inverseur dos-à-dos (IGBT)

CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX

Pales:	fibre de carbone & de verre époxy renforcée.
Nacelle:	acier
Couverture:	polyester
Tour:	acier (galvanisé à chaud)
Fondation:	bloc de béton avec ancre

POIDS

Assemblage des pales:	130 kg par pale
Rotor:	900 kg
Nacelle Rotor et pales compris:	3,300 kg

PRINCIPAUX COMPOSANTS

Générateur:	ABB
Boîte de vitesses:	Siemens
Convertisseur:	Contrôles Techniques (Emerson)

NORMES APPLIQUEES

Degré de protection	IP55
Conforme aux normes:	NEN1010 (électrique), EN50308 (sécurité), EN6096 (éoliennes) UI1741, G59/2 (lutte contre l'ilotage), IEC61346-2000 (Cabinet)
Marquage CE :	oui

SITE WEB DU FABRICANT D'EOLIENNES

www.windenergysolutions.nl



Société Sahara Renewables S.a.r.l.
Project Développement & Consultation

CONTACT

Bureau Marocain
Abdeljalil El Filali
+212 641 355 401
filali@sahararenewables.com
El Amal, BP. 3259
Laayoune
Maroc

Bureau Néerlandais (English)
Marc van der Pluym
+31 (0) 6 428 77 369
pluym@sahararenewables.com
Anton van Duinkerkenlaan 58
3454LR De Meern
Pays-Bas

Sahara Renewables S.A.R.L.
El Amal, BP. 3259
Laayoune
Maroc

© 2013, Sahara Renewables
S.A.R.L., El Amal, BP. 3259,
Laayoune, Maroc.