

ADENDA

ANEXO A: Resumen de resultados de ensayo (información pública)

Los resultados sólo están relacionados con la muestra ensayada

Número de informe: I-NQN 0340/13

Emisión informe: 18/11/2013

Norma de referencia: IEC-61400-12

Potencia nominal declarada: 1200 W

Diámetro de rotor: 2,15 m

Altura de eje: 9,5 m

Inicio de ensayo a nivel de tensión medio: 16/07/2013

Fin de ensayo a nivel de tensión medio: 05/08/2013

Nivel de tensión medio: 50,4 V (2,52 V)

Cantidad de horas recolectadas: 367

Mayor Bin completo: 22,75 m/s

Completó el ensayo: sí

Densidad del aire promedio durante la prueba: 1,1675 kg/m³

Configuración del sistema: generación aislada de la red, en baterías a 48 V.

Sistema de regulación de carga de baterías: regulador Eolux 1248M

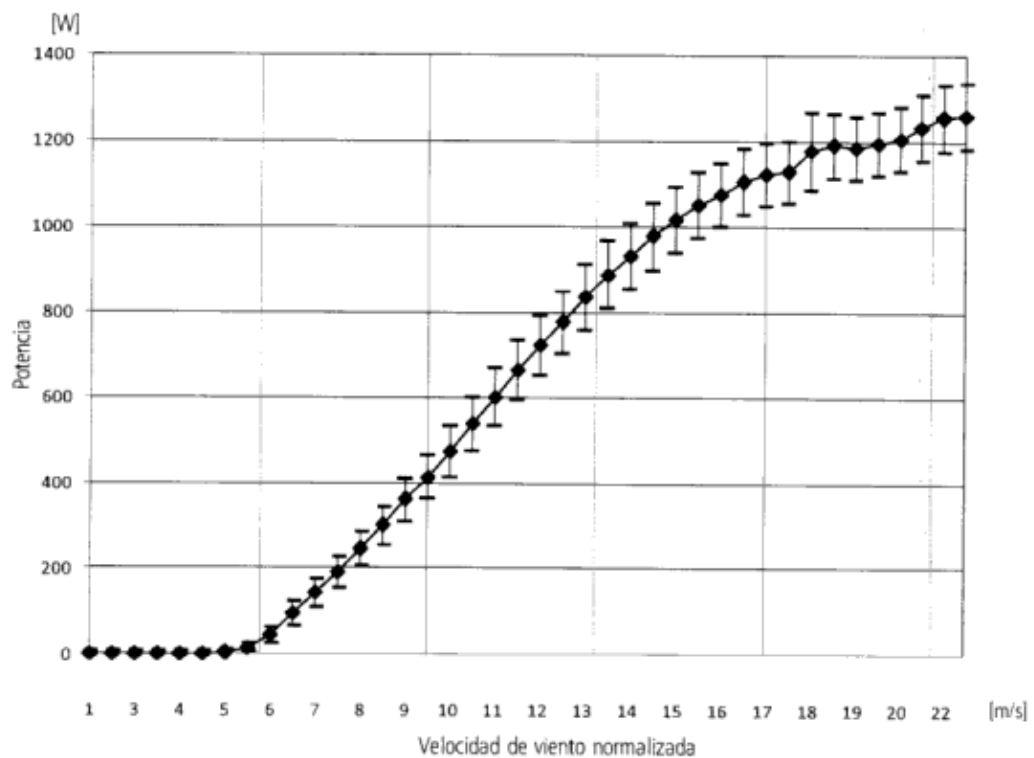


Figura 17. Curva de potencia e incertidumbre de medición

ADENDA

CURVA DE POTENCIA EOLUX 1200			
Densidad de referencia: 1,225 kg/m ³			
Bin N°	Velocidad de viento a la altura del eje [m/s]	Potencia obtenida [W]	C _p
0	0,99	0,00	0,0000
1	2,52	0,00	0,0000
2	2,99	0,00	0,0000
3	3,48	0,00	0,0000
4	3,98	0,01	0,0001
5	4,49	0,28	0,0014
6	4,98	2,63	0,0096
7	5,50	15,50	0,0420
8	5,98	45,30	0,0953
9	6,49	95,44	0,1567
10	6,99	144,02	0,1893
11	7,49	192,61	0,2061
12	7,99	245,73	0,2163
13	8,50	299,94	0,2199
14	8,99	361,53	0,2235
15	9,49	415,17	0,2185
16	9,97	475,01	0,2153
17	10,50	541,07	0,2103
18	10,99	603,27	0,2042
19	11,49	666,09	0,1976
20	12,00	724,67	0,1884
21	12,49	778,29	0,1796
22	13,00	837,51	0,1714
23	13,49	890,30	0,1630
24	13,97	933,23	0,1539
25	14,49	979,56	0,1449
26	14,97	1018,84	0,1366
27	15,48	1052,55	0,1275
28	15,98	1076,24	0,1187
29	16,48	1105,96	0,1111
30	16,95	1124,63	0,1039
31	17,45	1129,66	0,0955
32	18,00	1179,09	0,0909
33	18,55	1191,27	0,0839
34	18,93	1187,18	0,0787
35	19,49	1195,83	0,07
36	19,97	1206,95	0,0681
37	20,90	1233,56	0,0608
38	21,77	1255,95	0,0547
39	22,63	1260,97	0,0489

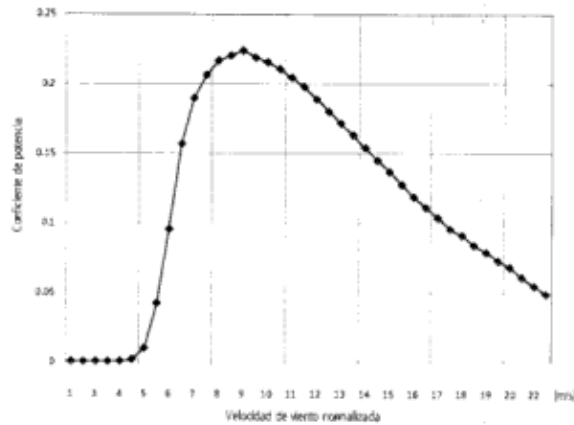


Figura 18. Coeficiente de potencia

Estimación de producción anual de energía, EAP		
Densidad de referencia: 1,225 kg/m ³		
Velocidad de viento máxima 25 m/s		
(Base de datos A)		
Promedio de velocidad anual de viento a la altura del eje (Rayleigh) [m/s]	EAP-medida (curva de potencia medida) [kWh]	Incertidumbre en EAP [kWh]
4	309	106
5	769	162
6	1387	222
7	2095	280
8	2818	331
9	3491	374
10	4061	406
11	4499	428

Analizó e Informó:

Ing. ANDRÉS ZAPPA
Laboratorio Energía Eólica
Unidad Técnica Energía
INTI - NEUQUÉN

Téc. JUAN PABLO DUZDEVICH
Laboratorio Energía Eólica
Unidad Técnica Energía
INTI - NEUQUÉN

Ing. GUILLERMO MARTÍN
Laboratorio Energía Eólica
Unidad Técnica Energía
INTI - NEUQUÉN

Informe N° 340/13 I-NQN

OT N° 107-2173