

VIND-SYSSEL 130 21.8 !O!

Fil C:\WindPRO Data\WTG Data\VIND-SYSSEL 130 21.8 !O!.wtg

Firma VIND-SYSSEL
 Type/version
 Nominel effekt 130,0 kW
 Sekundær generator 0,0 kW
 Rotordiameter 21,8 m
 Tårn Rør
 Elnetfrekvens 50 Hz

Oprindelsesland DK
 Vingetype LM 11
 Generatortype en-generator
 O/min, nominel effekt 44,0 O/min
 O/min, startværdi 0,0 O/min
 Navhøjde(r) 25,0; 0,0 m
 Største vingebredde 0,00 m
 Vingebredde i 90 % radius 0,00 m
 Gyldig Nej
 Oprettet af EMD
 Oprettet 15-02-1997 00:00
 Ændret 15-02-1997 00:00

**Effektcurve:** Tripod jan-86 1.225 25.00 -0.70

Kilde Tripod jan-86

Kilde dato	Oprettet af	Oprettet	Ændret	Standard	Stopvindhastighed	Luftmassefylde	Tipvinkel	Effektregulering	Ct-kurvetype
30-12-1899 00:00	EMD	09-08-1996 00:00	15-11-2000 14:20	Nej	[m/s] 25,0	[kg/m3] 1,225	[°] -0,7	Stall	Standard stall

Effektcurve

Vindhastighed [m/s]	3,00	4,70	5,70	6,50	7,40	8,40	9,50	10,50	11,40	12,50	13,40	14,40	15,40	16,50	17,50
Effekt [kW]	0,00	3,30	12,30	22,40	37,40	57,40	81,60	102,90	120,90	134,00	137,00	132,90	125,10	114,80	110,90
Ce	0,000	0,139	0,291	0,357	0,404	0,424	0,416	0,389	0,357	0,300	0,249	0,195	0,150	0,112	0,091

Vindhastighed [m/s]	18,40	19,30	20,40
Effekt [kW]	102,50	101,10	89,80
Ce	0,072	0,062	0,046

Ct-kurve

Vindhastighed [m/s]	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00	27,00	28,00	29,00
Ct	0,10	0,10	0,10	0,80	0,82	0,85	0,82	0,78	0,74	0,68	0,62	0,55	0,49	0,43	0,38	0,32	0,28	0,25	0,21	0,20	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10

HP-kurve sammenligning

Vmid	[m/s]	5	6	7	8	9	10
HP-værdi	[MWh]	161	259	362	457	519	609
Tripod jan-86 1.225 25.00 -0.70	[MWh]	164	269	375	469	547	606
Checkværdi	[%]	-2	-4	-3	-3	-5	1

Tabellen viser sammenligningen mellem årlig energiproduktion beregnet på basis af simplificerede "HP-Kurver" som antager at alle møller kører nogenlunde ens - kun specifik effekt (kW/m²) og enkelt/dobbelt generator eller stall/pitch bestemmer de beregnede værdier. Produktioner er uden parktab. For flere detaljer, spørg Energistyrelsen om projektrapport J.nr. 51171/00-0016, eller se WindPRO manual kapitel 3.5.2.

Metoden er forbedret i EMD rapporten "20 Detailed Case Studies comparing Project Design Calculations and actual Energy Productions for Wind Energy Projects worldwide", jan 2003.

Anvend tabellen til at se om den givne effektcurve er rimelig - hvis checkværdien er mindre end -5%, er effektcurven sandsynligvis for optimistisk pga. usikkerhed i effekturvemålingen.

VIND-SYSSEL 130 21.8 !O!

Fil C:\WindPRO Data\WTG Data\VIND-SYSSEL 130 21.8 !O!.wtg

