

ENERCON E-40/6.44 600 44.0

Company: ENERCON
 Type/Version: E-40/6.44
 Rated power: 600,0 kW
 Secondary generator: 0,0 kW
 Rotor diameter: 44,0 m
 Tower: Tubular
 Grid connection: 50/60 Hz

Origin country: DE
 Blade type: ENERCON
 Generator type: Variable
 Rpm, rated power: 34,5 rpm
 Rpm, initial: 18,0 rpm
 Hub height(s): 78,0; 46,0; 50,0; 57,0; 65,0 m
 Maximum blade width: 1,97 m
 Blade width for 90% radius: 0,49 m
 Valid: No
 Creator:
 Created: 2001-06-13 16:29
 Edited: 2001-06-13 16:29



Power curve: Level 0 - guaranteed - - 04-2003

Source: Manufacturer

Source date	Creator	Created	Edited	Default	Stop windSpeed [m/s]	Air density [kg/m3]	Tip angle [°]	Power control	CT curve type
2003-04-01 00:00		2001-06-13 16:39	2005-06-28 11:25	Yes	25,0	1,225	0,0	Pitch	User defined

Calculated by Enercon;

preliminary ct-curve taken from measurement Windtest 06/01

Power curve

Wind speed [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
Power [kW]	0,00	0,00	1,70	14,70	41,40	79,60	135,80	207,50	295,40	405,20	508,10	571,40	600,00	600,00	600,00
Ce	0,000	0,000	0,068	0,247	0,356	0,396	0,425	0,435	0,435	0,435	0,410	0,355	0,293	0,235	0,191

Wind speed [m/s]	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00
Power [kW]	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Ce	0,157	0,131	0,110	0,094	0,081	0,070	0,061	0,053	0,047	0,041

Ct curve

Wind speed [m/s]	1,00	2,00	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00	12,50	13,00	13,50	14,00	14,50	15,00	15,50	16,00	16,50	17,00
Ct	0,00	0,00	0,86	0,86	0,84	0,82	0,80	0,78	0,76	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,73	0,73	0,71	0,70	0,70	0,66	0,53	0,45	0,39	0,34	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17

Ct curve

Wind speed [m/s]	17,00	17,50	18,00	18,50	19,00	19,50	20,00	20,50	21,00	21,50	22,00	22,50	23,00	23,50	24,00	24,50	25,00	25,50	26,00	
Ct	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00

HP curve comparison

Vmean [m/s]	5	6	7	8	9	10
HP value [MWh]	706	1 163	1 637	2 099	2 489	2 835

Level 0 - guaranteed - - 04-2003 [MWh]	752	1 214	1 694	2 145	2 541	2 870
Check value [%]	-6	-4	-3	-2	-2	-1