

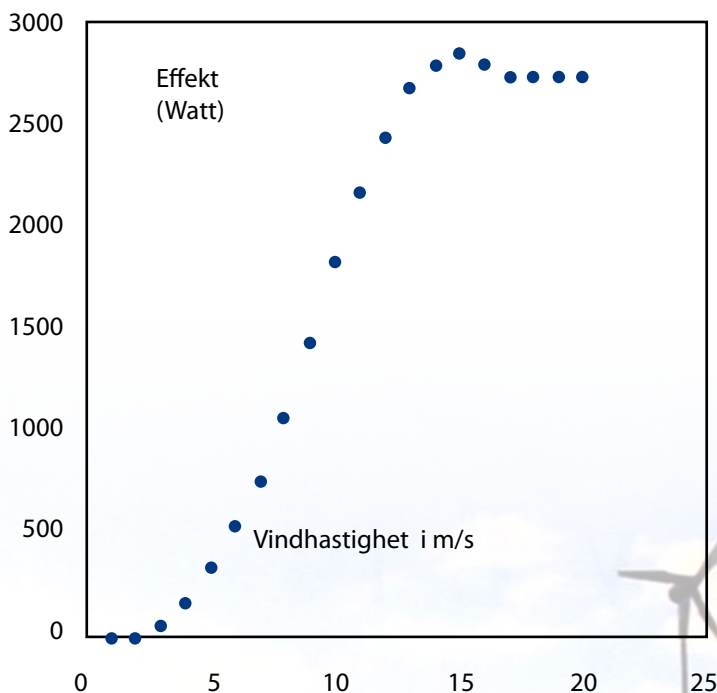




Proven 2,5kW

Tekniske spesifikasjoner

Modell	-	Proven 2,5 (2,5kW)
Start vind	-	2,5 m/s
Brems / produksjonsstans	-	> 70 m/s
Max vind	-	70 m/s
Merke-efekt ved vindstyrke	-	12 m/s
Rotor type	-	Selvregulerende medvindsturbin
Antall rotorblad	-	3
Rotorblad mat.	-	Polypropylen
Rotor diameter	-	3,5 m
Generator	-	Børsteløs, direktedrevet, permanentmagneter i rotor
Batterilading	-	24 / 48V DC
Nett tilknyttet m/ Windy boy nettintegrator	-	230Vac 50 Hz / 240Vac 60Hz
Oppvarming	-	240Vac
Rotasjons hastighet ved nominell effekt	-	300 rpm
Årlig produksjon	-	2.500-5.000 kWh ved middelvind på 4,5-6,5 m/s
Vekt	-	190 kg
Mast	-	Konet mast. Kan tiltes/vippes opp. Selvbærende uten barduner. (Høye master med barduner er tilgjengelig på forespørsel)
Navhøyde	-	6,5 / 11 m
Maste fundament	-	1,6 x 1,6 x 1 / 2,5 x 2,5 x 1 m, betong
Fundament for winch-feste	-	0,65 x 0,65 x 0,65 / 1 x 1 x 1 m, betong
Mastens vekt	-	241 / 445 kg
Mekanisk brems	-	ja
Støy, 5m/s	-	40 dBA
Støy, 20m/s	-	60 dBA
Dreiemoment	-	5 kN

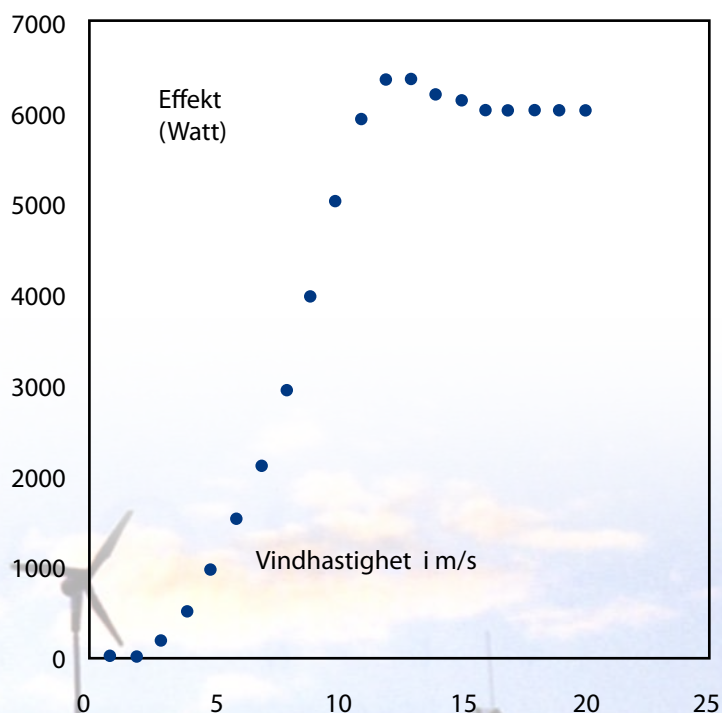


Proven 6kW



Tekniske spesifikasjoner

Modell	-	Proven 6 (6kW)
Start vind	-	2,5 m/s
Brems / produksjonsstans	-	> 70 m/s
Max vind	-	70 m/s
Merke-efekkt ved vindstyrke	-	12 m/s
Rotor type	-	Selvregulerende medvindsturbin
Antall rotorblad	-	3
Rotorblad mat.	-	Glass/termoplast
Rotor diameter	-	5,5 m
Generator	-	Børsteløs, direktedrevet, permanentmagneter i rotor
Lading	-	48V DC
Nett tilknyttet m/ Windy boy nettintegrator	-	230Vac 50 Hz / 240Vac 60Hz
Oppvarming	-	240ac
Rotasjons hastighet ved nominell effekt	-	200 rpm
Årlig produksjon	-	6.000-12.000 kWh ved middelvind på 4,5-6,5 m/s
Vekt	-	190 kg
Mast	-	Konet mast. Kan tiltes/vippes opp. Selvbærende uten barduner. (Høye master med barduner er tilgjengelig på forespørsel)
Navhøyde	-	9 / 15 m
Maste fundament	-	2,5 x 2,5 x 1 / 3 x 3 x 1,2 m, betong
Fundament for winch-feste	-	1 x 1 x 1 / 1,5 x 1,5 x 1,5 m, betong
Maste vekt	-	360 / 356 kg
Mekanisk brems	-	ja
Støy, 5m/s	-	45 dBA
Støy, 20m/s	-	65 dBA
Dreiemoment	-	10 kN



Pålitelig og robust

Proven vindturbiner er resultat av 25 års forskning og utvikling. Med over 800 installasjoner over hele verden er Proven blitt en internasjonal markedsleder for vindturbiner i dette effektområdet.

Vindturbinene fra Proven er kjent for høy kvalitet og driftsikkerhet. Nøkkelen til denne suksessen ligger i den unike oppbyggingen av turbinbladene med fjærer som tilpasser seg vinden. Denne patenterte løsningen reduserer de mekaniske belastningene på systemet, samtidig som energiproduksjonen optimaliseres selv ved svært høye vindhastigheter.

Jobber med naturkreftene

Proven er en "medvindsturbin". Dette betyr at vinden blåser først over generatoren og treffer deretter turbinbladene. Denne konstruksjonen bidrar til at Proven sine vindturbiner jobber med naturen, og ikke imot naturen slik som de fleste andre vindmøller. (En "vanlig" vindturbin dreier bladene opp mot vinden).

Fjær-regulerte turbinblader

Ett unikt system av kraftige fjærer som forbindes til hvert enkelt propellblad gjør Proven til en uvanlig driftsikker å stabil vindmølle. Når vinden øker til nivåer hvor vanlige vindturbiner må bremses / stanses for å unngå skade, vil Proven fortsette sin maksimale energiproduksjon.

Reguleringsprinsippet

Når vindstyrken blir høy nok vil de kraftige fjærene "gi etter" for vindtrykket og bladene "dyttes" utover, dermed reduseres det vind-eksponerte arealet. Dette resulterer i at turbinen opprettholder konstant turtall ved vindhastigheter over 12 m/s. Konstant turtall oppnås på grunn av fjærenes evne til å redusere det vind-eksponerte arealet proporsjonalt med økt vindhastighet. Denne unike reguleringssteknikken bidrar også til at de mekaniske belastningene begrenses, noe som selvfølgelig medvirker til produktets lange levetid.

