

กังหันลมผลิตไฟฟ้ารุ่น **VT1000** ออกแบบมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานในบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย หมู่บ้าน ตลอดจนสำหรับใช้กับสถานีสื่อสาร, สถานีสัญญาณเสาอากาศโทรศัพท์ และสถานีส่งและรับสัญญาณไมโครเวฟ ด้วยรูปแบบที่นำเทคโนโลยีทางผลศาสตร์ทางด้านอากาศมาใช้กับใบพัดแนวตั้ง ทำให้สามารถควบคุมการหมุนจากกระแสระดับต่ำ และรับกระแสลมนำมาผลิตพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคงทนต่อสภาพแวดล้อม ทั้งในที่ที่มีพายุและหรือลมแรง

VT1000 is a small wind turbine and its power system, designed and developed by our highly skilled aerodynamic engineer. The design using the advantage of ventricle axis system for large wind receiving area to maximum energy production for such low speed wind area. The model is very ideal for small to medium scale household application, small community, remote electrical consumer. The advance design technology to implement with fully automatic control, can reliably operate in various servers environment.



คุณลักษณะสำคัญประกอบด้วย

- ◆ ออกแบบโครงสร้างในเชิงผลศาสตร์อากาศ (ลิขสิทธิ์)
- ◆ เดินเงียบไม่ก่อให้เกิดมลพิษ
- ◆ รับกระแสลมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ◆ โครงสร้างกระทัดรัดมีชิ้นส่วนน้อย
- ◆ การขับเคลื่อนและควบคุมความเร็วโดยอัตโนมัติ
- ◆ ชุดขับเคลื่อนเครื่องปั่นไฟฟ้าชนิดแม่เหล็กถาวร
- ◆ ประกอบไปด้วยชุดควบคุมที่เสถียร
- ◆ ชุดชาร์จประจุไฟฟ้าสำหรับแบตเตอรี่ที่สม่ำเสมอ
- ◆ มีชุดแปลงไฟฟ้า DC/AC Inverter ให้เลือก
- ◆ ง่ายในการติดตั้ง พร้อมเสาและอุปกรณ์
- ◆ ง่ายในการดูแล
- ◆ รับประกัน 1 ปี

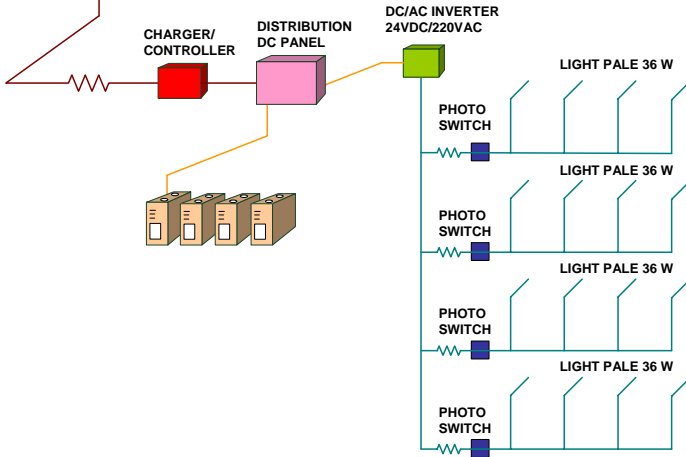
Specification

- ◆ Fully integrated design with aerodynamics feature (PAT)
- ◆ High and excellent low wind performance
- ◆ Noiseless operation
- ◆ Simple structure-less moving parts
- ◆ Automatic storm protection
- ◆ Direct-drive permanent magnet generator
- ◆ Power control unit
- ◆ Battery-friendly regulated charger
- ◆ Optional 500 W inverter
- ◆ Tower installation and mounting
- ◆ Easy maintenance design
- ◆ 1 year warranty



รูปแบบการใช้งานจากแบตเตอรี่

Battery charging configuration



คุณสมบัติ Turbine Characteristic

กระแสลมเริ่มต้น Start-up wind speed	3	m/s
อัตราแรงลม Rated wind speed	10	m/s
อัตราไฟฟ้า Rated power	1000	W
จุดลู่ลม Furling wind speed	-	m/s
กำลังการผลิตสูงสุด Max. Power	1000	W
อัตราความเร็วลมที่ออกแบบ Max. Design wind speed	Storm survived	m/s



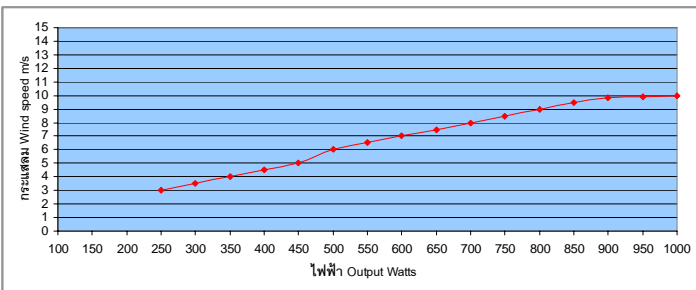
แผนที่แสดงทิศทางลมสำหรับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

South East Asia Wind Map (Typical)



คุณสมบัติของระบบ VT1000 System Characteristic

ขนาดแกน Rotor diameter	1.5	M
กำลังการผลิตที่อัตราลม 8 m/s Rated output at 8 m/s	850	W
กำลังการผลิตที่ความเร็วลม 13 m/s Rated output at 13 m/s	1000	W
น้ำหนัก (กั๊กัน) Weight	60	kg
ความเร็วลมเริ่มต้น Start-up wind speed		m/s
ความเร็วลมสูงสุด Max. design wind speed		m/s
โวลท์ Nominal Voltage	24/48	VDC
ประสิทธิภาพของระบบ Max. system efficiency	40	%



ประมาณการ กำลังการผลิตจากความเร็วลมระดับต่างๆ (เฉลี่ย 10 ชั่วโมง)
Output estimate based on wind speed at the top of town (10 hours)

อัตราเฉลี่ยความเร็วลม (m/s) Annual Avg. wind speed	2.5 3.5 4 5 6 7 9						
	เดือน (M)	60	105	120	150	180	210
ปี (Y)	720	1250	1440	1800	2160	2560	3240