

# Produktbroschüre

## Turbine 01

wind<sup>2</sup>power

wind2power GmbH  
Innovationspark 2  
A-8152 Stallhofen  
T: +43 316 243151 - 0  
F: +43 316 243151 - 60  
office@wind2power.at  
www.wind2power.at

Firmenbuch Nr.: FN 389081 d  
Firmenbuchgericht: Landesgericht für ZRS Graz  
UID Nr.: ATU 67619035

### Unternehmen

Die wind2power GmbH – ein Joint Venture von fibag und qpunkt – wurde gegründet, um die in den letzten Jahren gemeinsam entwickelten Windturbinen am Markt zu platzieren.

qpunkt als Experte für CFD-Simulationen und fibag als Integrationsexpertin für Energietechnologien in Gebäuden ergänzen sich hervorragend zu einem Komplettanbieter in diesem Technologiefeld.

### Technologie

Mit unserem Know-how aus dem Bereich der Strömungssimulation wurde die Technologie der Mantelturbine wesentlich weiterentwickelt und im Feldversuch verifiziert.

In Verbindung mit einem optimalen, an die Aerodynamik angepassten Rotor und einem leistungsfähigen Generator ergeben sich zahlreiche Vorteile – insbesondere für gebäudeintegrierte Anlagen.

### Turbine 01

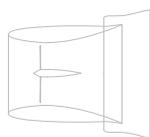
Unser kleineres Modell ist die Windkraftanlage für den Privatanwender und für Insellösungen. Sie ist auch geeignet für Einsatzgebiete, wo klassische Windkraftanlagen nicht zugelassen sind. Modernste Komponenten und langlebige Materialien sorgen für einen sicheren, geräuscharmen, und effizienten Betrieb.

### Turbine 10

Unser größeres Modell ist die ideale Lösung für die Gebäudeintegration z.B. auf Hochhäusern oder für Gewerbebetriebe, speziell im urbanen Bereich sowie für Anwendungen, welche für herkömmliche Windkraftanlagen nicht geeignet sind. Entwickelt mit modernsten Simulationswerkzeugen bietet die Anlage eine einzigartige Aerodynamik für die effiziente Ernte von Windenergie.

# Turbine 01

- Höhere Windgeschwindigkeit in der Rotorebene und dadurch höhere Leistung durch die aerodynamische Wirkung von Mantel und optionalem Diffusor
- Geringe Geräuschbelastung
- Kein Schattenschlag und kein Discoeffekt
- Kein Eiswurf
- Keine Gefahr für Vögel
- Höhere Rotordrehzahl und dadurch getriebelose Ausführung möglich
- Wirkungsgradoptimierte Leistungsregelung
- Unempfindlich gegenüber Schwankungen der Windrichtung von +/- 30°
- Speziell entwickelt für die Gebäudeintegration



## Leistung

Nennleistung:	1 kW
Nennwindgeschwindigkeit:	15 m/s
Einschaltwindgeschwindigkeit:	3 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit:	keine

## Rotor

Durchmesser:	1,03 m
Überstrichene Fläche:	0,83 m <sup>2</sup>
Nenn Drehzahl:	1.300 / min

## Abmessungen

Außendurchmesser:	1,71 m (2,43 m*)
Länge:	2,00 m (2,31 m*)
Höhe samt Stütze:	2,64 m (3,00 m*)

## Generator

Typ:	Permanenterregter Synchrongenerator
Spannungsbereich:	150 V oder 230 V

## Laderegler (optional)

Ausgangsspannung:	24 V oder 48 V (empfohlen)
Leistungsregelung:	MPP Tracking der Generatorspannung, Tiefenentladungsschutz und Batteriemanagementsystem

## Wechselrichter (optional)

Ausgangsspannung:	230 V, einphasig
Frequenz:	50 Hz
Leistungsregelung:	Kennliniengesteuerte Wirkungsgradoptimierung

\* mit optional erhältlichem Bypass