

TECHNISCHE DATEN

WINTOWER

TURMKONSTRUKTION	WinTower L	WinTower XL
Gittermastturm	Stahl verzinkt	
Maße (H x B x T)	2,0 x 2,0 x 10,0 m (inkl. Windkraftanlage)	4,0 x 4,0 x 14,5 m (inkl. Windkraftanlage)
Maße Gittermast (H x B x T)	1,5 x 1,5 x 7,68 m	3,5 x 3,5 x 9,0 m
Revisionsöffnung (H x B)	0,7x 0,9 m (abschließbar)	
Fundament Maße (H x B x T)	2,5 x 2,5 x 1,0 m	4,5 x 4,5 x 1,0 m
Windlastzone	I, II (III, IV in Sonderausführung)	
Emission	39 dB bei 5 m/s Jahresmittelwert, bei Entfernung 30 m	39 dB bei 6 m/s Jahresmittelwert, bei Entfernung 20 m
Eintragungen	Marke und Gebrauchsmuster	

SOLARMODULE	WinTower L	WinTower XL
DÜNNSCHICHT		
Modulanzahl	32 Stück CIS Dünnschicht PV-Module	60 Stück CIS Dünnschicht PV-Module
Leistung je Modul	170 Wp	165 Wp
Gesamtleistung	5,44 kWp	9,99 kWp
Zellfarbe	Schwarz, Nadelstreifenoptik	
OPTIONAL POLYKRISTALLIN (mit transparenter Rückseitenfolie)		
Modulanzahl	32 Stück polykristalline PV-Module	60 Stück polykristalline PV-Module
Leistung je Modul	195 Wp	195 Wp
Gesamtleistung	6,24 kWp	11,7 kWp
Zellfarbe	Blau	
OPTIONAL MONOKRISTALLIN (mit transparenter Rückseitenfolie)		
Modulanzahl	32 Stück monokristalline PV-Module	60 Stück monokristalline PV-Module
Leistung je Modul	215 Wp	215 Wp
Gesamtleistung	6,88 kWp	12,9 kWp
Zellfarbe	Schwarz	

WINDKRAFTANLAGE	WinTower L	WinTower XL
Modell	Darrieus Windrad	
Rotordurchmesser	1,9 x 1,9 m Blatthöhe	4,5 x 5,4 m Blatthöhe
Rotorfläche	3,6 m ²	24,6 m ²
Material	GFK/CFK	
Nennleistung	600 Watt bei 12 m/s	5100 Watt bei 11 m/s
Max. Leistung	1000 Watt bei 15 m/s	6000 Watt bei 12 m/s
Einschaltgeschwindigkeit	3,0 m/s	2,5 m/s
Abschaltgeschwindigkeit	bei 20,0 m/s	bei 14,0 m/s
Besonderheiten	selbstständige Leistungsbegrenzung bei Starkwind	

WECHSELRICHTER	WinTower L	WinTower XL
SOLARWECHSELRICHTER		
Anzahl	1 x SolarInvert 2200-90	2 x SolarInvert 2200-90
Nennspannung	90 Volt _{DC}	
Wirkungsgrad	max. 96,7 %	
Schutzklasse	IP 54	
Umgebungstemperatur	-25° bis 70°C	
Netzeinspeisung	ab 13 Watt	
Besonderheiten	für parallele Verschaltung von PV-Modulen	
WINDWECHSELRICHTER		
Anzahl	1 x WindInvert 1000-48	1 x ABB Wind Inverter PVI-6000-TL- 6 kW
Kennlinienspannungsbereich	28 bis 80 Volt _{DC}	50 bis 580 Volt _{DC}
Wirkungsgrad	max. 93,0 %	max. 97,0 %
Schutzklasse	IP 54	IP 65
Umgebungstemperatur	-25° bis 70°C	-25° bis 60°C
Netzeinspeisung	ab 5 Watt	ab 10 Watt
Besonderheiten	integrierter Überspannungsschutz, Netzausfall- und Kurzschlussbremse	Leistungskurve Anpassung, großer Eingangsspannungsbereich

TECHNISCHE DATEN

WINTOWER

WERBEFLÄCHEN	WinTower L	WinTower XL
STANDARD		
Material	Alu-Dibond Werbetafeln direkt bedruckt mit Schutzlack	
Anzahl	8 Stück	
Werbefläche oben Maße (B x H)	4 Stück 2,0 x 0,75 m	4 Stück 4,0 x 1,65 m
Werbefläche unten Maße (B x H)	4 Stück 2,0 x 2,0 m	4 Stück 4,0 x 1,85 m
OPTIONAL - LED LEUCHTREKLAMEGEHÄUSE		
Maße (B x H x T)	2,0 x 0,75 x 0,182 m	4,0 x 1,65 x 0,182 m
Ausleuchtung	LED weiß, Trafo innen liegend	
Lichtemissionen	nach BImSchG	
Acrylscheibe	mit Transluzent Folie digital bedruckt, Schutzlaminat matt	
OPTIONAL - VIDEODISPLAY OUTDOOR		
Anzeigefläche (B x H)	1,92 x 1,92 m	3,84 x 2,88 m
Auflösung	96 x 96 Pixel	
Pixelraster	10,0 mm	
Besonderheiten	Helligkeitsanpassung an Tageszeit, Display	
LED-Typ	AXT DIP346	
Pixeldichte/m ²	10.000 Pixel	
LED`s/m ²	30.000 Stück	
Sichtwinkel vertikal	60°	
MONITORING		
Verwendung	Onlinemonitoring zur Überwachung der PV-Module, Windkraftanlage, Temperatur, Windgeschwindigkeit, Beleuchtung	
Lieferumfang	Anemometer, Temperatursensor, WLAN-Stick	

E-TANKSTELLE	WinTower L	WinTower XL
OPTIONAL - WALLBOX ONLINE MIT RFID ODER APP FÜR 1 X E-AUTO		
Ausgangsspannung	400 V _{AC}	
Ausgangsleistung/Ladestrom	6 bis 22 kW/32 A	
Maße (H x B x T)	0,24 x 0,5 x 0,22 m	
Steckdosenart	Typ 2 nach IEC 62196-2	
Design	Abdeckung farblich nach Wunschfarbe oder mit Logo anpassbar	
OPTIONAL - WALLBOX POINT FÜR 2 X E-BIKES UND 1 X E-AUTO		
Ausgangsspannung	400 V _{AC}	
Ausgangsleistung/Ladestrom	bis 22 kW/32 A	
Maße (H x B x T)	0,58 x 0,37 x 0,21 m	
Steckdosenart	Typ 2 Stecker nach IEC 62196-2, Sicherheits-Schukosteckdose (16A), Magnetkupplungsbuchsen	
Besonderheiten	Schnell-Ladeeinheit für E-Cars, Ladestation für E-Bikes und E-Auto, Kommunikationsmodul	
BELEUCHTUNG		
WINDRAD		
Anzahl LED Strahler	4 Stück	
Anschlussleistung	4 x 6 Watt	
Schutzklasse	I	
Schutzart	IP 68	
OPTIONAL - BODENEINBAUSTRALER		
Anzahl LED Strahler	4 Stück Bodeneinbaustrahler für Akzentbeleuchtung, begeh- und überrollbar in Schrittgeschwindigkeit bis 2000 kg	
Anschlussleistung	4 x 6 Watt	
Schutzklasse	I	
Schutzart	IP 68	