

Bis 330 Watt

WST-M6 PERC Serie

Spitzenleistung für alle
Einsatzbereiche

25 Jahre Garantie

auf die Modulleistung



www.winaico.com

 **WINAICO**[®]
Ans Freude an Leistung

WST-M6 PERC MONO

325-330 W / 60 Zellen



15 Jahre Produktgarantie
Lineare Leistungsgarantie 25 Jahre.



PERC-Technologie
Weil 3 % Ertragsplus eine Menge ausmachen.



Sicherheit für Ihr Dach
Rückstromprüfung zum Schutz vor Überhitzung.



Mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit: Premium-Qualität vom Solarmodul-Spezialisten.

Wer sich für eine Photovoltaikanlage entscheidet, muss weit vorausblicken – schließlich soll diese Anlage 20 Jahre und mehr möglichst viel sauberen und kostengünstigen Strom produzieren. Nur mit einer qualitativ hochwertigen Anlage werden Sie über diesen langen Zeitraum auch wirklich die versprochene und erwünschte hohe Leistung erzielen. Mit WINAICO-Modulen setzen Sie auf Produkte von einem Hersteller, der auf Solarmodule in Premium-Qualität spezialisiert ist.

Mehr Erfahrung: Die wir bei tausenden von zufriedenen Anlagenbesitzern weltweit genießen.

Seit 2008 versorgen wir unsere Kunden mit Solarmodulen und sind damit einer der ältesten Modulhersteller weltweit. Als inhabergeführtem Familienunternehmen liegt uns die Nähe zu unseren Kunden seit jeher am Herzen. Deshalb beliefern und betreuen wir unsere Kunden weltweit über unsere eigenen internationalen Niederlassungen. WINAICO steht für höchste Qualität, Verlässlichkeit und Kundennähe: Werte, die wir gemeinsam mit unseren Partnern im Handwerk täglich mit Leben füllen. Diese enge Zusammenarbeit mit unseren Partnern ist die Basis für das Vertrauen und die Wertschätzung, die wir bei tausenden von zufriedenen Kunden weltweit genießen.

Mehr Schutz: 3-in-1-Versicherung für Ihre gesamte Anlage.

Photovoltaikmodule von WINAICO zeichnen sich durch herausragende Qualität, innovatives Design, Langlebigkeit und Sicherheit aus. Zum Schutz Ihrer Anlage vor Sachschäden, Betriebsunterbrechungsschäden und möglichen Mindererträgen bieten wir beim Kauf von WINAICO-Modulen einen umfangreichen Rundumschutz für Ihre komplette Photovoltaikanlage.

Fragen Sie Ihren Installateur und sichern Sie sich 1 Jahr kostenlosen Anlagenschutz.



Mehr Perfektion: 100 % fehlerfrei.

Alle Zellen und fertigen Lamine untersuchen wir mit einem speziellen Elektrolumineszenz-Prüfgerät auf innere Beschädigungen. So können Mikrorisse, Hotspots, Lötfehlstellen und sonstige Fehlstrukturen, die mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen sind, nahezu ausgeschlossen werden. Eine Art „Röntgenbild“ weist die 100%ige Zellqualität nach – und das bei jedem einzelnen Modul.



Mehr Stabilität: auch auf extremes Wetter ausgelegt.

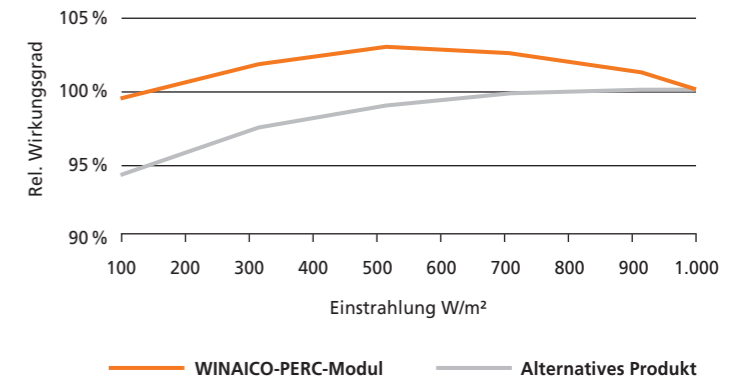
Das immer extremere Wetter hat auch Folgen für Solarmodule: Die Auswirkungen von höheren Temperaturen, stärkeren Winden und mehr Schneefall auf die Stabilität eines Solarmoduls sind erheblich. Der einzigartige Rahmen unserer Module aus Vollaluminium sorgt für maximale Stabilität und Schutz vor Materialermüdung. Die speziellen L-förmigen Alu-Eckelemente garantieren höchste Verwindungssteifigkeit und Wasserdichtheit in den kritischen, materialschwächeren Eckbereichen.



Mehr Leistung: führende Modultechnologie.

Mit Verwendung der PERC-Technologie (Passivated Emitter Rear Cell) vereint WINAICO höchste Wirkungsgrade und die Steigerung des spezifischen Ertrags durch eine verbesserte Lichtaufnahme mit der bekannten Langlebigkeit und Qualität. Die PERC-Technologie optimiert die Beschaffenheit herkömmlicher Zellen, indem eine zusätzliche dielektrische Passivierungsschicht auf der Rückseite der Zelle aufgebracht wird. Durch die zusätzliche Passivierungsschicht wird bisher nicht genutztes Licht in die Zelle reflektiert und mehr Licht absorbiert.

Dadurch liefern WINAICO-Module besonders bei schwächerer Einstrahlung einen höheren Ertrag.



Qualitätsprüfungen über dem Industriestandard

Thermal Cycling (TC) Zyklen zwischen -40°C und +85°C	IEC Standard	200 Zyklen
	WINAICO	3-fach über IEC Standard
Damp Heat (DH) Konstante +85°C und 85% relative Luftfeuchtigkeit	IEC Standard	1.000 Stunden
	WINAICO	3-fach über IEC Standard
Mechanische Belastung (ML)	IEC Standard	5.400 Pa
	WINAICO	6.500 Pa
Hagelschlag	IEC Standard	25 mm Hagelkorn bei 83 km/h
	WINAICO	Nach IEC Standard

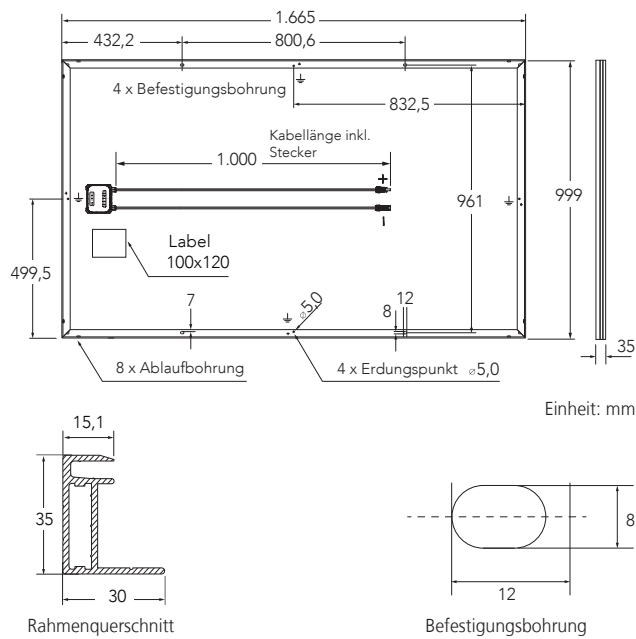
Wir bei WINAICO sind der Meinung, dass unsere Kunden absolute Sicherheit verdienen. Deshalb führen wir Tests durch, die über die branchenüblichen Standards weit hinausgehen.

Weitere, freiwillige IEC-Zertifizierungen

Potentialinduzierte Degradation (Anti-PID)	96 Stunden	1.000 V, 85% relative Luftfeuchtigkeit
Licht und temperaturbedingte Degradation (LeTID)	Unempfindlich gegen LeTID	0.55A, 75°C, 162 Stunden, 2 Zyklen
Salznebelresistenz (IEC 61701:2011)	Stufe 6	40°C Feuchtlagerung, 90% relative Luftfeuchtigkeit, 56 Tage
Ammoniakresistenz (IEC 62716:2013)	480 Stunden	20 Zyklen zwischen 8 Stunden Heiz- und 16 Stunden Kühlungsintervallen

Regelmäßig senden wir unsere Module zu unabhängigen Testlabors, um sie an die absoluten Grenzen der Belastbarkeit zu bringen. So können wir die Sicherheit und Rendite Ihrer Investition für die gesamte Lebensdauer des Produkts garantieren.

Abmessungen



Mechanische Daten

Zelle	Monokristalline Siliziumzellen, 158,75 mm x 158,75 mm
Zellenanzahl und Schaltung	60 in Serie
Abmessungen	1.665 mm x 999 mm x 35 mm
Gewicht	18,6 kg
Glasdicke	3,2 mm
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	IP 67
Anschlussstyp	QC4.10 IP67
Feuerwiderstandsklasse	Type 4
Brandschutzklasse	Klasse C

Grenzwerte	WST-M6 PERC MONO
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C / -40 °F bis +185 °F
Maximale Systemspannung IEC/UL	1.000 V/1.000 V
Rückstrombelastbarkeit	20 A
Maximale Auslegungslast (+)/(-)	3.600 Pa/2.400 Pa
Maximale Testlast (+)/(-)	5.400 Pa/3.600 Pa
Nominale Betriebstemperatur des Moduls NMOT	43,85 ± 3 °C
Temperaturkoeffizient von P _{MAX}	-0,38 %/°C
Temperaturkoeffizient von V _{OC}	-0,29 %/°C
Temperaturkoeffizient von I _{SC}	0,04 %/°C
Zertifizierungen	IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Elektrische Daten (STC)		WST-325M6	WST-330M6	
Nennleistung	P _{MAX}	325	330	Wp
Spannung bei max. Leistung	V _{MP}	33,92	34,27	V
Strom bei max. Leistung	I _{MP}	9,59	9,64	A
Leerlaufspannung	V _{OC}	40,70	40,85	V
Kurzschlussstrom	I _{SC}	10,37	10,48	A
Wirkungsgrad Modul		19,54	19,84	%
Leistungstoleranz		-0/+5		

Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000 W/m² AM 1.5, bei einer Zelltemperatur von 25 °C. Messgenauigkeit P_{MAX} bei STC: ±3 %. Toleranz übrige elektrische Werte: ±10 %.

Elektrische Daten (NMOT)		WST-325M6	WST-330M6	
Nennleistung	P _{MAX}	237	240	Wp
Spannung bei max. Leistung	V _{MP}	31,17	31,48	V
Strom bei max. Leistung	I _{MP}	7,60	7,64	A
Leerlaufspannung	V _{OC}	38,34	38,48	V
Kurzschlussstrom	I _{SC}	8,20	8,28	A

Die elektrischen Daten gelten bei Nominaler Betriebstemperatur des Moduls (NMOT), Einstrahlung 800 W/m², AM 1.5, Lufttemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s.