

Bis 335 Watt

# WST-M6 Serie

Spitzenleistung für alle  
Einsatzbereiche

25 Jahre  
Garantie



[www.winaico.com](http://www.winaico.com)



*Aus Freude an Leistung*

# WST-M6 MONO FULL BLACK

325-330 W / 60 Zellen

## WST-M6 MONO

325-335 W / 60 Zellen



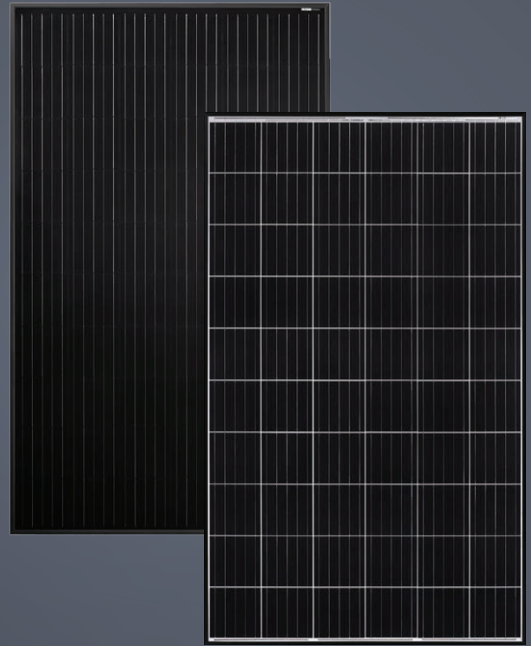
**25 Jahre Produktgarantie**  
Lineare Leistungsgarantie 25 Jahre



**Fortschrittliche Zelltechnologie**  
Für langfristige Leistung unter allen Bedingungen



**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 vorausschauen – 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 Vertrauen: Das 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 Qualität: ausgezeichnete unabhängige Ratings.

WINAICO ist einer der wenigen Hersteller, die mit dem EUPD Research „Top Brand PV 2020“ Siegel ausgezeichnet wurden. Das unabhängige Siegel „Top Brand PV“ basiert auf einer mehrstufigen Analyse der Markenbekanntheit, Kundenzufriedenheit, Weiterempfehlungsbereitschaft sowie des Marktanteils.



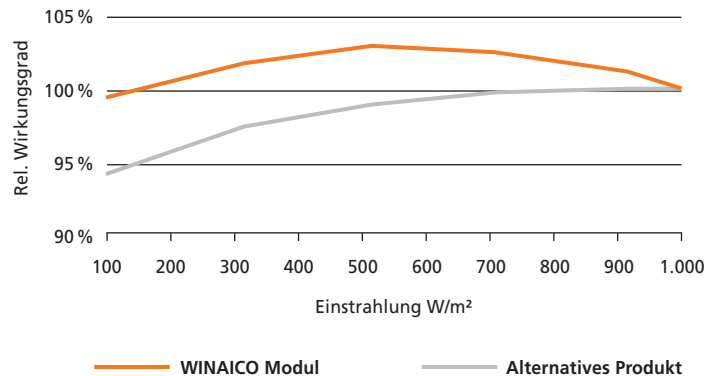
## Mehr Leistung: führende Modultechnologie.

WINAICO setzt hervorragende Komponenten ein, um für maximale Erträge jedes Solarmoduls zu sorgen. Unsere Lötband-Technologie sorgt für maximale Effizienz und reduziert Leistungsverluste. Wir scheuen keine Mühe, um für unsere Kunden Qualitätsmodule mit maximaler Ertragsfähigkeit und Langlebigkeit zu liefern.



## 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.

## Qualitätsprüfungen über dem Industriestandard

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

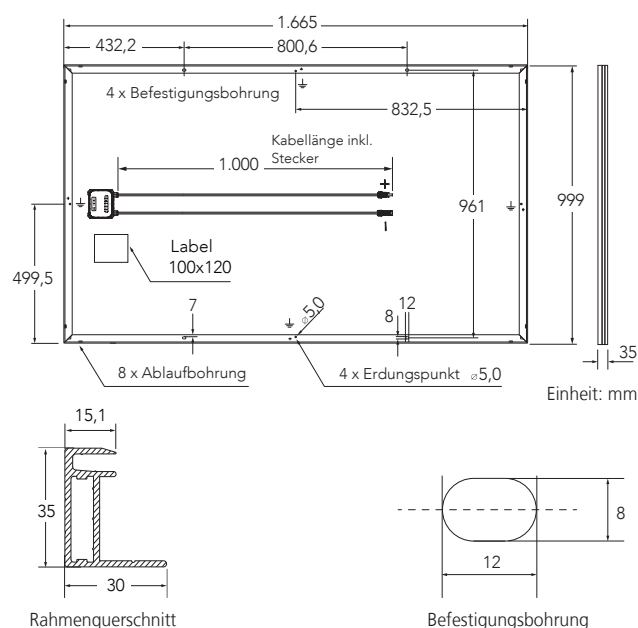
Wir bei WINAICO sind der Meinung, dass unsere Kunden absolute Sicherheit verdienen. Deshalb führen wir Tests durch, die über die branchenüblichen Standards weit hinausgehen.

## Weitere, freiwillige IEC-Zertifizierungen

<b>Potentialinduzierte Degradation (Anti-PID)</b>	300 Stunden	1.000 V, 85% relative Luftfeuchtigkeit
<b>Licht und temperaturbedingte Degradation (LeTID)</b>	Unempfindlich gegen LeTID	0.55A, 75°C, 162 Stunden, 2 Zyklen
<b>Salznebelresistenz</b> (IEC 61701:2011)	Stufe 6	40°C Feuchtlagerung, 90% relative Luftfeuchtigkeit, 56 Tage
<b>Ammoniakresistenz</b> (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 WINAICO WST-M6 SERIE

Zelle	Monokristalline Siliziumzellen
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
Anschlusstyp	QC4.10 IP68
Feuerwiderstandsklasse	Type 4
Brandschutzklasse	Klasse C

## WINAICO LEISTUNGSGARANTIE

Mindestens 97% der Nennleistung im ersten Jahr.

Nicht mehr als 0,7% Degradation pro Jahr vom 2. Jahr bis zum 25. Jahr.

Die verbleibende Leistung wird am Ende des 25. Jahres mindestens 80,2% betragen.

## WINAICO PRODUKTGARANTIE

Um unsere 25-jährige Produktgarantie zu aktivieren, registrieren Sie bitte Ihre Installation unter <https://www.winaico.com/de/online-garantieverlaengerung/>

Grenzwerte	WINAICO WST-M6 FULL BLACK	WINAICO WST-M6 PERC
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C / -40 °F bis +185 °F	-40 °C to +85 °C / -40 °F bis +185 °F
Maximale Systemspannung IEC/UL	1.000 V/1.000 V	1.000 V/1.000 V
Rückstrombelastbarkeit	20 A	20 A
Maximale Auslegungslast (Druck/Zug)	3.600 Pa/2.400 Pa	3.600 Pa/2.400 Pa
Maximale Testlast (Druck/Zug)	5.400 Pa/3.600 Pa	5.400 Pa/3.600 Pa
Nominale Betriebstemperatur des Moduls NMOT	43,85 ± 3 °C	43,85 ± 3 °C
Temperaturkoeffizient von $P_{MAX}$	-0,38 %/°C	-0,38 %/°C
Temperaturkoeffizient von $V_{OC}$	-0,29 %/°C	-0,29 %/°C
Temperaturkoeffizient von $I_{SC}$	0,04 %/°C	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	WST-330M6	WST-335M6	
Nennleistung	$P_{MAX}$	325	330	330	335	Wp
Spannung bei max. Leistung	$V_{MP}$	33,92	34,27	34,27	34,57	V
Strom bei max. Leistung	$I_{MP}$	9,59	9,64	9,64	9,69	A
Leerlaufspannung	$V_{OC}$	40,70	40,85	40,85	40,95	V
Kurzschlussstrom	$I_{SC}$	10,37	10,48	10,48	10,58	A
Wirkungsgrad Modul		19,54	19,84	19,84	20,14	%
Leistungstoleranz		-0/+5		-0/+5		

Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000 W/m<sup>2</sup> 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	WST-330M6	WST-335M6	
Nennleistung	$P_{MAX}$	237	240	240	244	Wp
Spannung bei max. Leistung	$V_{MP}$	31,17	31,48	31,48	31,81	V
Strom bei max. Leistung	$I_{MP}$	7,60	7,64	7,64	7,68	A
Leerlaufspannung	$V_{OC}$	38,34	38,48	38,48	38,63	V
Kurzschlussstrom	$I_{SC}$	8,20	8,28	8,28	8,37	A

Die elektrischen Daten gelten bei Nominaler Betriebstemperatur des Moduls (NMOT), Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup>, AM 1.5, Lufttemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s.



WINAICO Deutschland GmbH  
Tel. + 49 7933 700 300  
Fax + 49 7933 700 3010  
germany@winaico.com · www.winaico.com  
Industriestraße 68, 97993 Creglingen, GERMANY

**WINAICO®**  
*Ans Freude an Leistung*