Up to 380 watt

Serien WST-MGL GEMINI

Topprestanda för alla Användningsområden

25 års garanti

EUPD RESEARCH
TOP BRAND PV
MODULES
GERMANY
2021

WINAICO
25
YEARS
PRODUCT WARRANTY

www.winaico.com

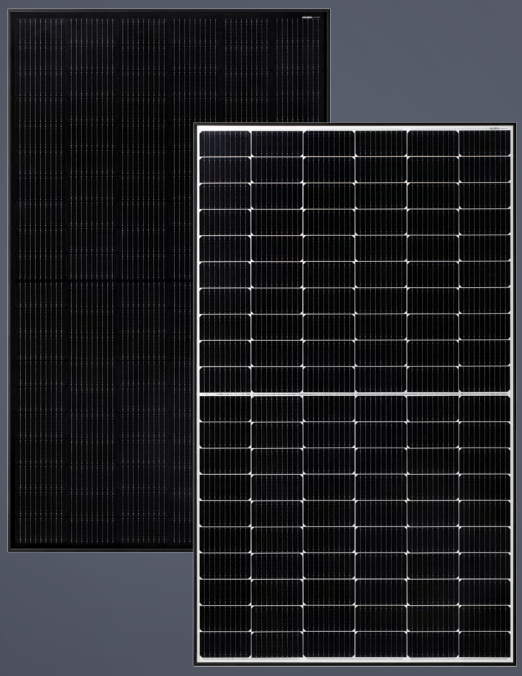
WINAICO®
Power to Perform

WST-MGL GEMINI FULL BLACK

365-370 W / 120 celler

WST-MGL GEMINI

370-380 W / 120 celler



25 års produktgaranti
25 års linjär effektgaranti

Avancerad cellteknologi
För långtidsprestanda under alla förhållanden

Panelteknologi med hög effekttäthet
Design med halvceller och många samlingsskenor för höjning av effektutbytet

Förbättrade temperaturprestanda
Lägre inre resistans och paneldegradering

Högre effektivitet och lönsamhet:

Premiumkvalitet från specialisten på solcellspaneler

Den som bestämmer sig för en solcellsanläggning måste tänka långt framåt – i slutändan ska denna anläggning producera så mycket ren och prisvärd el som möjligt i 20 år eller mer. Det är bara med en anläggning av hög kvalitet som ni faktiskt kan uppnå utlovade och önskade höga prestanda under denna långa tidsperiod. Med WINAICO-paneler satsar ni på produkter från en producent, som är specialist på solcellspaneler av premiumkvalitet.

Mer förtroende:

åtnjuter vi hos tusentals nöjda ägare av anläggningar över hela världen.

Vi har sedan 2008 levererat solcellspaneler till våra kunder, vilket gör oss till en av världens äldsta paneltillverkare. Som ägarstyrt familjeföretag ligger närheten till våra kunder oss varmt om hjärtat. Därför har vi egna internationella filialer, som levererar till och tar hand om våra kunder över hela världen. WINAICO står för högsta kvalitet, tillförlitlighet och närhet till kunden: Värden som vi tillsammans med våra installatörspartner dagligen ger liv åt. Detta nära samarbete med våra partner utgör grunden för det förtroende och den uppskattning som tusentals nöjda kunder över hela världen visar oss.

Bättre skydd:

Tre-i-ett-försäkring för hela er anläggning.

Solcellspaneler från WINAICO utmärker sig genom sin enastående kvalitet, innovativa design, långa hållbarhet och säkerhet. För att skydda er anläggning mot materialskador, driftsavbrottsförluster och eventuella produktionsförluster erbjuder vi er vid köp av WINAICO-paneler ett omfattande, heltäckande skydd för hela er solcellsanläggning.

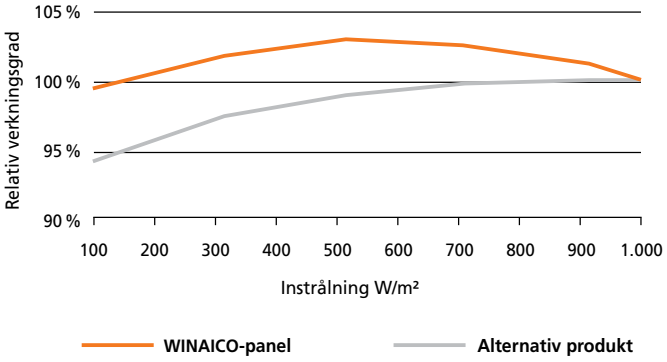
Fråga er installatör och försäkra er om ett 1-årigt kostnadsfritt anläggningsskydd.

Enastående kvalitet: prisad av kunder.

WINAICO är en av de få tillverkare, som utmärktes med EUPD Research-märkningen ”Top Brand PV”. Den oberoende märkningen ”Top Brand PV” är baserad på en flerstegsanalys av varumärkeskännedom, kundtillfredsställelse, vilja att rekommendera till andra såväl som marknadsandel.

Högre effekt: ledande panelteknologi.

WINAICO kombinerar halvceller, många samlingsskenor och reflekterande trådar i designen för maximera effektiviteten och reducera den inre resistansen. Resultatet är ett högre energiutbyte och mindre paneldegradering.



Längre hållbarhet: tillförlitlig långtidsinvestering.

Solcellspaneler från WINAICO är dimensionerade för lång livslängd. Ni blir garderad genom en branschledande 25-årig produktgaranti för att möjliggöra tillförlitlig och varaktig produktion för er.

Bättre säkerhet: testad till gränserna.

Solcellspaneler från WINAICO testas utöver internationella standarder. För att våra paneler varaktigt ska hålla stånd mot förhållandena på ert tak simulerar vi en livslängd på 25 år under laboratorieförhållanden. Ni kan vara säker på att era WINAICO-paneler klarar tidens test.

Högre perfektion: 100 % felfri.

Vi undersöker alla celler och färdiga laminat med avseende på eventuella inre skador med en särskild elektroluminiscensapparat. På så sätt kan mikrosprickor, hetfläckar (hotspots), felaktiga lödningar och andra felstrukturer, som inte kan ses med blotta ögat, praktiskt taget uteslutas. Ett slags ”röntgenbild” bevisar den 100-procentiga cellkvaliteten – och det för varje enskild panel.

Kvalitetstester över industristandarden

Termisk cykling (TC) Cykler mellan -40°C och +85°C	IEC-standard	200 cykler
	WINAICO	Tre gånger över IEC-standarden
Fuktig värme (DH) Konstant +85°C och 85% relativ luftfuktighet	IEC-standard	1,000 timmar
	WINAICO	Tre gånger över IEC-standarden
Mekanisk belastning (ML)	IEC-standard	5,400 Pa
	WINAICO	Enligt IEC-standarden
Hagelnedslag	IEC-standard	25 mm hagelkorn vid 83 km/h
	WINAICO	35 mm hagelkorn vid 100 km/h

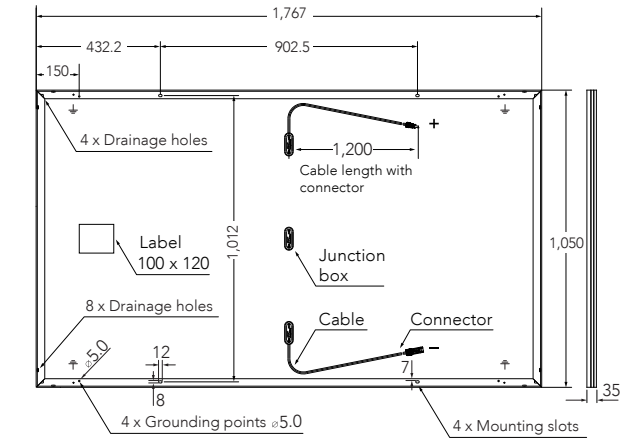
Vi på WINAICO anser, att våra kunder förtjänar absolut säkerhet. Därför genomför vi tester, som går långt utöver vanliga standarder i branschen.

Ytterligare, frivilliga IEC-certifieringar

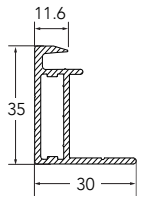
Potentialinducerad degradering (Anti-PID) (IEC TS 62804-1:2015)	96 timmar	1,000 V, 85°C, 85% relativ luftfuktighet
Ljus- och temperaturbetingad degradering (LeTID)	Okänslig mot LeTID	0.55 A, 75°C, 162 timmar
Motståndskraft mot saltdimma (IEC 61701:2020)	Steg 6	40°C fuktlagring, 90 % relativ luftfuktighet, 56 dagar
Motståndskraft mot ammoniak (IEC 62716:2013)	480 timmar	20 cykler mellan 8 timmar uppvärmnings- och 16 timmar kylningsintervaller

Vi skickar regelbundet våra paneler till oberoende provningslaboratorier för att pressa dem till hållfasthetens absoluta gränser. På så vis kan vi garantera er investerings säkerhet och avkastning över produktens hela livslängd.

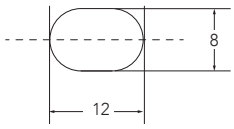
DIMENSIONER



Enhet: mm



Tvärsnitt av ram



Borrhål för fästning

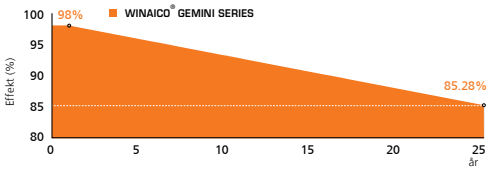
MEKANISKA DATA FÖR WINAICO WST-MGL GEMINI-SERIEN

Cell	Monokristallina kiselceller
Antal celler	6 strängar x 20 celler
Dimensioner	1767 x 1050 x 35 mm (69,57 x 41,34 x 1,38 tum)
Vikt	20,6 kg (45,4 pund)
Glastjocklek	3,2 mm (0,13 tum)
Ram	Svartanodiserad aluminium
Kopplingsdosa	IP68
Anslutningstyp	MC4-kompatibel IP68
Brandklass	Typ 4
Brandskyddsklass	Klass C

WINAICOS PRODUKTGARANTI

För att aktivera vår 25-åriga produktgaranti: var god registrera er installation på https://www.winaico.com/warranty-registration/

WINAICOS EFFEKTGARANTI



Inte mer än 0,53 % degradering per år från 2:a året till och med det 25:e

Gränsvärden	WINAICO WST-MGL Full Black	WINAICO WST-MGL
Drifttemperatur	–40°C till +85°C / –40°F till +185°F	–40°C till +85°C / –40°F till +185°F
Maximal systemspänning IEC/UL	1,000 V/1,000 V	1,000 V/1,000 V
Maximal backström	20 A	20 A
Maximal dimensionerande belastning (tryck/drag)	3,600 Pa/1,600 Pa	3,600 Pa/1,600 Pa
Maximal provbelastning (tryck/drag)	5,400 Pa/2,400 Pa	5,400 Pa/2,400 Pa
Panelens nominella drifttemperatur (NMOT)	43.85 ± 3 °C	43.85 ± 3 °C
Temperaturkoefficient för P_{MAX}	–0.35 %/°C	–0.35 %/°C
Temperaturkoefficient för V_{OC}	–0.28 %/°C	–0.28 %/°C
Temperaturkoefficient för I_{SC}	0.04 %/°C	0.04 %/°C
Certifieringar	IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016	

Elektriska data (STC)		WST-365MGL	WST-370MGL	WST-370MGL	WST-375MGL	WST-380MGL	
Märkeffekt	P_{MAX}	365	370	370	375	380	Wp
Spänning vid maximal effekt	V_{MP}	34	34.23	34.23	34.46	34.69	V
Ström vid maximal effekt	I_{MP}	10.81	10.88	10.88	10.95	11.02	A
Tomgångsspänning	V_{OC}	40.52	40.80	40.80	41.08	41.36	V
Kortslutningsström	I_{SC}	11.31	11.39	11.39	11.47	11.55	A
Panelens verkningsgrad		19.67	19.94	19.94	20.21	20.48	%
Effekttolerans		–0/+5			–0/+5		

De elektriska uppgifterna gäller vid standardiserade testförhållanden (STC): Instrålning 000 W/m² med ljusspektrum AM 1,5 vid en celltemperatur på 25°C. Mätnoggrannhet $_{MAX}$ vid STC: ±3 %. Tolerans för övriga elektriska värden: ±10 %.

Elektriska data (NMOT)		WST-365MGL	WST-370MGL	WST-370MGL	WST-375MGL	WST-380MGL	
Märkeffekt	P_{MAX}	266	269	269	273	277	Wp
Spänning vid maximal effekt	V_{MP}	31.28	31.47	31.47	31.66	31.85	V
Ström vid maximal effekt	I_{MP}	8.49	8.56	8.56	8.63	8.70	A
Tomgångsspänning	V_{OC}	38.16	38.43	38.43	38.70	38.97	V
Kortslutningsström	I_{SC}	8.95	9.01	9.01	9.07	9.13	A

Elektriska data är giltiga för nominell moduldriftstemperatur (NMOT), instrålning på 800 W/m², ljusspektrum AM 1.5, lufttemperatur på 20°C och en vindhastighet på 1 m/s.

Alla uppgifter lämnas med reservation för eventuella fel. Med förbehåll för tekniska ändringar d62L2WST-MGL-SWE.1121/agentur-bemberg.de

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

WINAICO®
Power to Perform