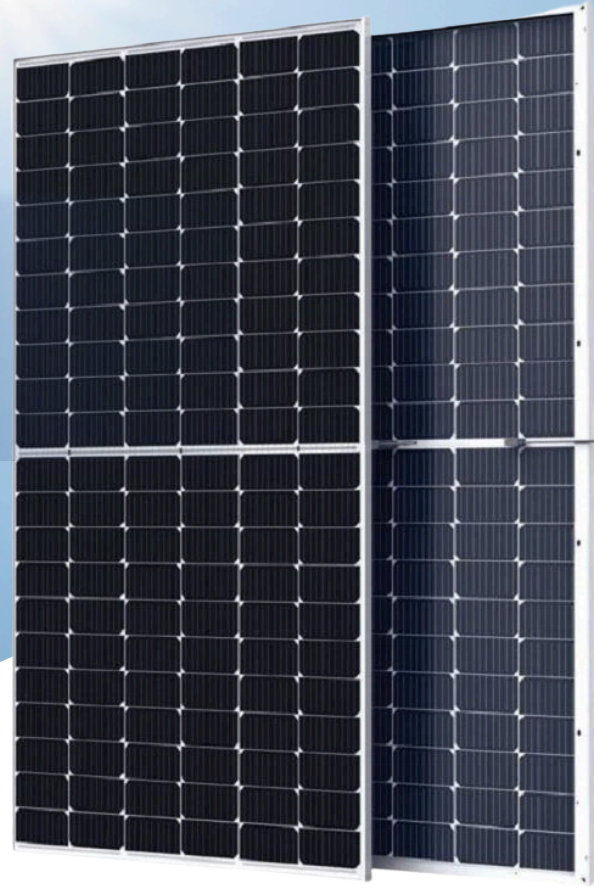




# MBB HC BIFACIAL DİKDÖRTGEN N-TYPE TOPCON HÜCRELİ PV MODÜL

## 620 - 640 W



### HÜCRE TEKNOLOJİSİ

16BB HALF-CUT TOPCON HÜCRE

DÜŞÜK LID/LETİD KAYBI VE DÜŞÜK IŞIKTA YÜKSEK PERFORMANSI



### BIFACIAL PERFORMANS

ÇİFT TARAFLI ENERJİ ÜRETİMİ

ARKA YÜZ KAZANCI İLE DAHA FAZLA ÜRETİM VE DÜŞÜK LCOE.



### PID KORUMASI

GELİŞMİŞ ANTI-PID TEKNOLOJİSİ

YÜKSEK SİSTEM GERİLİMLERİNDE UZUN SÜRELİ PERFORMANS



### YÜKSEK PERFORMANS GARANTİSİ

30 YIL LİNEER GÜÇ GARANTİSİ

UZUN VADELİ STABİL VE GÜVENİLİR MODÜL PERFORMANSI



### ZORLU ORTAM DAYANIMI

HER KOŞULA UYUMLU TASARIM

KUM, NEM, RÜZGAR VE TOZLU SAHALAR İÇİN UYGUNLUK



### MEKANİK DAYANIM

YÜKSEK DAYANIM

5400 PA KAR YÜKÜ VE 2400 PA RÜZGAR YÜKÜ



### ÇEVRE DOSTU ÜRETİM

DÜŞÜK KARBONAYAK İZİ

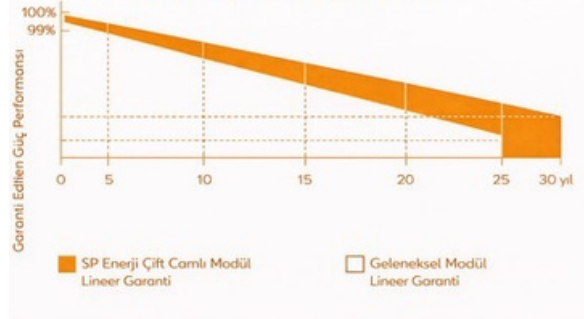
KOMPOZİT ÇERÇEVE VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİM

## GARANTİ

### EK LİNEER PERFORMANS GARANTİSİ

12 Yıl Ürün Garantisi · 30 Yıl Lineer Güç Garantisi

İlk 30 yıl boyunca ortalama yıllık %0,40 güç kaybı



12  
YIL

ÜRÜN  
GARANTİSİ

30  
YIL

LİNEER  
PERFORMANS  
GARANTİSİ

## SERTİFİKALAR

TUV AUSTRIA CERTIFICATION

CE CONFORMITY

ISO 9001:2015 QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

ISO 14001:2015 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

OHSAS 18001 - OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY

FPC FACTORY PROCESS CONTROL CERTIFICATION

TUV  
AUSTRIA

CE

PV CYCLE

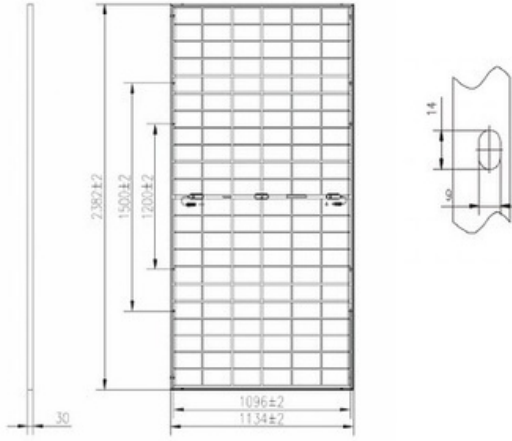
ISO  
9001:2015

SP ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM LİMİTED ŞİRKETİ

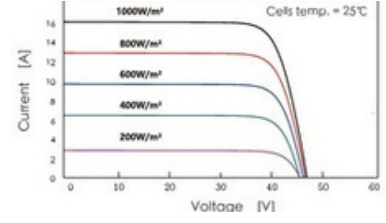
[www.spenerji.com.tr](http://www.spenerji.com.tr)



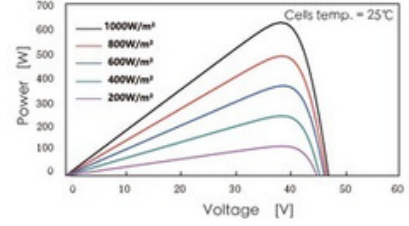
## TEKNİK ÇİZİM



## I-V EĞRİSİ



## P-V EĞRİSİ



## ELEKTRİKSEL PARAMETRELER

Maksimum Güç (Pmax)	620	625	630	635	640
Açık Devre Gerilimi (Voc) V	48.98	49.17	49.35	49.47	49.66
Kısa Devre Akımı (Isc) A	15.97	16.02	16.1	16.17	16.23
Maksimum Güç Gerilimi (Vmp) V	40.8	40.97	41.12	41.24	41.39
Maksimum Güç Akımı (Imp) A	15.2	15.26	15.33	15.4	15.47
STC Modül Verimliliği (%)	22.95%	23.14%	23.33%	23.51%	23.70%

## ARKA YÜZ KAZANCI

5%	Maksimum Güç (W)	651	656.25	661.5	666.75	672
	STC Modül Verimliliği	24.10%	24.30%	24.50%	24.69%	24.89%
15%	Maksimum Güç (W)	713	718.75	724.5	730.25	736
	STC Modül Verimliliği	26%	26.61%	26.82%	27.03%	27.24%
25%	Maksimum Güç (W)	775	781.25	787.5	793.75	800
	STC Modül Verimliliği	28.69%	28.93%	29.16%	29.39%	29.62%

## MEKANİK PARAMETRELER

Güç Toleransı (W)	(0,+4,99)
Maksimum Sistem Gerilimi	1500V DC
Pmax Sıcaklık Katsayısı	-0.30%/°C
Voc Sıcaklık Katsayısı	-0.25%/°C
Isc Sıcaklık Katsayısı	+0.045%/°C
Maksimum Seri Sigorta Değeri	30A
İşletme Sıcaklığı	-40~ +85°C
Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı	42±2°C

## SICAKLIK PARAMETRELERİ VE KULLANIM KOŞULLARI

Dış Boyutlar	2382*1134*30mm
Ağırlık	32.5Kg±5%
Solar Hücreler	132Cells (2*6*11)
Cam	Çift cam 2.0 +2.0 mm AR kaplamalı yarı temperli cam , düşük demir
Çerçeve	Kompozit (Renkli)
Bağlantı Kutusu ve Kablo	IP68, 3 diyotlu,4 mm2, 350 mm kablo
Mekanik Dayanım	Ön tarafa 5400 Pa /Arka Taraf 2400 Pa
Paketleme	36 adet / Palet

\* Çıkış kablo uzunlukları sipariş sırasında müşteri tarafından bildirilmelidir.

