

**ELNSM60M-HC-HV Serisi**



**MBB HC BİFACIAL  
PV MODÜL  
435-450 W**



**Sirius 182M Modeli**

Elin, 182 mm silikon waferla, multi busbar ve Halfcell teknolojisini birleştirerek yüksek verimli modül serisini yeniden tanımladı. Sirius 182M modeliyle, teknolojiyi etkili bir şekilde birleştirerek modül verimliliğini ve güç çıkışını son derece geliştirdi.

**ÖZELLİKLER**



Daha çok uyum, daha fazla güç.



Gölgeleme etkisini minimize ederek daha az güç kaybı.



Düşük ışınım ile rekabet eden performans.



Ticari ölçekli projeler için ideal seçim, bakım maliyetlerini azaltarak yatırım getirisini artırır.



Zorlu ortam koşulları:

- Kum, asit ve alkali, dolu taşları
- 2400 pa rüzgar yükü ve 5400 pa kar yükü dayanımı.
- Optimize edilmiş seri üretim süreci ve malzeme kontrolü ile mükemmel Anti-PID performans.

**ÜRETİM TESİSİ SERTİFİKALARI**



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001: 2018,  
ISO 27001:2013, ISO 10002:2004

**ÜRÜN SERTİFİKALARI**



TS EN 61215, TS EN 61730  
IEC 61215, IEC 61730, IEC 62804 (PID FREE)  
UL 61730-1, UL 61730-2

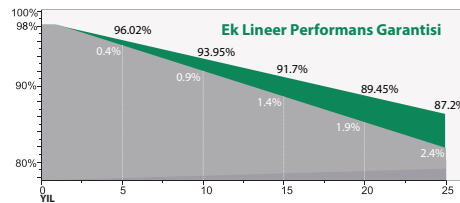
**GARANTİ**



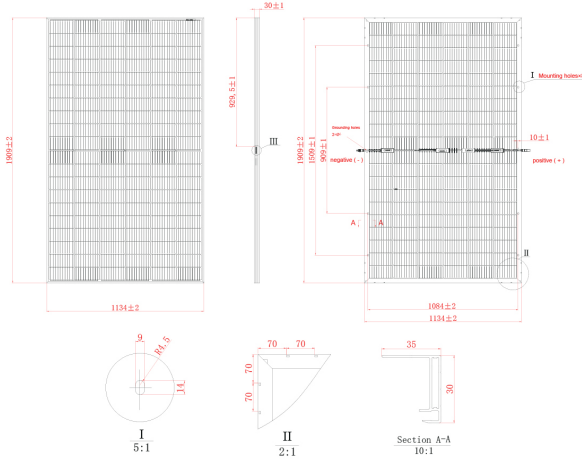
**12 YIL** Ürün Garantisi



**25 YIL** Lineer Performans Garantisi



## ELNSM60M-HC-HV Serisi



### MEKANİK SPESİFİKASYONLAR

Dış Boyutlar	1909 x 1134 x 30 mm
Ağırlık	27.3 kg
Solar Hücreler	PERC Mono Kristal(120 pcs)
Ön Cam	2.0mm AR kaplamalı tamperli cam
Çerçeve	Eloksallı Alüminyum Alaşım
Bağlantı Kutusu	IP68, 3 diyetolu
Çıkış Kabloları*	4.0mm <sup>2</sup> , 250mm(+)/350mm(-) veya özelleştirilmiş uzunluk

\*Çıkış kablo uzunlukları sipariş aşamasında belirtilmelidir.

### PAKETLEME

Konteyner	20'GP	40'HQ
Bir palettteki adet sayısı	32	32
Bir konteynerdeki palet sayısı	5	24
Bir konteynerdeki adet sayısı	160	768

Modül Tipi	ELNSM60M-435-HC-HV			ELNSM60M-440-HC-HV			ELNSM60M-445-HC-HV			ELNSM60M-450-HC-HV		
	Ön STC	Ön NOCT	Arka STC	Ön STC	Ön NOCT	Arka STC	Ön STC	Ön NOCT	Arka STC	Ön STC	Ön NOCT	Arka STC
Maksimum Güç -Pmp(W)	435	326	305	440	329	308	445	333	312	450	337	315
Açık Devre Gerilimi -Voc(V)	41.00	38.27	40.98	41.12	38.33	41.10	41.22	38.41	41.20	41.32	38.57	41.30
Kısa Devre Akımı -Isc(A)	13.45	10.87	9.48	13.56	10.96	9.56	13.66	11.04	9.63	13.76	11.12	9.70
Maksimum Güç Gerilimi -Vmp(V)	33.98	31.55	34.01	34.08	31.63	34.09	34.18	31.82	34.22	34.28	31.98	34.29
Maksimum Güç Akımı -Imp(A)	12.82	10.33	8.97	12.92	10.41	9.04	13.03	10.48	9.12	13.13	10.56	9.19
Modül Verimliliği- STC-ηm (%)	20.09			20.33			20.56			20.79		
Güç Toleransı (W)							(0, 4.99W)					
Pmax Sıcaklık Katsayısı							-0.35 %/°C					
Voc Sıcaklık Katsayısı							-0.27 %/°C					
Isc Sıcaklık Katsayısı							+0.05 %/°C					

\* Ölçüm Toleransı +/- 3%  
STC: Işınım 1000 W/m<sup>2</sup> Hücre Sıcaklığı 25°C AM=1.5

### ARKA YÜZ GÜÇ KAZANCI ELNSM60M-440-HC-BF

Güç Kazancı	10%	15%	20%	25%	30%
Maksimum Güç -Pmp(W)	484	506	528	550	572
Açık Devre Gerilimi -Voc(V)	41.12	41.12	41.12	41.12	41.12
Kısa Devre Akımı -Isc(A)	14.92	15.60	16.27	16.95	17.63
Maksimum Güç Gerilimi -Vmp(V)	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08
Maksimum Güç Akımı -Imp(A)	14.21	14.86	15.50	16.15	16.80

### KULLANIM KOŞULLARI

Maksimum Sistem Gerilimi	1500VDC
Maksimum Seri Sigorta Değeri	25A
İşletme Sıcaklığı	-40~+85 °C
Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı	45±2 °C
İki Yüzelilik	70%±10%
Mekanik Dayanım	Ön Taraf 5400Pa/ Arka Taraf 2400Pa

ELİN A.Ş. katalogdaki teknik özellikler ve tasarım verilerini önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkını saklı tutar.  
Türk Malıdır.

### I-V EĞRİSİ

