

# N-TYPE TOPCON

## DXM10-144-TN-GG



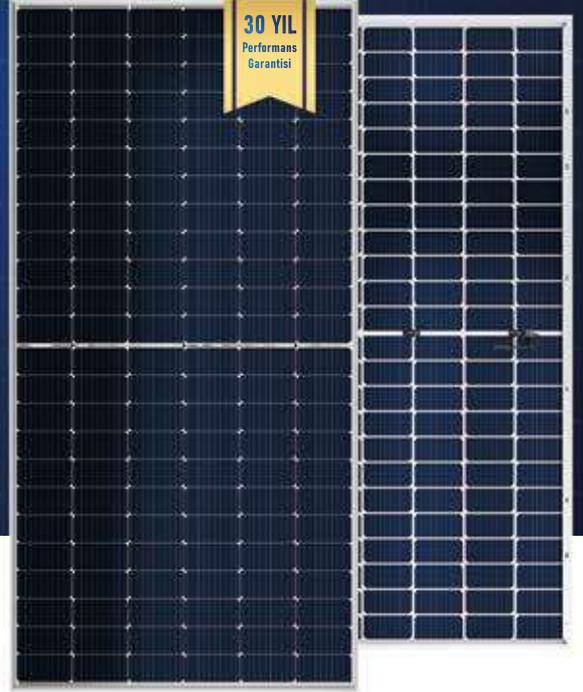
590-605W



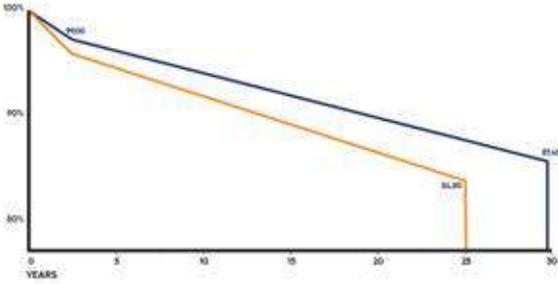
Cam-Cam  
Glass-Glass



16 SMBB



### Linear Garantide İlave Değerler / Additional Value From Linear Warranty



Standard P-Type Modüle  
Linear Performance Warranty  
Standard P-Type Panel Linear  
Performans Garantisi

Daxler N-Type Modüle  
Linear Performance Warranty  
Daxler N-Type Panel Linear  
Performans Garantisi



**LINEER GÜÇ ÇIKIŞI GARANTİSİ**  
Linear power warranty



**ÜRÜN MALZEMESİ VE İŞ GARANTİSİ**  
Guarantee on product material  
and workmanship



En iyi kaliteyi yakalayabilmek için Stringer'dan  
başlayarak 4 noktada EL test  
EL Test at 4 points starting from Stringer to get the best quality.



Yüksek hassasiyete duyarlı güneş simülatörü  
**PASAN A++ A++ A++/Meyer Burger)**  
High accuracy sensitive sun simulator PASAN  
A++A++A++ (Meyer Burger)



**HTAR (Çift AR) kaplama teknolojisi ile ekstra ışık  
geçirgenliği**  
Extra light transmittance with HTAR (Double AR) coating  
technology



**Gölgeleme etkisini en aza indirerek daha az güç  
kayıbı**  
Less power loss by minimizing the ghosting effect



TUV ve TSE tarafından kanıtlanmış olağanüstü güvenilirlik  
Exceptional reliability proven by TUV and TSE



**Mikro boşluk teknolojisi sayesinde; hücre arası boşluk ve hücre  
stresi azalır, modül verimliliğinde kazanç sağlanır.**  
Thanks to micro gap technologie; cell gap and cell stress reduction, gain in  
module efficiency.



**Düşük ışıkta yüksek performans**  
High performance in low light



**Kamu hizmeti ve ticari projeler için daha az alanda yüksek verim  
ve hızlı yatırım döngüsü**  
Reduced BOS and improve ROI

## ELEKTRİKSEL KARAKTERİSTİK

Electrical Characteristic

Modül Tipi / Module Type		DXM10-144-TN-GG							
STC / BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	
<b>Maksimum Güç (Pmp)</b> Maximum Power	590	654	595	659	600	665	605	670	
<b>Açık Devre Voltajı (Voc)</b> Open Circuit Voltage	52,71	52,71	52,82	52,82	52,87	52,87	53,14	53,14	
<b>Kısa Devre Akımı (Isc)</b> Short Circuit Current	14,16	15,69	14,18	15,71	14,19	15,72	14,22	53,14	
<b>Maksimum Güç Voltajı (Vmp)</b> Maximum Power Voltage	44,14	44,14	44,40	44,40	44,69	44,69	45,01	45,76	
<b>Maksimum Güç Akımı (Imp)</b> Maximum Power Current	13,37	14,81	13,41	14,86	13,43	14,88	13,45	14,90	
<b>Modül Verimliliği %</b> Module Efficiency at STC	22,83		23,02		23,22		23,41		
<b>Güç Toleransı</b> Power Tolerance	0, ~+5W								
<b>Maksimum Sistem Voltajı</b> Maximum System Voltage	1500V DC								
<b>Referans Çift Yüzlülük Faktörü</b> Reference Bifaciality Coefficient	φ Voc: 98 ± 5 %		φ Isc: 80 ± 10 %		φ Pmax: 80 ± 10 %				
<b>Maksimum Seri Sigorta Derecesi</b> Maximum Serie Fuse Rating	30 A								

Standart Test Koşulları: Işınım 1000W/m<sup>2</sup>, Hücre Sıcaklığı 25° C, AM=1,5  
STC: Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell temperature 25°C, Air Mass AM=1.5

BNPI: Işınım ön taraf 1000W/m<sup>2</sup> arka taraf 135 W/m<sup>2</sup> Hücre Sıcaklığı 25° C, AM: 1,5  
BNPI: Irradiance front 1000 W/m<sup>2</sup> rear 135 W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM:1.5 BNPI: 1000W/m<sup>2</sup> +φ.135 W/m<sup>2</sup>

## ZORLU ÇEVRE KOŞULLARI

Harsh Environmental Conditions

Kum, asit, tuz ve dolu taneleri ve 2400 pa rüzgar yükü ve 5400 pa kar yüküne dayanım  
Resistance to Sand, acid and hailstones. 2400pa wind load and 5400pa snow load.

Anti-PID

## MEKANİK ÖZELLİKLER

Mechanical Properties

Dış Boyut External Dimensions	2279 x 1134 x 30 mm	
Ağırlığı Weight	32,3 kg	
Hücre Tipi ve Boyutu Solar Cells	N TYPE 182 x 91 mm (144 pcs)	
Ön Cam, Arka Cam Front Glass, Rear Glass	2,0 mm HTAR Kaplama / 2,0 mm ısı güçlendirilmiş cam 2,0 mm HTAR Coating / 2,0 mm Heat strengthened glass	
Çerçeve Frame	Eloksallı alüminyum alaşım Anodized aluminum alloy	
Bağlantı Kutusu Junction Box	IP68, 3 Diyotlu 3 Diodes	
Çıkış Kabloları Output Cables	4,0 mm2 (+)250 / (-)350mm (Dikey) veya (+)1300 / (-)1350mm (Yatay) 4,0 mm2, (+)250 / (-)350mm (Portrait) or (+)1300 / (-)1350mm (Landscape)	
Konnektörler Connectors	Staubli MC4 EVO2 Staubli MC4 EVO2	
Maksimum Test Yüğü Max. Test Load	Ön taraf 5400Pa / Arka taraf 2400Pa Front side 5400Pa / Rear side 2400Pa	Güvenlik Faktörü:1,5 Incl. Safety Factor of 1,5

## SICAKLIK KATSAYILARI

Tempature Coefficients

Pmax Sıcaklık Katsayısı Pmax Temperature Coefficient	-0.29%/°C
Voc Sıcaklık Katsayısı Voc Temperature Coefficient	-0.25%/°C
Isc Sıcaklık Katsayısı Isc Temperature Coefficient	+0.046%/°C
Çalışma Sıcaklığı Operating Temperature	-40~+85°C

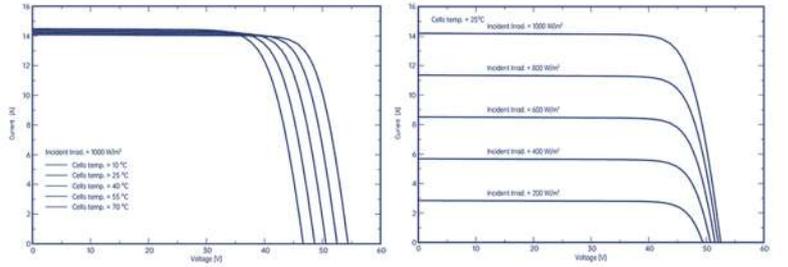
## PAKETLEME YAPILANDIRMASI

Packing Configuration

Konteyner Container	40'HQ	Açık Dorse Trailer	
Palet Başına Adet Pieces Per Pallet	36	Palet Başına Adet Pieces Per Pallet	36
Konteyner Başına Palet Pallets Per Container	20	Konteyner Başına Palet Pallets Per Container	21
Konteyner Başına Adet Pieces Per Container	720	Konteyner Başına Adet Pieces Per Container	756

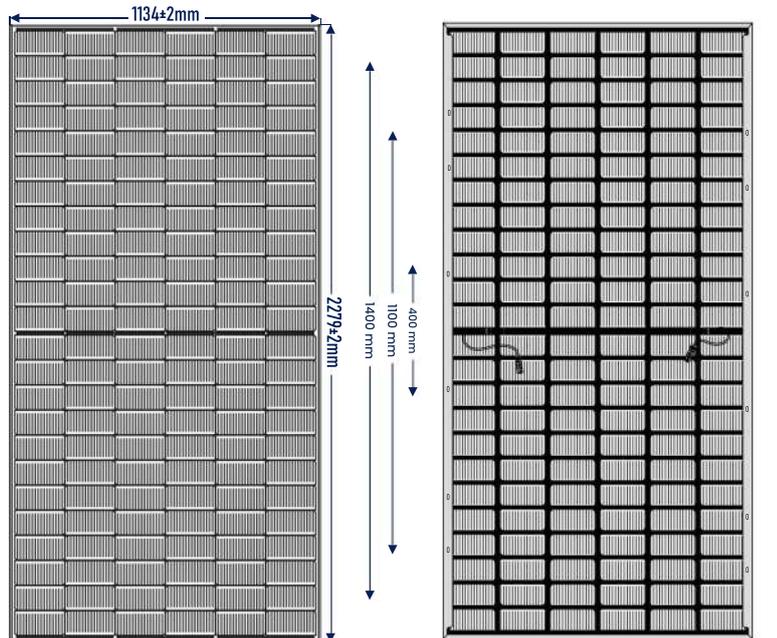
## IV Eğrisi

IV Curved



## MEKANİK ÖLÇÜLER

Mechanical Dimensions



Ön Görünüş / Front View

Arka Görünüş / Rear View