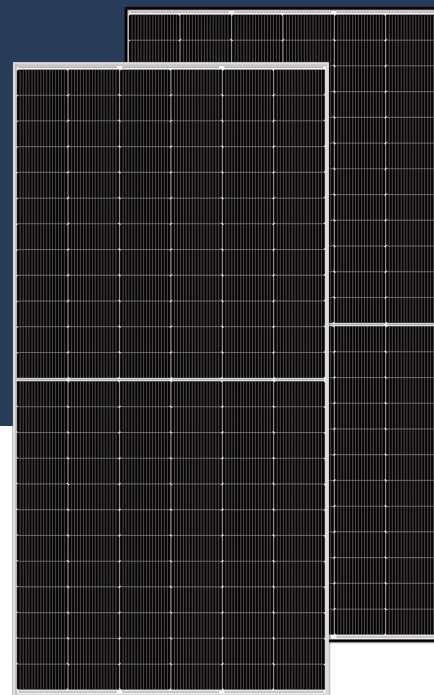


Tangra™ M 580–600W

N-Type High efficiency Monofacial Single Glass Module



30-year lifespan delivers 10-30% more power compared with conventional P-type modules



The natural lack of LID in the N-type solar cell can increase power generation



Excellent low irradiance performance



Better light trapping and current collection to improve module power output and reliability



Industry-leading, lowest thermal coefficient



Optimized electrical design and lower operating current for reduced hot spot loss and better temperature

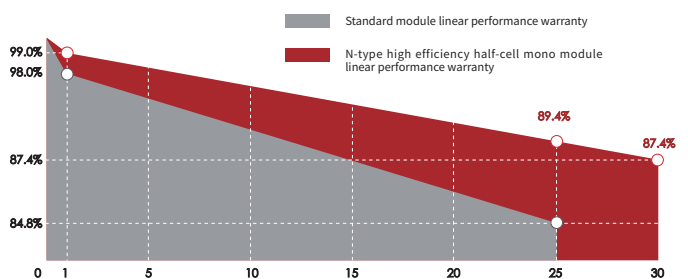


Certified to withstand 2400 Pa of wind load and 5400 Pa of snow load



100% triple EL test, which greatly reduces the hidden cracks rate

LINEAR PERFORMANCE WARRANTY



15 years

Product quality & process guarantee

30 years

Linear power guarantee

0.40 %

Annual degradation

COMPREHENSIVE CERTIFICATES



ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System Standard

ISO 45001: International Occupational Health and Safety Assessment System Standard

SA8000: 2014 Social Accountability Management System

WARRANTY INSURANCE



Warranty partner

Munich RE



中国平安
PING AN
P & C INSURANCE CO CN SZH

* Optional performance warranty insurance. Please contact our local sales staff for more information.

* Different markets have different certification requirements. Also, the products are under rapid innovation. Please confirm the certification status with regional sales representatives.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

144cellules

Modèle de modules	TS-SWT72(580)		TS-SWT72(585)		TS-SWT72(590)		TS-SWT72(595)		TS-SWT72(600)	
	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
Puissance de crête - P _{mp} (W)	580	432	585	436	590	440	595	443	600	447
Tension en circuit ouvert - V _{oc} (V)	51.90	48.99	52.09	49.17	52.28	49.35	52.47	49.53	52.66	49.71
Courant de court-circuit - I _{sc} (A)	13.61	11.00	13.68	11.05	13.75	11.10	13.82	11.15	13.89	11.20
Tension MPP - V _{mp} (V)	44.48	41.64	44.61	41.76	44.73	41.88	44.85	42.00	44.97	42.12
Courant MPP - I _{mp} (A)	13.04	10.38	13.12	10.44	13.20	10.50	13.28	10.56	13.36	10.62
Rendement du module - η _m (%)	22.5		22.6		22.8		23.0		23.2	
Tolérance de puissance (W)	(0,+5)									
Tension maximale du système (V)	1500									
Courant nominal maximal du fusible (A)	25									
Température de fonctionnement actuelle (°C)	-40~+85 °C									

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25 °C, Spectra at AM1.5

NMOT (Nominal Module Operating Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/s

CARACTÉRISTIQUES STRUCTURELLES

Dimensions du module (L*H)	2278 x 1134 x 30 mm
Poids	27.2 kg
Nombre de cellules	144 cellules
Cellule	Monocristallin de type N
Verre	Trempé, 3,2 mm AR, haute transmittance, faible teneur en fer
Cadre	Anodized aluminum alloy (Silver/Black)
Boîte de jonction	IP68, 3 diodes de dérivation
Fil de sortie	4.0 mm ² , longueur de fil : 300mm/1200mm/personnalisé
Connecteur	Compatible MC4
Charge mécanique	Charge de neige : 5400 Pa * / Charge de vent : 2400 Pa

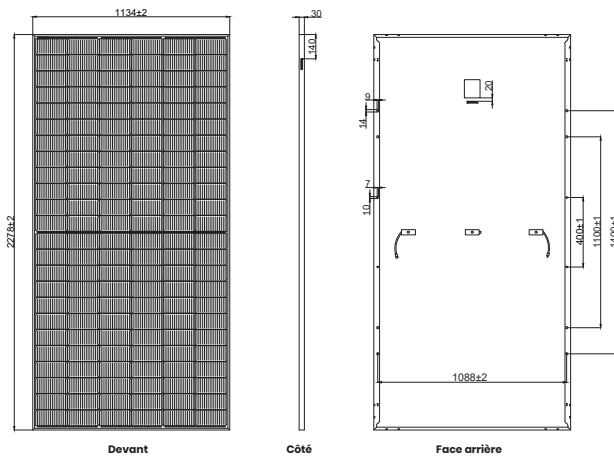
TEMPERATURE VALEURS NOMINALES

Coefficient de température (P_{max})	-0.30 %/°C
Coefficient de température (V_{oc})	-0.28 %/°C
Coefficient de température (I_{sc})	+0.04 %/°C
Température nominale de fonctionnement du module	43±2 °C

CONFIGURATION DES EMBALLAGES

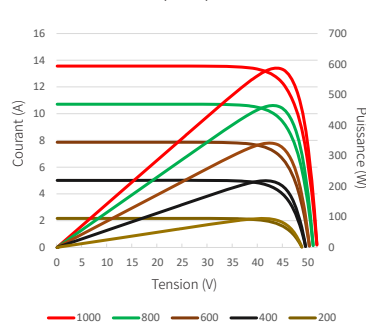
Conteneur	40HQ
Quantité/palette	36
Palettes/conteneur	20
Quantité/conteneur	720

DIMENSIONS DU MODULE (MM)

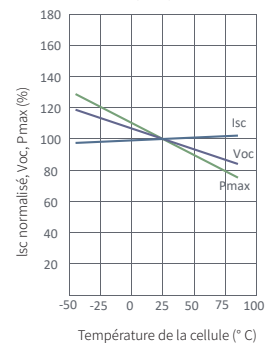


* La tolérance non marquée est de ±1 mm.
Longueur indiquée en mm

Courbes courant-tension et puissance-tension (580W)



Dépendance de la température de I_{sc} , V_{oc} , P_{max}



Scannez le code QR
pour obtenir plus
d'informations

Web: www.thornovasolar.com

E-mail: info@thornovasolar.com

* Les paramètres décrits dans cette fiche technique, à la fois techniques et monétaires, peuvent présenter des variations en fonction de la région. Thornova Solar n'offre aucune garantie quant à leur exactitude absolue. En raison de notre engagement constant dans l'innovation, la recherche, le développement et l'amélioration des produits, Thornova Solar se réserve le droit de modifier toute information contenue dans cette fiche technique sans notification préalable. Les clients sont invités à se procurer la version la plus récente de cette fiche technique et à l'incorporer en tant que composante intrinsèque de l'accord juridiquement contraignant ratifié par les deux parties. La version anglaise de cette fiche de données sert uniquement de point de référence. En cas de divergence entre le texte anglais et les versions rédigées dans d'autres langues, les dispositions de la version anglaise prévaudront.