

## T5 Pro L

Produkt - HSM-NT66-GH

640-670 W | Wirkungsgrad bis zu 24.8 %



**210R+**  
N-type TOPCon

G12-Wafer, höhere Flächenproduktion



Bis zu 85 % Bifazialität



Silberrahmen, Glas/Glas mit Weißem Hintergrund



Multicut shingled

### Hohe Energieausbeute pro unstilliertem MW

Die N-Typ TOPCon-Bifazialtechnologie und die Multicut-Shingled Zellstruktur sorgen für einen höheren Wirkungsgrad und steigern den Energieertrag pro installierte Megawatt

### Stabile Erträge unter realen Bedingungen

Die optimierte Verschaltungsarchitektur verbessert die Leistung bei teilweiser Verschattung und reduziert das Ertragsrisiko unter unterschiedlichen Standortbedingungen

### Langfristige Leistungssicherheit

In 3-geschichtete, geschindelte Glas-Glas-Konstruktion, 0.35 % jährliche Degradation und 30 Jahre Leistungsgarantie gewährleisten einen Energieertrag über die Lebensdauer und zuverlässige Renditen

### Umfassende Garantieabdeckung

25 Jahre Produktgarantie  
30 Jahre lineare Leistungsgarantie  
99.0 % minimale garantierte Leistung im 1. Jahr  
Maximale jährliche Degradation von 0.35 %



Ganzheitliche Produkt- und Systemzertifizierung



IEC 61215 / IEC 61730 ISO 9001:2015 ISO 45001:2018 ISO 14001:2015

Erfahren Sie mehr über TCL Solarmodule  
[www.tclsolar.com/resources](http://www.tclsolar.com/resources)

## Elektrische Daten (STC\* &amp; BNPI\*)

Testkonditionen		STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI
Nennleistung	P <sub>max</sub> (W)	640	713	645	719	650	725	655	730	660	736	665	741	670	747
Leerlaufspannung	U <sub>oc</sub> (V)	49.7	49.7	49.85	49.85	50.0	50.0	50.15	50.15	50.3	50.3	50.43	50.43	50.58	50.58
Kurzschlussstrom	I <sub>sc</sub> (A)	16.10	17.95	16.17	18.03	16.24	18.10	16.31	18.18	16.38	18.26	16.45	18.34	16.52	18.42
MPP-Spannung	U <sub>mp</sub> (V)	41.74	41.74	41.87	41.87	42.0	42.0	42.14	42.14	42.27	42.27	42.4	42.4	42.53	42.53
MPP-Strom	I <sub>mp</sub> (A)	15.34	17.10	15.41	17.18	15.48	17.26	15.55	17.33	15.62	17.41	15.69	17.49	15.76	17.57
Modulwirkungsgrad	(%)	23.7		23.9		24.1		24.2		24.4		24.6		24.8	

\* STC: Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM1.5, Messtoleranz: ±3 %  
 \* BNPI: Rückseitige Einstrahlung 135 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM1.5, Messtoleranz: ±3 %

## Leistungszuwachs durch Bifazialität\*

Bifaziale Verstärkung		5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %
Nennleistung	P <sub>max</sub> (W)	672	704	677	710	683	715	688	721	693	726	698	732	704	737
Leerlaufspannung	U <sub>oc</sub> (V)	49.7	49.7	49.85	49.85	50.0	50.0	50.15	50.15	50.3	50.3	50.43	50.43	50.58	50.58
Kurzschlussstrom	I <sub>sc</sub> (A)	16.91	17.71	16.98	17.79	17.05	17.86	17.13	17.94	17.20	18.02	17.27	18.10	17.35	18.17
MPP-Spannung	U <sub>mp</sub> (V)	41.74	41.74	41.87	41.87	42.0	42.0	42.14	42.14	42.27	42.27	42.4	42.4	42.53	42.53
Maximum Power Current	I <sub>mp</sub> (A)	16.11	16.87	16.18	16.95	16.20	17.03	16.33	17.11	16.40	17.18	16.47	17.26	16.55	17.34

\* Zusätzlicher Leistungszuwachs der Modulrückseite  
 Abhängig von der Montage (Struktur, Höhe, Neigungswinkel usw.) und Albedo

## Temperaturkoeffizient

Nominelle Modultemperatur im Betrieb*	43±2 °C
Temperaturkoeffizient Strom I <sub>sc</sub>	+0.046 %/°C
Temperaturkoeffizient Spannung U <sub>oc</sub>	-0.24 %/°C
Temperaturkoeffizient Leistung P <sub>max</sub>	-0.26 %/°C

## Betriebsdaten

Betriebstemperatur	-40~+70 °C
Max. Systemspannung	1500 V DC
Max. Sicherung bei Reihenschaltung	30 A
Bifazialitätskoeffizient	85±5 %
Schutzklasse	Klasse II
Brandschutz	Klasse C

## Mechanische Daten

\* Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung.

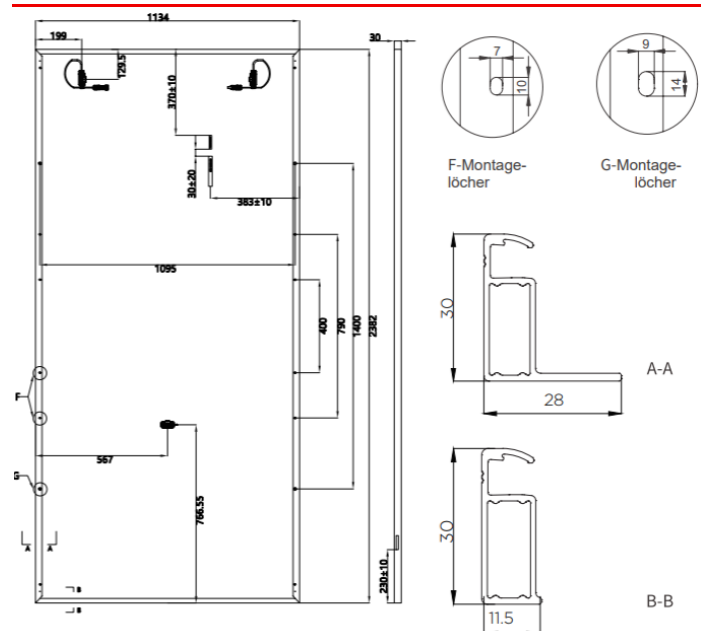
Anzahl der Zellen	198 Stk. (6×33)
Abmessungen	2382×1134×30 mm
Gewicht	32.6 kg ±3 %
Frontglas	2.0 mm, thermisch gehärtet, AR-beschichtetes Glass
Rückglas	2.0 mm, thermisch gehärtet
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose / Dioden	IP68 / 3 Dioden
Kabel / Stecker	4.0 mm <sup>2</sup> / ±1400 mm / EVO2A
Maximale statische Last	Vorderseite: 5400 Pa / Rückseite: 2400 Pa*

## Verpackungsinformationen

Anzahl der Module pro Palette	36 Stk
Anzahl der Module pro 40'HQ Container	720 Stk

## Zeichnung

[Einheit mm]



Bitte lesen Sie sich die Sicherheits- und Installationsanleitung durch.  
 Besuchen Sie: [www.tclsolar.com/resources](http://www.tclsolar.com/resources)  
 Die gedruckte Version kann angefordert werden unter  
[techsupport.DE@sunpowerglobal.com](mailto:techsupport.DE@sunpowerglobal.com)

Veröffentlicht: April 2026