

T5 Pro M

Produkt - HSM-NT60-GH

565-590 W | Wirkungsgrad bis zu 24.0 %



210R+
N-type TOPCon

G12-Wafer, höhere
Flächenproduktion



Bis zu 85 %
Bifazialität



Silberrahmen, Glas/Glas mit
Weißem Hintergrund



Multicut
shingled

Mehr Energieausbeute für ihr System

Hocheffiziente N-Typ-Zellen liefern mehr Energie auf gleicher Fläche und steigern die Einsparung, ohne das System zu erweitern.

Zuverlässige Leistung, den ganzen Tag über

Durchdachtes Design sorgt dafür, dass die Energieproduktion selbst bei Schatten oder schwachem Licht erhalten bleibt.

Gebaut, um Ihre Investition zu schützen

Die langlebige Glas-Glas-Konstruktion in Kombination mit unserer proprietären Multi-Cut-Shingled-Technologie sorgt für eine geringere Degradation, damit Ihr System Ihre Stromkosten über Jahrzehnte hinweg ausgleicht.

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



SOLAR
STEWARDSHIP
INITIATIVE



Erfahren Sie mehr über TCL Solarmodule
www.tclsolar.com/resources

Elektrische Daten (STC* & BNPI*)

Testkonditionen		STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI
Nennleistung	P _{max} (W)	565	630	570	635	575	641	580	647	585	652	590	658
Leerlaufspannung	U _{oc} (V)	44.86	44.86	45.04	45.04	45.22	45.22	45.40	45.40	45.58	45.58	45.76	45.76
Kurzschlussstrom	I _{sc} (A)	16.01	17.85	16.07	17.91	16.13	17.98	16.19	18.05	16.25	18.11	16.31	18.18
MPP-Spannung	U _{mp} (V)	37.06	37.06	37.24	37.24	37.42	37.42	37.60	37.60	37.77	37.77	37.95	37.95
MPP-Strom	I _{mp} (A)	15.25	17.00	15.31	17.07	15.37	17.13	15.43	17.20	15.49	17.27	15.55	17.33
Modulwirkungsgrad	(%)	23.0		23.2		23.4		23.6		23.8		24.0	

* STC: Einstrahlung 1000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM1.5, Messtoleranz: ±3 %
 * BNPI: Rückseitige Einstrahlung 135 W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM1.5, Messtoleranz: ±3 %

Leistungszuwachs durch Bifazialität*

Bifaziale Verstärkung		5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %	5 %	10 %
Nennleistung	P _{max} (W)	593	622	599	627	604	633	609	638	614	644	620	649
Leerlaufspannung	U _{oc} (V)	44.86	44.86	45.04	45.04	45.22	45.22	45.40	45.40	45.58	45.58	45.76	45.76
Kurzschlussstrom	I _{sc} (A)	16.81	17.61	16.87	17.68	16.94	17.74	17.00	17.81	17.06	17.88	17.13	17.94
MPP-Spannung	U _{mp} (V)	37.06	37.06	37.24	37.24	37.42	37.42	37.60	37.60	37.77	37.77	37.95	37.95
Maximum Power Current	I _{mp} (A)	16.01	16.78	16.08	16.84	16.14	16.91	16.20	16.97	16.26	17.04	16.33	17.11

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

Temperaturkoeffizienten

Nominelle Modultemperatur im Betrieb*	43±2 °C
Temperaturkoeffizient Strom I _{sc}	+0.046 %/°C
Temperaturkoeffizient Spannung U _{oc}	-0.24 %/°C
Temperaturkoeffizient Leistung P _{max}	-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.

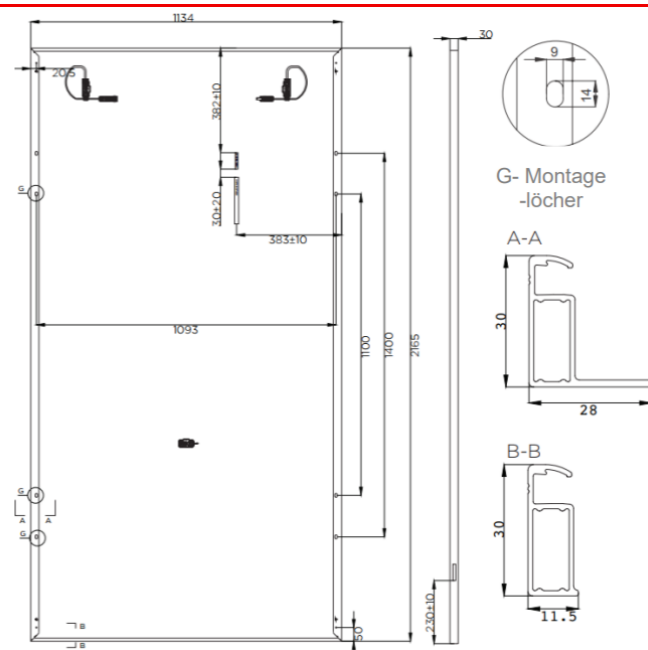
Anzahl der Zellen	180 Stk. (6×30)
Abmessungen	2165×1134×30 mm
Gewicht	29.6 kg ±3 %
Frontglas	2.0 mm, thermisch gehärtet, AR-beschichtet Glass
Rückglas	2.0 mm, thermisch gehärtet
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose / Dioden	IP68 / 3 Dioden
Kabel / Stecker	4.0 mm ² / ±1400 mm / EVO2A
Maximale 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
 Die gedruckte Version kann angefordert werden unter
techsupport.DE@sunpowerglobal.com

Veröffentlicht: April 2026