

# TCL SOLAR

## T Class Solarmodul

Produkt: HSM-ND66-GR

605-625 W | Wirkungsgrad bis zu 23,1%



Ideal für Gewerbe



Doppelglas  
mit Rahmen



Bifaziale  
Energieumwandlung

### Hohe Energieausbeute

- Konsistente Energieproduktion bei allen Wetterbedingungen
- Bifaziale Energieumwandlung

### Elegantes Design

- Schlanke Solarmodul-Ästhetik
- Hochbelastbarer Rahmen und hitzeverstärktes Glas

### Zuverlässiger Betrieb

- Strenge Qualifikationsverfahren für die Lieferkette
- Einfach zu installieren
- Unterstützt von einem verlässlichen Unternehmen

### Umfassende Garantieabdeckung

Produkt- und Leistungsgarantie	25-30 Jahre
Garantierte Mindestleistung im 1. Jahr	99,0%
Maximale jährliche Degradation	0,40%



# T CLASS LEISTUNG: 605-625 W | WIRKUNGSGRAD: Bis zu 23,1%

Elektrische Daten (Vorderseite) unter Standardtestbedingungen (STC) <sup>1</sup>					
	HSM-ND66-GR625	HSM-ND66-GR620	HSM-ND66-GR615	HSM-ND66-GR610	HSM-ND66-GR605
Nennleistung (P <sub>nom</sub> ) <sup>2</sup>	625 W	620 W	615 W	610 W	605 W
Leistung Klasseneinteilung	3/0%	3/0%	3/0%	3/0%	3/0%
Modulwirkungsgrad	23,1%	23,0%	22,8%	22,6%	22,4%
MPP-Spannung (U <sub>mpp</sub> )	41,18 V	40,98 V	40,79 V	40,59 V	40,39 V
MPP-Strom (I <sub>mpp</sub> )	15,18 A	15,13 A	15,08 A	15,03 A	14,98 A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> ) <sup>2</sup>	49,16 V	48,94 V	48,72 V	48,50 V	48,28 V
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ) <sup>2</sup>	16,10 A	16,05 A	16,00 A	15,95 A	15,90 A

BNPI Daten <sup>3</sup>					
Nennleistung (P <sub>nom</sub> ) <sup>2</sup>	690 W	685 W	679 W	674 W	668 W
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> ) <sup>2</sup>	49,30 V	49,11 V	48,86 V	48,66 V	48,43 V
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ) <sup>2</sup>	17,77 A	17,73 A	17,66 A	17,61 A	17,55 A

Leistungszuwachs durch Bifazialität <sup>4</sup>					
Maximalleistung (P <sub>max</sub> ) mit 5% Leistungszuwachs durch Bifazialität	656 W	651 W	646 W	641 W	635 W
Kurzschlussstrom mit 5% Leistungszuwachs durch Bifazialität	16,91 A	16,85 A	16,80 A	16,75 A	16,70 A
Maximalleistung (P <sub>max</sub> ) mit 10% Leistungszuwachs durch Bifazialität	688 W	682 W	677 W	671 W	666 W
Kurzschlussstrom mit 10% Leistungszuwachs durch Bifazialität	17,71 A	17,66 A	17,60 A	17,55 A	17,49 A

Elektrische Daten	
Bifazialitätskoeffizient (φ <sub>Pmax</sub> /φ <sub>Isc</sub> )	80% +/-5%
Bifazialitätskoeffizient (φ <sub>Voc</sub> )	98% +/-2%
Max. Systemspannung	1500 V IEC
Prüftemperatur	-40°C bis +85°C
Betriebstemperatur	-40°C bis +70°C (IEC TS 63126)
Max. Sicherung bei Reihenschaltung	30 A
Leistungstemperaturkoef. (P <sub>mpp</sub> )	-0,28% / °C
Spannungstemperaturkoef. (V <sub>oc</sub> )	-0,24% / °C
Stromtemperaturkoef. (I <sub>sc</sub> )	0,045% / °C

Verpackungskonfiguration	
Anzahl der Module pro Palette	36
Anzahl der Paletten pro 40ft HQ-Container	20
Anzahl der Module pro Container	720

Tests Und Zertifizierungen	
Test Standards	IEC 61215, IEC 61730
Brandschutz	Klasse A (IEC 61730-2 / UL 790)
Schutzklasse	Klasse II (IEC 61140)
Qualitätsmanagement Zertifizierungen	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
EHS-Konformität	ISO 45001:2018, Recycling



1 Standardtestbedingungen (Einstrahlungsleistung 1000 W/m<sup>2</sup>, AM 1,5, 25° C). Kalibrierungsstandard des NREL: SOMS für Strom, LACCS für FF und Spannung.

2 Messtoleranz von +/-3%.

3 BNPI-Testbedingungen (Einstrahlungsleistung Vorder 1000 W/m<sup>2</sup>, Rückseite 135 W/m<sup>2</sup>, AM 1.5, 25° C).

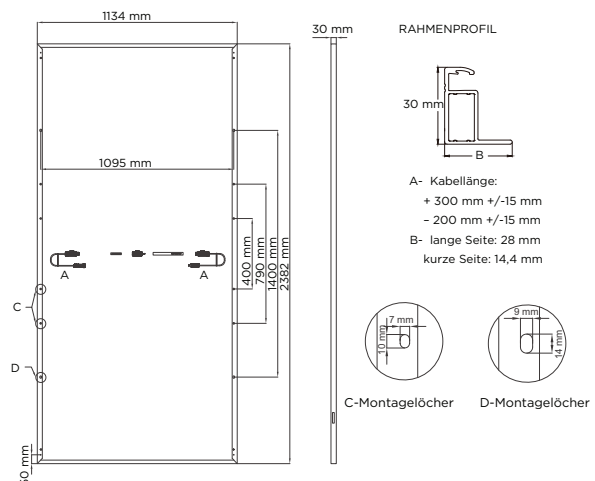
4 Zusätzlicher Leistungszuwachs der Modulrückseite im Vergleich zur Leistung der Modulvorderseite unter Standardtestbedingungen.

Abhängig von der Montage (Struktur, Höhe, Neigungswinkel usw.) und die Albedo der darunter liegenden Fläche.

5 Die Prüflast gemäß IEC 61215-2 ist gleich der Auslegungslast mit Sicherheitsfaktor = 1,5. Siehe „Sicherheits- und Installationsanweisungen“ für Details.

Kurzfristige Änderungen der in diesem Datenblatt aufgeführten Spezifikationen bleiben vorbehalten.  
©2025 TCL SunPower Global. Alle Rechte vorbehalten.

Mechanische Daten	
Solarzellen	N-Type TOPCon
Glasabdeckung	2,0 mm + 2,0 mm, hitzeverstärktes Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit, Antireflexionsbeschichtung auf dem Vorderglas
Anschlussdose	IP-68-zertifiziert, 3 Bypass Dioden
Anschlusskabel	Jiangsu Huanxin H4
Gewicht	32,6 kg
Max. Belastbarkeit <sup>5</sup>	Wind: 2400 Pa, 245 kg/m <sup>2</sup> Vorder- und Rückseite Schnee: 5400 Pa, 550 kg/m <sup>2</sup> Vorderseite
Stoßfestigkeit	Hagelkörner bis 25 mm Durchmesser bei 23 m/s
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung (schwarz)



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

# TCL SOLAR

554358 REV A / A4\_DE  
Veröffentlicht: July 2025