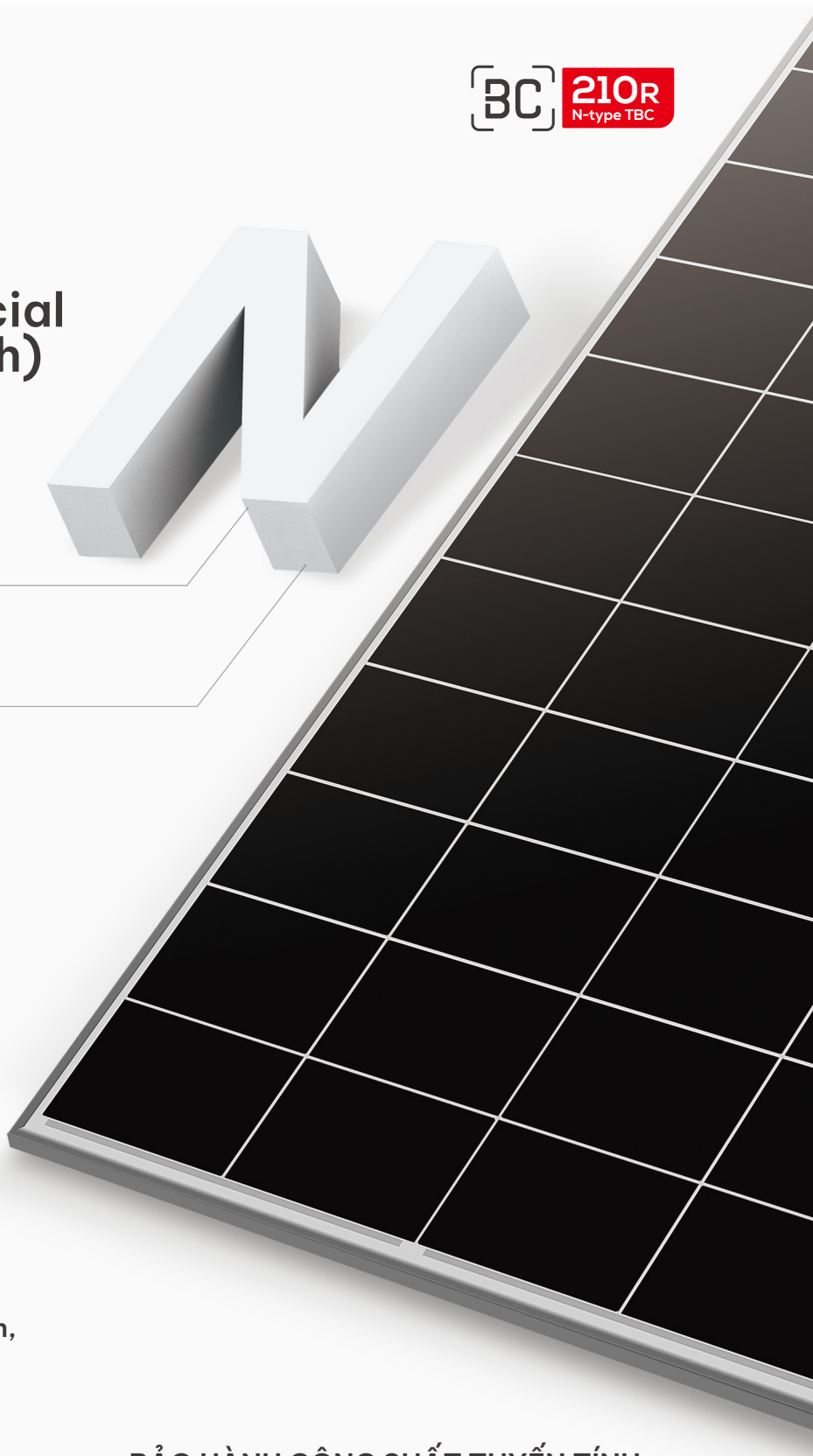
TCL SOLAR

BC 210R N-type TBC

G12R-66P

Tấm pin N-type Bifacial Double Glass (hai kính)

HSM-BD66-GR635-665



665W
Công suất đầu ra tối đa

24.6%
Hiệu suất tối đa

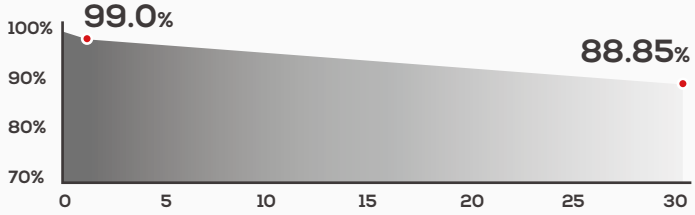
TIER 1 BloombergNEF

- **Mật độ năng lượng cao hơn; nhiệt độ vận hành thấp hơn**
- **Nhiệt độ hotspot thấp hơn; giảm nguy cơ nứt vi mô**
- **Thiết kế tinh gọn, mặt trước không có busbar**
- **Tích hợp chuỗi cung ứng toàn diện, định nghĩa lại tiêu chuẩn BC**

BẢO HÀNH CÔNG SUẤT TUYẾN TÍNH

15 Năm bảo hành sản phẩm

30 Năm bảo hành công suất tuyến tính



Chứng nhận sản phẩm và hệ thống toàn diện

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

Phiên bản: HC-N-HSM2025-1113-EN

* Vui lòng tham khảo chính sách bảo hành sản phẩm để biết chi tiết

HSM-BD66-GR635-665 | TBC

665W Công suất tối đa | **24.6%** Hiệu suất tối đa | **0~+3%** Dung sai công suất

THÔNG SỐ ĐIỆN (STC* & BNPI*)

* STC: Bức xạ 1000W/m², Nhiệt độ cell 25°C, AM1.5, Dung sai đo: ±3%
* BNPI: Bức xạ mặt trước 1000W/m², Bức xạ mặt sau 135W/m², Nhiệt độ môi trường 25°C, AM1.5, Dung sai đo: ±3%

Điều kiện thử nghiệm		STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI
Công suất tối đa	Pmax (W)	635	694	640	699	645	705	650	710	655	716	660	721	665	727
Điện áp hở mạch	Voc (V)	48.95	49.08	49.10	49.21	49.25	49.39	49.40	49.52	49.55	49.68	49.70	49.83	49.85	49.99
Dòng ngắn mạch	Isc (A)	16.42	17.90	16.50	17.98	16.57	18.06	16.65	18.14	16.73	18.24	16.80	18.31	16.88	18.40
Điện áp tại Pmax	Vmp (V)	40.96	40.95	41.05	41.03	41.14	41.14	41.23	41.21	41.32	41.32	41.41	41.39	41.50	41.50
Dòng điện tại Pmax	Imp (A)	15.51	16.95	15.60	17.04	15.68	17.14	15.77	17.23	15.86	17.33	15.94	17.42	16.03	17.52
Hiệu suất tấm pin	(%)	23.5		23.7		23.9		24.1		24.2		24.4		24.6	

ĐẶC TÍNH ĐIỆN THEO BIFACIAL GAIN*

* Mức tăng công suất mặt sau phụ thuộc vào cách lắp đặt (kết cấu, độ cao, góc nghiêng...) và albedo mặt đất.

Bifacial Gain		5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
Công suất tối đa	Pmax (W)	667	699	672	704	677	710	683	715	688	721	693	726	698	732
Điện áp hở mạch	Voc (V)	48.95	48.95	49.10	49.10	49.25	49.25	49.40	49.40	49.55	49.55	49.70	49.70	49.85	49.85
Dòng ngắn mạch	Isc (A)	17.24	18.06	17.33	18.15	17.40	18.23	17.48	18.32	17.57	18.40	17.64	18.48	17.72	18.57
Điện áp tại Pmax	Vmp (V)	40.96	40.96	41.05	41.05	41.14	41.14	41.23	41.23	41.32	41.32	41.41	41.41	41.50	41.50
Dòng điện tại Pmax	Imp (A)	16.29	17.06	16.38	17.16	16.46	17.25	16.56	17.35	16.65	17.45	16.74	17.53	16.83	17.63

HỆ SỐ NHIỆT ĐỘ

Nhiệt độ vận hành danh định (NMOT)*	43±2°C
Hệ số nhiệt độ của Isc	+0.05%/°C
Hệ số nhiệt độ của Voc	-0.22%/°C
Hệ số nhiệt độ của Pmax	-0.26%/°C

THÔNG SỐ VẬN HÀNH

Nhiệt độ vận hành	-40~+85°C
Điện áp hệ thống tối đa	1500V DC
Định mức cầu chì dãy tối đa	30A
Hệ số hai mặt (Bifaciality)	70±5%
Cấp bảo vệ an toàn	Class II
Cấp chống cháy	Class C

THÔNG SỐ CƠ KHÍ

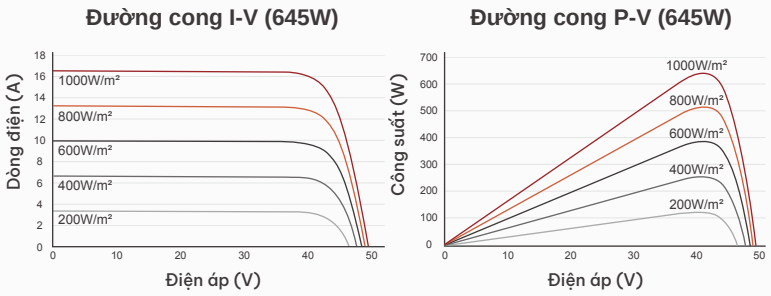
* Chi tiết xem hướng dẫn lắp đặt

Số lượng cell	132 cell (6×22)
Kích thước	2382×1134×30 mm
Khối lượng	32.5kg ±3%
Kính mặt trước	Kính bán cường lực 2.0mm, phủ AR
Kính mặt sau	Kính bán cường lực 2.0mm
Khung	Hợp kim nhôm anod hóa
Hộp nối (J-Box)	IP68, 3 diode
Cáp	4.0mm², +400mm, -200mm(có thể tùy chỉnh)
Tải tĩnh tối đa	Mặt trước: 5400Pa / Mặt sau: 2400Pa*

QUY CÁCH ĐÓNG GÓI

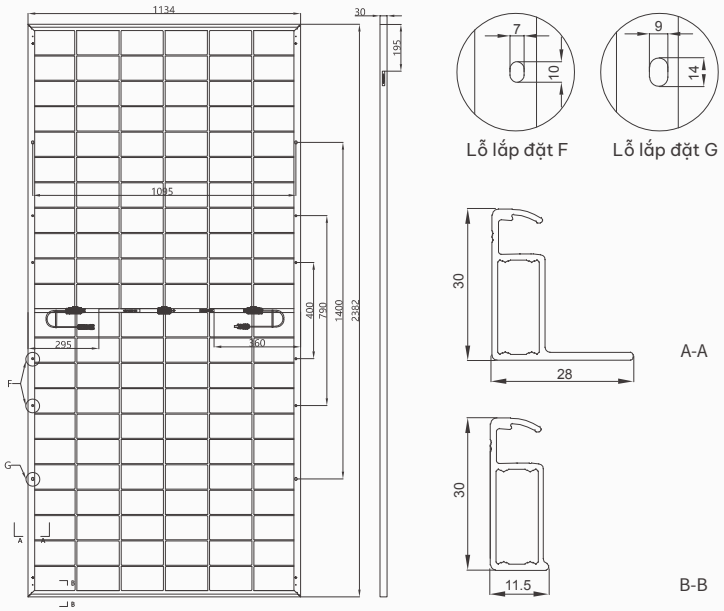
Số tấm pin/pallet	36 tấm
Số tấm pin/container 40'HQ	720 tấm
Số pallet/container 40'HQ	20 pallet

ĐƯỜNG ĐẶC TÍNH



BẢN VẼ KỸ THUẬT

[Đơn vị: mm]



TCL SOLAR

ĐT: 86-0510-87121106 **E-mail**: modules-contact@tzeco.com **Website**: www.tzeco.com

©2025HSPV. Bảo lưu mọi quyền. Nội dung trong datasheet này có thể thay đổi mà không cần báo trước.

Datasheets