

Tiger Bifacial 445-465 Watt

고효율 단결정(Tilling Ribbon)태양광 모듈

출력 허용 오차율0~+3%

ISO9001:2008, ISO14001:2004, ISO45001:2018
공장인증

IEC61215, IEC61730 제품인증



제품 특징



TR (Tilling Ribbon) 기술

진코솔라 자체 개발한 TR기술, 셀간격을 효과적으로 줄여
모듈 출력을 효과적으로 향상 (양면모듈 최고20.43%)



멀티버스바(Multi Bus Bar) 기술

9 버스바 기술 적용. 버스바(Bus bar)와 핑거바(Finger bar) 간격을 줄여 전류 손실 최소화,
모듈 출력 향상



낮아진Degradation으로 발전량 증대

첫해 감소 : 2.5%, 선형 감소 : 0.45%



우수한 출력보증

12년 제품 품질 보증, 30년 제품 출력 보증



버스바 라인 절단, 파편 및 균열 방지

9버스바 기술은 특수제작한 원형 리본을 사용하여, 효과적으로 버스바 라인 절단, 파편 및
균열 문제를 방지



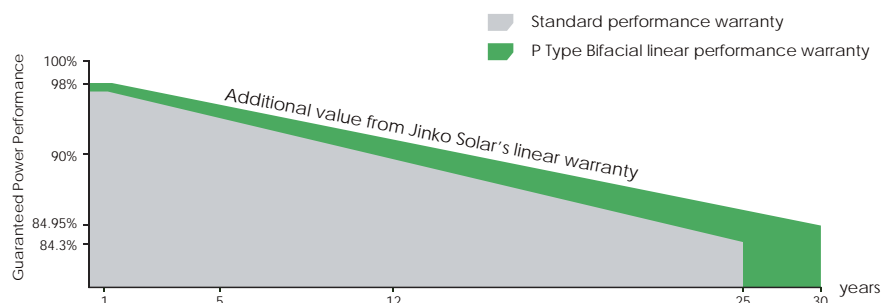
높은 내구성

2400Pa의 풍하중과 5400Pa의 적설하중에서의 성능 테스트 통과

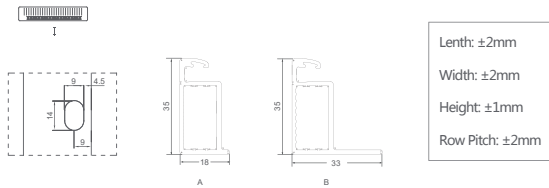
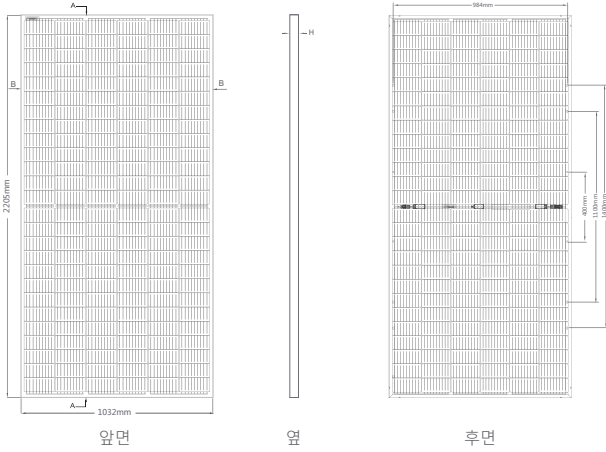


LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

12 Year Product Warranty • 30 Year Linear Power Warranty
0.45% Annual Degradation Over 30 years

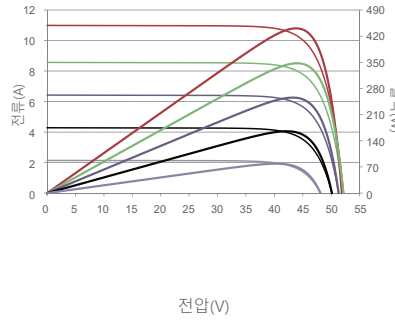


모듈 특성

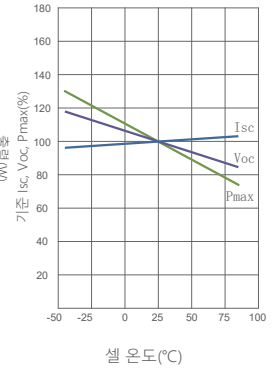


전기 성능 및 온도 특성

전류 전압 및 출력커브 (450W)



Isc, Voc, Pmax 온도커브



모듈 특성

셀 규격	P Type 158.75 x 158.75mm
셀 수량	156 (2x78)
모듈 규격	2205x1032x35mm (86.81x40.63x1.38 인치)
모듈 무게	25.0 킬로그램 (55.12 파운드)
앞면 유리	3.2mm, 반사방지 코팅, 고투과성, 저철분, 강화유리
프레임	아노다이징 알루미늄 합금
정션박스	IP67
케이블	TUV 1x4.0mm ² (+): 250mm, (-): 150mm 혹은 고객의 요구에 따라 주문 생산

포장 단위

2 팔레트(pallets) = 1 스택(stack)

31장/팔레트(pallets), 62장/스택, 620장/40ft HQ 컨테이너

제품 사양

제품명	JKM445M-7RL3-TV		JKM450M-7RL3-TV		JKM455M-7RL3-TV		JKM460M-7RL3-TV		JKM465M-7RL3-TV	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
최대출력(Pmax)	445Wp	331Wp	450Wp	335Wp	455Wp	339Wp	460Wp	342Wp	465Wp	346Wp
최대전압(Vmp)	43.13V	39.51V	43.19V	39.62V	43.25V	39.73V	43.32V	39.84V	43.38V	39.95V
최대전류(Imp)	10.32A	8.38A	10.42A	8.45A	10.52A	8.52A	10.62A	8.59A	10.72A	8.66A
개방전압(Voc)	51.60V	48.70V	51.70V	48.80V	51.80V	48.89V	51.90V	48.99V	52.00V	49.08V
단락전류(Isc)	11.08A	8.95A	11.17A	9.02A	11.26A	9.09A	11.35A	9.17A	11.44A	9.24A
모듈 효율(%)	19.56%		19.78%		20.00%		20.21%		20.43%	
온도범위(°C)	-40°C~+85°C									
시스템 최대전압	1500VDC (IEC)									
퓨즈의 최대 정격전류	20A									
출력오차	0~+3%									
최대출력(Pmax) 온도 계수	-0.35%/°C									
개방전압(Voc) 온도 계수	-0.28%/°C									
단락전류(Isc) 온도 계수	0.048%/°C									
공칭 작동셀온도(NOCT)	45±2°C									
양면 인자 참고	70±5%									

양면 발전 수치 (뒷면 증가)

증가율	최대출력(Pmax)	모듈 효율(%)	JKM445M-7RL3-TV	JKM450M-7RL3-TV	JKM455M-7RL3-TV	JKM460M-7RL3-TV	JKM465M-7RL3-TV
5%	467Wp	20.53%	473Wp	20.76%	478Wp	483Wp	488Wp
15%	512Wp	22.49%	518Wp	22.74%	523Wp	529Wp	535Wp
30%	556Wp	24.44%	563Wp	24.72%	569Wp	575Wp	581Wp

STC: ☀️ 조도: 1000W/m²

🌡️ 셀 온도: 25°C

☁️ 대기 질량=1.5

NOCT: ☀️ 조도: 800W/m²

🌡️ 주위 온도: 20°C

☁️ 대기 질량=1.5

🌀 풍속: 1m/s

* 출력 측정 오차범위± 3%