

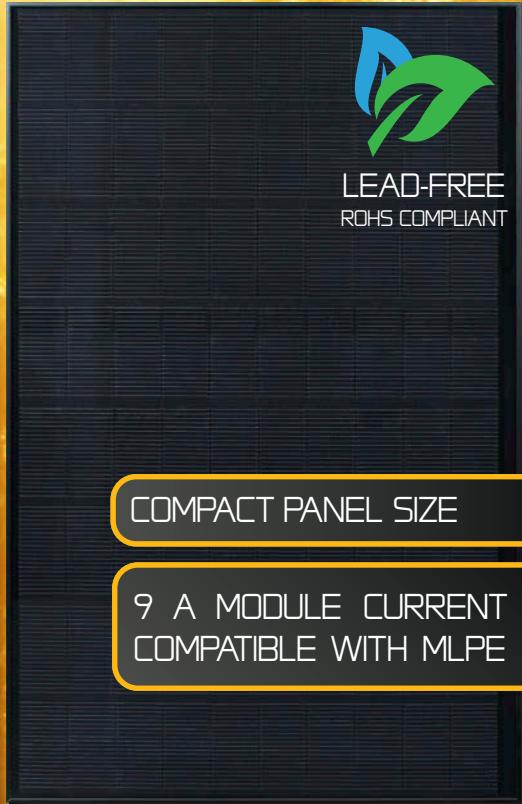


SOLAR'S MOST TRUSTED



REC ALPHA[®] PURE-R

DATASHEET



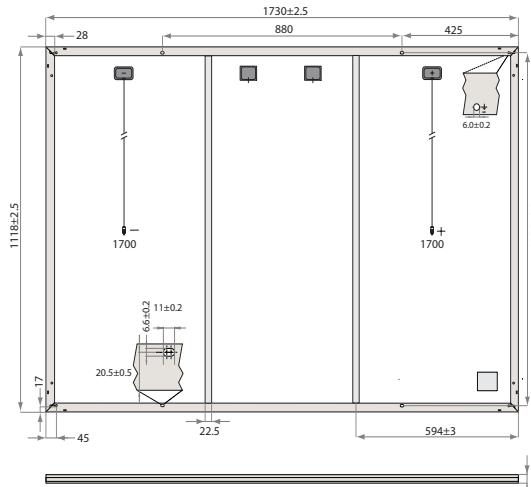
400 - 430W
HETEROJUNCTION
TECHNOLOGY

223 W/M² POWER DENSITY
> 92% POWER IN YEAR 25
-0.24%/°C TEMPERATURE COEFFICIENT OF P_{MAX}



일반 데이터

셀 유형:	80하프컷, 양면 셀 및 REC 이종 접합 셀 기술, 무연, 캡리스 기술
유리:	표면을 무반사 처리한 3.2 mm 두께의 태양광 패널용 유리
백시트:	높은 저항력의 폴리머 구조(블랙)
프레임:	양극 산화 알루미늄(블랙)
정선박스:	4 파트, 바이패스 다이오드 4개, IP68 등급 IEC 62790:2020 준수
커넥터:	Stäubli MC4 PV-KBT4/KST4 (4 mm ²) 준수 연결 상태에서만 IP68
케이블:	4 mm ² 태양광 케이블, 1.40 m + 1.40 m EN 50618:2014 준수
치수:	1730 x 1118 x 30 mm (1.93 m ²)
중량:	21.5 kg
원산지:	싱가포르



전기 데이터

STC	전력 출력 - P _{MAX} (W _P)	400	410	420	430
	와트 등급 분류 - (W)	0/+10	0/+10	0/+10	0/+10
NMOT	공칭전압 - V _{MPP} (V)	48.8	49.4	50.0	50.5
	공칭전류 - I _{MPP} (A)	8.20	8.30	8.40	8.52
NMOT	개방전압 - V _{OC} (V)	58.9	59.2	59.4	59.7
	단락전류 - I _{SC} (A)	8.80	8.84	8.88	8.91
NMOT	전력 밀도(W/m ²)	207	212	218	223
	패널 효율(%)	20.7	21.2	21.8	22.3
NMOT	전력 출력 - P _{MAX} (W _P)	305	312	320	327
	공칭전압 - V _{MPP} (V)	46.0	46.6	47.1	47.6
NMOT	공칭전류 - I _{MPP} (A)	6.64	6.70	6.80	6.88
	개방전압 - V _{OC} (V)	55.5	55.8	56.0	56.3
NMOT	단락전류 - I _{SC} (A)	7.11	7.14	7.17	7.20

1와트 등급 내 허용오차 P_{MAX}, V_{OC} & I_{SC} ±3% 의 생산 범위를 기준으로 한 표준 시험 조건상의 수치(STC: 에어 매스 AM 1.5, 복사 조도 1000W/m², 온도 25°C) 공칭 모듈
동작 온도(NMOT: 에어 매스 AM 1.5, 복사 조도 800W/m², 온도 20°C, 풍속 1m/s). *xxx는 상기 STC 상 공칭 출력 등급(P_{MAX})을 나타냅니다.

의 온도 계수:^{*}

P_{MAX} -0.24%/°C V_{OC} -0.24%/°C I_{SC} 0.04%/°C *제시된 온도 계수는 선형 수치입니다.

모듈 등급

모듈 작동 온도 [T98] ^s	80°C
최소 환경 온도	-40°C
공칭 모듈 동작 온도:	44 ± 2°C
최대 우박 등급	35 mm @ 27.2 m/s
최대 시스템 전압:	1000 V
최대 시리즈 퓨즈 등급:	25 A
최대 역전류:	25 A

^s § 98번째 백분위수 작동 온도 = 타사 테스트 기준.

최대 테스트 하중*

전면(4점)*	+7000 Pa (714 Kg/m ²)
후면(4점)*	-4000 Pa (408 Kg/m ²)
전면(6점)**	+8000 Pa (816 Kg/m ²)
후면(6점)**	-6000 Pa (612 Kg/m ²)
설계 하중 = 테스트 하중 / 1.5(안전 계수)	

* IEC61730/UL61730 인증. 설치 설명서를 참조하세요.

**내부 테스트. 설치 설명서를 참조하세요.

인증

ISO 14001; ISO9001; IEC45001; IEC62941

IEC 61215:2021; IEC 61730:2023; UL 61730

ISO 11925-2 인화성(Class E)

IEC 62716 암모니아 저항성

IEC 61701 소금 미스트 (SM6)

IEC 61215:2016 우박(35mm)

UL 61730 화재 유형 2

IEC 62321 RoHS EU 863/2015에 따른 무연

IEC TS 63126 Level 1



보증

표준	REC ProTrust	
REC Certified Solar Professional이 설치	아니요	예 예
시스템 규모	전체	<25 kW 25-500 kW
제품 보증 기간(년)	20	25 25
전력 보증(년)	25	25 25
인력 보증(년)	0	25 10
첫 해 발전율	98%	98% 98%
연간 발전율 감소	0.25%	0.25% 0.25%
25 연도 진도율	92%	92% 92%

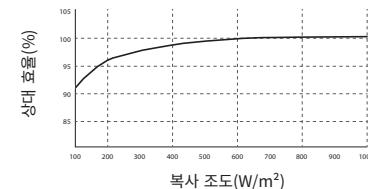
REC ProTrust 보증은 i) REC 인증 태양광 전문가가 설치한 REC 패널, ii) 설치자가 REC에 등록한 패널에만 적용됩니다. 시스템 크기 및 추가 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 www.recgroup.com을 참조하세요.

배송 정보

팔레트당 패널:	33
40피트 GP/하이 큐브 컨테이너당 패널:	858 (26 팔레트)
13.6M 트럭 패널:	924 (28 팔레트)

저조도 동작

STC 상에서 일반적인 모듈의 저조도 성능:



1996년에 세워진 REC Group은, 깨끗하고 저렴한 태양광 패널을 소비자들에게 공급하는 세계적인 태양광 에너지 선도 기업입니다. 가장 신뢰받는 태양광 에너지 기업을 표방하는 REC는 태양광 패널 생산이나 그 소재 사용에 있어서 고품질, 기술혁신 및 탄소 발자국 저감을 위해 노력합니다. REC의 본사와 운영 본부는 각각 노르웨이와 싱가포르에 있으며, 북미, 유럽 및 아태평양 지역에 거점을 두고 있습니다.

REC Solar PTE. LTD.
20 Tuas South Ave. 14
Singapore 637312
post@recgroup.com
www.recgroup.com

