

현대그린에너지 태양광 모듈

P19
시리즈

단결정 모듈

SPR-P19-390-COM SPR-P19-395-COM
SPR-P19-400-COM SPR-P19-405-COM



Shingled 기술



산업용



저일사 환경에서
발전량 증가



고출력 제품



업계 최고 수준의 품질 보증

엄격한 품질 기준에 따른 테스트를 통과하였으며,
업계 최고 수준의 제품 보증을 약속합니다.



고신뢰성

혁신적인 패널 디자인은 향상된 안정성을 제공하며,
셀 사이의 유연한 전류연결이 가능하도록
설계되었습니다.



고효율성

셀 사이의 공백을 최소화하고 전기저항을 낮추어
기존 태양광 모듈과 비교해 높은 효율성을
갖추었습니다.



믿을 수 있는 회사

전 세계가 인정하고 신뢰하는 글로벌 기업
현대그린에너지가 25년 품질 보증을 약속합니다.



LID / PID 최소화

모듈 설치 이후 발전량 저하의 원인이 될 수 있는
LID (초기 성능 저하) 및 PID (전계 유도 성능 저하)
를 최소화 하여 발전 성능을 강화하였습니다.



UL / VDE 인증 연구소

현대그린에너지 연구소는 세계적인 인증
기관인 UL과 VDE에서 지정한 태양광 공인시험소로
세계 최고 수준의 품질 경쟁력을 확보하였습니다.

품질 보증 기간



- 25년 제품 품질 보증
- 제품 소재 및 기술 관련 보증



- 25년 제품 성능 보증
- 10년간 최소 출력 보증 기준의 91.6% 보장
- 25년간 최소 출력 보증 기준의 82.6% 보장

*보증관련 유의 사항: 태양광 모듈 보증은 당사 로고와 시리얼 넘버가
부착된 정품 제품에만 유효합니다.

Certification



전기 사양

모델명		단결정 모듈 (SPR-P19-____-COM)			
구분	단위	390	395	400	405
최대출력 (Pmpp)	W	390	395	400	405
개방 전압 (Voc)	V	52.3	52.5	52.7	52.9
단락 전류 (Isc)	A	9.63	9.72	9.80	9.87
최대동작전압 (Vmpp)	V	43.1	43.2	43.4	43.6
최대동작전류 (Impp)	A	9.05	9.14	9.22	9.28
모듈 효율	%	18.9	19.1	19.4	19.6
셀 타입	-	mono-crystalline silicon			
최대 시스템 전압	V	1,500			
최대출력 온도계수	-	-0.36% / °C			
개방전압 온도계수	-	-0.29% / °C			
단락전류 온도계수	-	0.05% / °C			

*모든 데이터는 STC (Standard Test Conditions) 시험 기준으로, 상기 데이터는 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

제품 규격

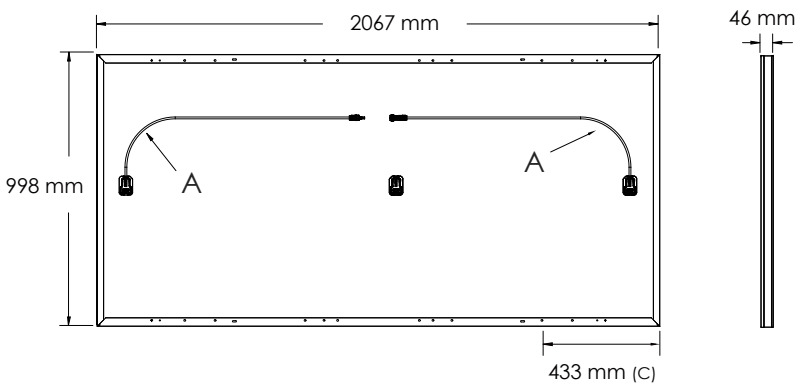
크기	998 mm (W) x 2,067 mm (W) x 46 mm (H)
무게	23.1kg
셀	단결정(81 Piece × 6 string)
케이블	원형 Pin and socket (Mc), IEC&UL 인증 획득
정션 박스	IP-67, IEC&UL 인증 획득
다이오드	3 bypass diode
전/후면 재료	전면: 반사방지막 코팅 / 3.2 mm 저철분 강화 유리 / EVA 봉지재 후면: 내후성 필름 적용
프레임	Class 2 silver anodized

안전 설치 가이드

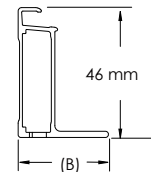
- 전문 기술자만이 설치 및 유지, 보수 작업을 할 수 있으며 고압 직류전압에 유의하십시오.
- 모듈 뒷면이 상하거나 굽히지 않도록 유의하십시오.
- 모듈은 젖은 상태로 설치하지 마십시오.

NOCT	46°C ± 2
동작 온도	-40 - 85°C
최대 시스템 전압	DC 1,500 V (IEC) DC 1,500 V (UL)

모듈 규격 (단위: mm)



FRAME PROFILE



- (A) Cable Length: 1000 mm +/-15 mm
- (B) Long Side: 32 mm
Short Side: 24 mm
- (C) Mounting Holes (4 x Ø 6.8mm) [0.27 in]