

Q.PEAK DUO L-G7.4

390-405

우수한 품질과
탁월한 발전성능



발전 비용 절감을 통한 수익성 확대

최대 20.3% 에 이르는 모듈 효율로 표면 면적당 생산량이 높고 시스템 비용이 저렴합니다.



기후 변화에 최적화된 혁신 기술

낮은 조도 및 적정 범위를 넘어서는 높은 온도에서도 발전량을 최대화할 수 있습니다.



장기간 안정적인 성능 유지

IEC 요구조건에 준하는 정기 PID, Hot Spot Test를 통하여 높은 품질의 모듈을 제공합니다.



높은 내구성의 고품질 프레임

고품질 알루미늄 프레임을 통해 혹독한 기후 환경에서 견딜 수 있는 풍 (2400Pa)/설 (5400Pa) 하중의 내구성을 보장합니다.



업계 최고 수준의 품질 보증

제품 보증 기간 12년 및 효율 보증 기간 25년을 제공¹ 합니다.

¹ 자세한 내용은 후면에 있는 데이터 시트를 참조하십시오.

추천 솔루션:



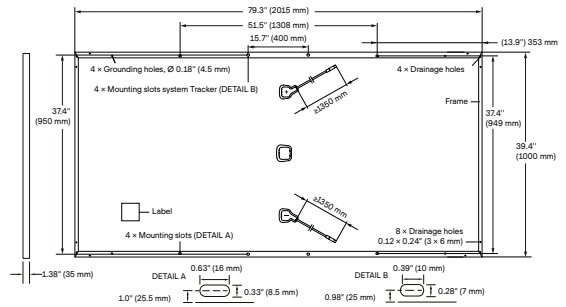
산업 및 상업용 지붕



중대형 태양광 발전소

기계적 사양

| | |
|------|---|
| 크기 | 2015mm × 1000mm × 35mm (프레임 포함) |
| 무게 | 23kg |
| 전면재료 | 3.2mm 반사 방지 기술이 적용된 내열 강화 유리 |
| 후면재료 | 복합재 박막 |
| 프레임 | 양극 처리 알루미늄 |
| 전지 | 6 × 24 monocrystalline PERC solar half cells |
| 정선박스 | 53-101mm × 32-60mm × 15-18mm IP67, 바이패스 다이오드 사용 |
| 케이블 | 4mm ² Solar cable; (+) ≥1350mm, (-) ≥1350mm |
| 커넥터 | Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4, Amphenol UTX, Renhe 05-6, Tongling TL-Cable01S, JMTHY JM601; IP68 or Friends PV2e; IP67 |



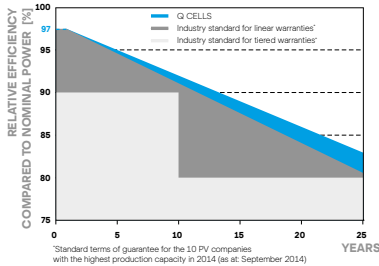
전기적 특성

| 전력 등급 | 390 | 395 | 400 | 405 | | |
|---|--------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 표준 테스트 조건 시 최소 성능, STC ¹ (전력 오차 +5W / -0W) | | | | | | |
| 최소 | 출력 ¹ | P_{MPP} [W] | 390 | 395 | 400 | 405 |
| | 단락 전류 ¹ | I_{SC} [A] | 10.18 | 10.22 | 10.27 | 10.31 |
| | 개방 전압 ¹ | V_{OC} [V] | 48.05 | 48.31 | 48.57 | 48.83 |
| | 최대 출력 전류 | I_{MPP} [A] | 9.56 | 9.61 | 9.65 | 9.70 |
| | 최대 출력 전압 | V_{MPP} [V] | 40.78 | 41.11 | 41.44 | 41.77 |
| | 효율 ¹ | η [%] | ≥19.4 | ≥19.6 | ≥19.9 | ≥20.1 |
| 정상 작동 조건 시 최소 성능, NMOT ² | | | | | | |
| 최소 | 출력 | P_{MPP} [W] | 292.1 | 295.8 | 299.6 | 303.3 |
| | 단락 전류 | I_{SC} [A] | 8.20 | 8.24 | 8.27 | 8.31 |
| | 개방 전압 | V_{OC} [V] | 45.30 | 45.55 | 45.79 | 46.04 |
| | 최대 출력 전류 | I_{MPP} [A] | 7.50 | 7.54 | 7.57 | 7.61 |
| | 최대 출력 전압 | V_{MPP} [V] | 38.94 | 39.25 | 39.57 | 39.88 |

¹IEC 60904-3에 의거, STC: 1000W/m², 25±2°C, AM 1.5 조건 하 측정, 측정 오차 $P_{MPP} \pm 3\%$; I_{SC} , $V_{OC} \pm 5\% \cdot 800W/m^2$, NMOT, 스펙트럼 AM 1.5

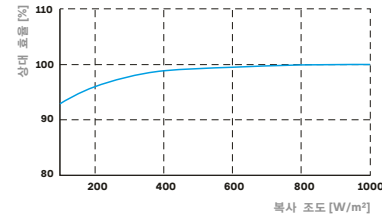
Q CELLS 성능 보증

복사 조도가 낮을 때의 성능



첫 해 정격 출력의 97% 이상을 생산합니다. 이후 연간 최대 0.6%씩 저하됩니다. 10년 후 정격 출력의 92% 이상을 생산합니다. 25년 후 정격 출력의 83% 이상을 생산합니다.

모든 데이터는 측정 오차 이내입니다. 각 국가에서 Q CELLS 판매 조직의 보증 조건에 따른 전체 보증입니다.



STC 조건(25°C, 1000W/m²)과 비교하여 복사 조도가 낮은 조건일 때의 일반 모듈 성능입니다

온도 계수

| | | | | | |
|-----------------|----------------|-------|----------------|---------------|-------|
| I_{SC} 온도 계수 | α [%/K] | +0.04 | V_{OC} 온도 계수 | β [%/K] | -0.27 |
| P_{MPP} 온도 계수 | γ [%/K] | -0.35 | 정상 작동 모듈 온도 | NMOT [°C] | 43±3 |

시스템 설계용 속성

| | | | | |
|---------------------|---------------|-----------|-----------------------------|---------------|
| 최대 시스템 전압 | V_{SYS} [V] | 1000 | 안전 등급 | II |
| 최대 직렬 퓨즈 등급 | I_R [A] | 20 | ANSI/UL 1703 에 근거한 화재 안전 분류 | C / TYPE 2 |
| 최대 설계 하중, Push/Pull | [Pa] | 3600/1600 | 연속 사용 시 허용된 모듈 온도 | -40°C - +85°C |
| 최대 시험 하중, Push/Pull | [Pa] | 5400/2400 | | |

자격 및 인증

패키징 정보

IEC 61215:2016; IEC 61730:2016, 애플리케이션 등급 II 데이터 시트는 DIN EN 50380을 준수합니다.

| | |
|-----------------------|----------------------|
| 파레트당 모듈 수 | 29 |
| 40' 컨테이너당 파레트 수 (26t) | 22 |
| 파레트 크기 (L × W × H) | 2060 × 1040 × 1185mm |
| 파레트 무게 | 706kg |



참고: 반드시 설치 지침을 따라야 합니다. 공인 설치 및 본 제품 사용에 대한 추가 정보는 설치 및 작동 설명서를 참조하거나 기술 서비스 부서에 문의하십시오.

한화큐셀앤드첨단소재(주)

서울특별시 중구 청계천로 86 (한화빌딩 5층) (우)04541 | 전화 +82 1600 3400 | 웹 www.q-cells.com/kr