

Q.PEAK DUO L-G5 385-400

Q.ANTUM SOLAR MODULE

Q.PEAK DUO L-G5는 혁신적인 Q.ANTUM DUO 기술을 적용하였고, 시스템 전압 1000V(IEC/UL)를 충족한 상업용 및 발전용 태양광 솔루션입니다. 기존의 Q.ANTUM 기술 기반에 하프셀, 6 버스바 및 와이어링 기술이 더해진 Q.ANTUM DUO 기술은 최대 400Wp의 고출력과 저렴한 LCOE를 보장합니다.



퀀텀(Q.ANTUM)기술 : 발전 비용 절감을 통한 수익성 확대

최대 20.1%에 이르는 모듈 효율로 표면 면적당 발전량이 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

PID 방지 (Anti PID)¹, 핫스팟 보호 (Hot-Spot Protect), 제품위조방지 (TraQ™) 기술과 같은 큐셀 고유의 발전량 보장 기술을 통해 장기간 높은 수준의 실제 발전량을 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 출력 보증 기간 25년을 제공²합니다.



추천 솔루션:



산업 및 상업용 지붕



중대형 태양광 발전소



한화큐셀코리아

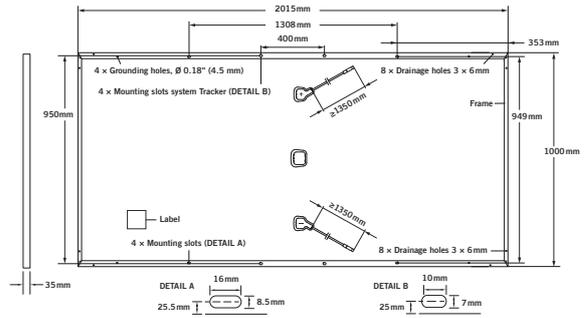


¹ APT 테스트는 IEC/TS APT 62804-1:2015, method B (-1500V, 168h)에 준하여 진행

² 자세한 내용은 데이터 시트 후면을 참조하십시오.

기계적 사양

형태	2015 mm × 1000 mm × 35 mm (프레임 포함)
무게	23.0 kg
전방 덮개	3.2mm 반사 방지 기술이 적용된 내열 강화 유리
후방 덮개	복합재 박막
프레임	양극 처리 알루미늄
전지	6 × 24 Q.ANTUM 태양광 전지
접속 상자	70-85mm × 50-70mm × 13-21 mm, 분산형 정션박스, IP67
케이블	4mm ² Solar cable; (+) ≥ 1350mm, (-) ≥ 1350mm
커넥터	Multi-Contact MC4, JMTHY PV-JM601, IP68 또는 Renhe 05-6, IP67

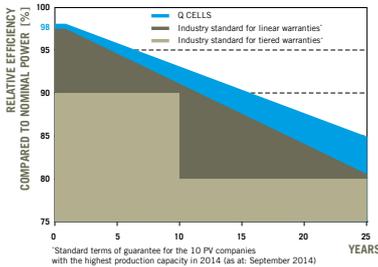


전기적 특성

전력 등급	385	390	395	400		
표준 테스트 조건 시 최소 성능, STC ¹ (전력 오차 +5W/-0W)						
최적	출력 ¹	P _{MPP} [W]	385	390	395	400
	단락 전류 ¹	I _{SC} [A]	10.10	10.14	10.19	10.24
	개방 전압 ¹	V _{OC} [V]	48.21	48.48	48.74	49.00
	최대 출력 전류	I _{MPP} [A]	9.61	9.66	9.70	9.75
	최대 출력 전압	V _{MPP} [V]	40.05	40.38	40.71	41.04
	효율 ¹	η [%]	≥ 19.1	≥ 19.4	≥ 19.6	≥ 19.9
정상 작동 조건 시 최소 성능, NMOT ²						
최적	출력	P _{MPP} [W]	287.6	291.3	295.1	298.8
	단락 전류	I _{SC} [A]	8.14	8.17	8.21	8.25
	개방 전압	V _{OC} [V]	45.37	45.62	45.87	46.12
	최대 출력 전류	I _{MPP} [A]	7.57	7.60	7.64	7.67
	최대 출력 전압	V _{MPP} [V]	38.01	38.33	38.64	38.95

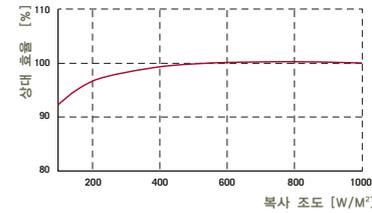
¹Measurement tolerances P_{MPP} ± 3%; I_{SC}, V_{OC} ± 5% at STC: 1000W/m², 25±2°C, AM 1.5G according to IEC 60904-3 - ²800 W/m², NMOT, spectrum AM 1.5G

Q CELLS 성능 보증



첫 해 정격 출력의 98% 이상을 생산하며, 이후 연간 0.54%씩 저하됩니다.
10년 후에는 정격 출력의 93.1% 이상을 생산하며, 25년 후에는 정격 출력의 85% 이상을 생산합니다.
모든 데이터는 측정 오차 이내이며, 각 해당 국가 Q CELLS사업부의 품질 보증 조건 내에서 최대 보증을 제공합니다.

복사 조도가 낮을 때의 성능



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]	-0.28
P _{MPP} 온도 계수	γ	[%/K]	-0.37	정상 작동 모듈 온도	NMOT	[°C]	43±3°C

시스템 설계용 속성

최대 시스템 전압	V _{sys}	[V]	1000	안전 등급	II
최대 직렬 퓨즈 등급	I _r	[A]	20	화재 안전 분류	C/TYP 1
설계하중 (Max. Design Load, Push/Pull)	[Pa]	3600/1600	연속 사용 시 허용된 모듈 온도	-40°C up to +85°C	
시험하중 (Max. Test Load, Push/Pull)	[Pa]	5400/2400			

자격 및 인증

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



파트너

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

한화큐셀코리아(주)
04541 서울시 중구 청계천로 86(한화빌딩 5층) | 전화 +82 (0)2 729 1312 | 웹 www.q-cells.com