

Q.PEAK DUO XL-G11S 시리즈



590-600Wp | 156 셀
21.5% 모듈 최대 효율

모델명 Q.PEAK DUO XL-G11S.3/BFG



추천 솔루션:

 중대형 태양광 발전소



후면 발전을 통한 발전량 극대화

양면형 Q.ANTUM 태양광 셀은 모듈 후면에서 반사되는 빛으로도 추가 발전하여 동일한 환경에서 발전량을 극대화 합니다.



낮은 비용, 높은 경제성

Q.ANTUM DUO 기술은 모듈 레이아웃을 최적화하여 모듈 성능을 높이고 LCOE를 향상시킵니다.



업계 최고 수준의 품질보증

양면 유리 디자인을 통해 보다 확장된 출력 보증기간 30년 및 제품 보증기간 12년을 제공합니다¹.



장기간 안정적인 성능 유지

Anti-LID, Anti-PID², Hot-spot 보호 기술을 적용하여 장기간 안정 수율을 보장합니다.



다양한 설치환경에 적합한 고내구성·고품질 프레임

고품질 알루미늄 합금 프레임은 다양한 설치 환경에 적용 될 수 있으며, 혹독한 환경에서 견딜 수 있는 풍설하중(각각 2,400 Pa, 5,400 Pa)의 내구성을 보장합니다.



기후변화에 최적화된 혁신기술

큐셀의 혁신 기술을 통해 낮은 조도와 열악한 조건에서도 최적화된 발전량을 확인할 수 있습니다.

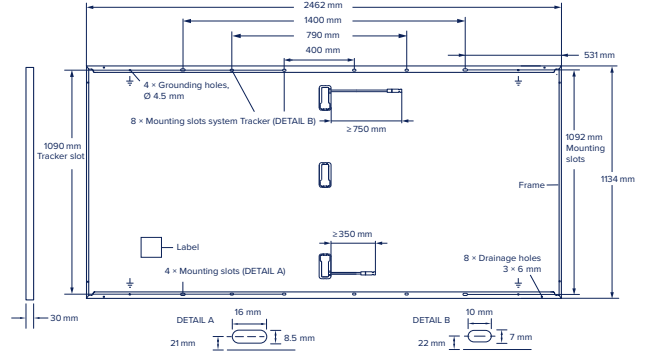
¹ 세부 내용은 후면에 있는 데이터 시트를 참조하십시오.

² APT 테스트는 IEC/TS 62804-1:2015, method B (-1500V, 168h) 및 61215-1-1 Ed. 2.0 (CD)의 후처리 방법에 준하여 진행

Q.PEAK DUO XL-G11S 시리즈

■ 제품 규격

크기	2462 mm × 1134 mm × 30 mm (프레임 포함)
무게	34.8 kg
전면재료	2mm 반사 방지 기술이 적용된 내열 반강화 유리
후면재료	2mm 반강화 유리
프레임	양극 처리 알루미늄
셀	6 × 26 Q.ANTUM 태양전지
정선박스	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm IP68, 바이패스 다이오드 사용
케이블	4 mm ² Solar cable; (+) ≥ 750 mm, (-) ≥ 350 mm
커넥터	Stäubli MC4-Evo2, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68



■ 전기적 특성

전력 등급

표준 테스트 조건 시 최소 성능, STC¹, BSTC¹ (전력 오차 +5 W / -0 W)

			590	595	600			
최소	최대 출력 ¹	P _{MPP} [W]	590	BSTC* 618.7	595	BSTC* 624.0	600	BSTC* 629.2
	단락 전류 ¹	I _{SC} [A]	13.74	14.42	13.77	14.44	13.80	14.47
	개방 전압 ¹	V _{OC} [V]	53.60	53.70	53.63	53.73	53.66	53.75
	최대 출력 전류	I _{MPP} [A]	13.12	13.76	13.17	13.81	13.22	13.86
	최대 출력 전압	V _{MPP} [V]	44.96	44.96	45.18	45.17	45.39	45.38
	모듈 효율 ¹	η [%]	≥21.1		≥21.3		≥21.5	

P_{MPP} 및 I_{SC}의 바이페이셜리티: 70 % ± 5 % • 후면에 STC 조건을 적용시의 바이페이셜리티 • IEC 60904-1-2 에 의거

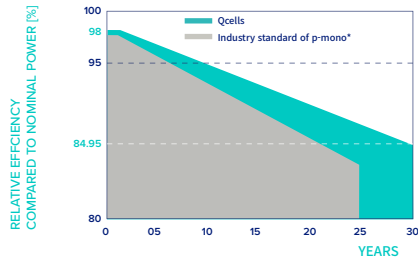
¹ 측정 오차 P_{MPP} ± 3 %; I_{SC}, V_{OC} ± 5 % , STC: 1000 W/m²; *BSTC: 1000 W/m² + φ × 70 W/m², φ = 70 % ± 5 %, 25 ± 2 °C, 스펙트럼 AM 1.5, IEC 60904-3 에 의거

정상 작동 조건 시 최소 성능, NMOT²

최소	최대 출력	P _{MPP} [W]	444.2	448.0	451.8
	단락 전류	I _{SC} [A]	11.07	11.09	11.11
	개방 전압	V _{OC} [V]	50.69	50.72	50.75
	최대 출력 전류	I _{MPP} [A]	10.34	10.38	10.42
	최대 출력 전압	V _{MPP} [V]	42.97	43.15	43.34

² 800 W/m², NMOT, 스펙트럼 AM 1.5

Qcells 성능 보증

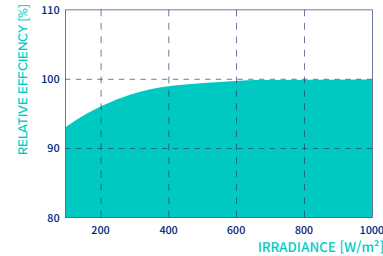


첫 해 정격 출력의 98 % 이상을 생산합니다. 이후 연간 최대 0.45 %씩 저하 됩니다. 10 년 후 정격 출력의 93.95 % 이상을 생산합니다. 30년 후 정격 출력의 84.95 % 이상을 생산합니다.

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

*Standard terms of guarantee for the 5 PV companies with the highest production capacity in 2021 (February 2021)

복사 조도가 낮을 때의 성능



STC 조건(25 °C, 1000 W/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]	-0.34	동작 온도	NMOT [°C]	42 ± 3

■ 시스템 설계용 속성

최대 시스템 전압	V _{sys} [V]	1500	PV 모듈 분류	Class II
최대 직렬 퓨즈 등급	I _r [A]	30	ANSI/UL 61730 에 근거한 화재 안전 분류	C/TYPE 29 ³
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	³ Type 3 와 유사하나 금속프레임의 샘플을 사용	

■ 자격 및 인증

KS C 8561, 8577
데이터 시트는
DIN EN 50380을
준수합니다.



■ 포장 사양

팔레트 정보

사이즈	무게	적재방식	모듈 수량
약 2525 × 1140 × 1298 mm	1313.8 kg	수직	36

차량별 팔레트 적재 수량

3.5톤	5톤(단/장축)	11톤	14.5톤
1	4 / 4	6	8



한화큐셀은 종이 사용을 최소화하여 지속 가능한 내일을 만들어 갑니다.

참고: 반드시 설치 및 보수 작업시 안전 설치 지침을 준수하십시오. 제품 사용에 대한 추가 정보는 설치매뉴얼 및 제품 설명서를 참조하십시오.
한화솔루션(주) 서울특별시 중구 청계천로 86 한화빌딩 23층, 한화큐셀 (우)04541 | 전화 +82 1600 3400 | 웹 www.qcells.com/kr

qcells