

# Q.PEAK DUO XL-G11S 시리즈



585-605 Wp | 156 셀  
21.7% 모듈 최대 효율

모델명 Q.PEAK DUO XL-G11S.7/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 제공합니다<sup>1</sup>.



### 장기간 안정적인 성능 유지

Anti-LID, Anti-PID<sup>2</sup>, 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.

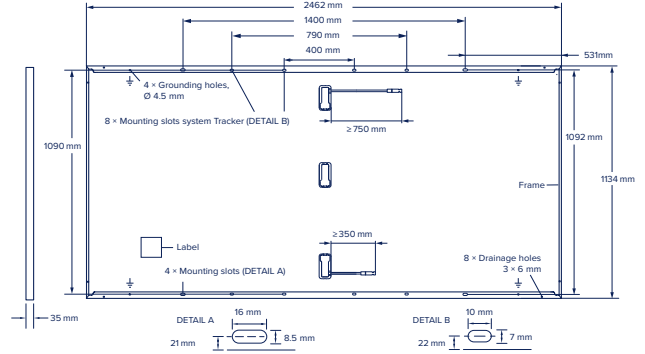
<sup>1</sup> 세부 내용은 후면에 있는 데이터 시트를 참조하십시오.

<sup>2</sup> 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 × 35 mm (프레임 포함)
무게	34.9 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 <sup>2</sup> Solar cable; (+) ≥ 750 mm, (-) ≥ 350 mm
커넥터	Stäubli MC4-Evo2, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68



## ■ 전기적 특성

전력 등급	585	590	595	600	605
-------	-----	-----	-----	-----	-----

표준 테스트 조건 시 최소 성능, STC1, BSTC<sup>1</sup> (전력 오차 +5 W / -0 W)

최소	출력 <sup>1</sup>	P <sub>MPP</sub>	[W]	BSTC*		BSTC*		BSTC*		BSTC*			
				585	613.5	590	618.7	595	624.0	600	629.2	605	634.4
	단락 전류 <sup>1</sup>	I <sub>SC</sub>	[A]	13.72	14.39	13.74	14.42	13.77	14.44	13.80	14.47	13.82	14.50
	개방 전압 <sup>1</sup>	V <sub>OC</sub>	[V]	53.57	53.67	53.60	53.70	53.63	53.73	53.66	53.75	53.68	53.78
	최대 출력 전류	I <sub>MPP</sub>	[A]	13.07	13.71	13.12	13.76	13.17	13.81	13.22	13.86	13.27	13.92
	최대 출력 전압	V <sub>MPP</sub>	[V]	44.75	44.74	44.96	44.96	45.18	45.17	45.39	45.38	45.60	45.59
	효율 <sup>1</sup>	η	[%]	≥ 21.0		≥ 21.1		≥ 21.3		≥ 21.5		≥ 21.7	

P<sub>MPP</sub> 및 I<sub>SC</sub>의 바이페이셜리티: 70 % ± 5 % • 후면에 STC 조건을 적용시의 바이페이셜리티 • IEC 60904-1-2 에 의거

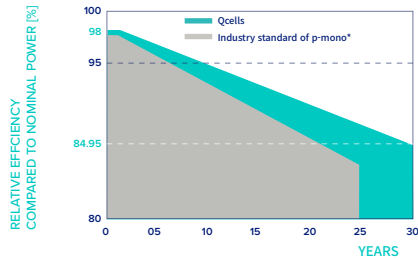
<sup>1</sup> 측정 오차 P<sub>MPP</sub> ± 3 %, I<sub>SC</sub>, V<sub>OC</sub> ± 5 %, STC: 1000 W/m<sup>2</sup>; \*BSTC: 1000 W/m<sup>2</sup>, + φ × 70 W/m<sup>2</sup>, φ = 70 %, 25 ± 2 °C, 스펙트럼 AM 1.5, IEC 60904-3 에 의거

정상 작동 조건 시 최소 성능, NMOT<sup>2</sup>

최소	출력	P <sub>MPP</sub>	[W]	BSTC*		BSTC*		BSTC*		BSTC*	
				440.5	444.2	448.0	451.8	455.5			
	단락 전류	I <sub>SC</sub>	[A]	11.05	11.07	11.09	11.11	11.13			
	개방 전압	V <sub>OC</sub>	[V]	50.67	50.69	50.72	50.75	50.77			
	최대 출력 전류	I <sub>MPP</sub>	[A]	10.30	10.34	10.38	10.42	10.47			
	최대 출력 전압	V <sub>MPP</sub>	[V]	42.79	42.97	43.15	43.34	43.52			

<sup>2</sup>800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, 스펙트럼 AM 1.5

## Qcells 성능 보증

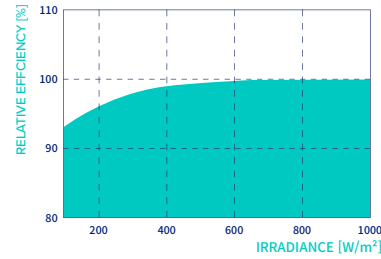


첫 해 정격 출력의 98 % 이상을 생산합니다. 이후 연간 최대 0.45 %씩 저하 합니다. 10 년 후 정격 출력의 93.95 % 이상을 생산합니다. 30년 후 정격 출력의 84.95 % 이상을 생산합니다.

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/m<sup>2</sup>)과 비교하여 복사 조도가 낮은 조건일 때의 일반 모듈 성능입니다.

## 온도 계수

I <sub>SC</sub> 온도 계수	α	[%/K]	+0.04	V <sub>OC</sub> 온도 계수	β	[%/K]	-0.27
P <sub>MPP</sub> 온도 계수	γ	[%/K]	-0.34	동작 온도	NMOT	[°C]	42 ± 3

## ■ 시스템 설계용 속성

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

## ■ 자격 및 인증

KS C 8561,  
데이터 시트는  
DIN EN 50380를  
준수합니다.



## ■ 포장 사양

### 팔레트 정보

사이즈	무게	적재방식	모듈 수량
약 2525 x 1150 x 1298 mm	1150.5 kg	수직	31

### 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