

# Q.TRON XL-G2 시리즈



610-630 Wp | 156 셀  
22.6% 모듈 최대 효율

모델명 Q.TRON XL-G2.7/BFG



Q.ANTUM  
NEO

## 고성능의 Qcells N형 태양 전지

최적화된 모듈 레이아웃을 갖춘 Q.ANTUM NEO 기술은 모듈 효율을 최대 22.6%까지 향상시킵니다.



## 후면 발전을 통한 발전량 극대화

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



## 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.

### 추천 솔루션:

 중대형 태양광 발전소

 Hanwha Qcells



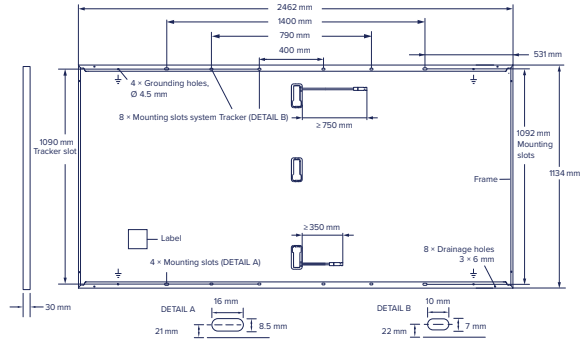
<sup>1</sup> 세부 내용은 후면에 있는 데이터 시트를 참조하십시오.

<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 진행w

# Q.TRON XL-G2 시리즈

## ■ 제품 규격

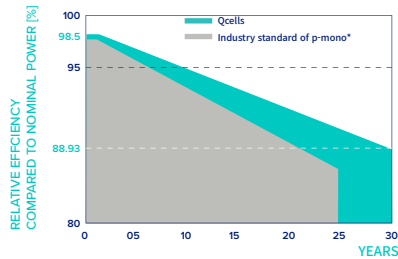
크기	2462 mm × 1134 mm × 30 mm (프레임 포함)
무게	34.8 kg
전면재료	2mm 반사 방지 기술이 적용된 내열 반강화 유리
후면재료	2mm 반강화 유리
프레임	산화 피막 알루미늄
셀	6 × 26 Q.ANTUM NEO 태양전지
정선박스	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm IP67, 바이패스 다이오드 사용
케이블	4 mm <sup>2</sup> Solar cable; (+) ≥ 750 mm, (-) ≥ 350 mm
커넥터	Hanwha Q CELLS HQC4; IP68



## ■ 전기적 특성

전력 등급			610	615	620	625	630					
표준 테스트 조건 시 최소 성능, STC <sup>1</sup> , BSTC <sup>1</sup> (전력 오차 +5 W / -0 W)												
				BSTC*	BSTC*	BSTC*	BSTC*	BSTC*				
최소	최대 출력 <sup>1</sup>	P <sub>MPP</sub> [W]	610	643.9	615	649.2	620	654.5	625	659.8	630	665.0
	단락 전류 <sup>1</sup>	I <sub>SC</sub> [A]	13.65	14.42	13.71	14.48	13.76	14.54	13.82	14.60	13.88	14.66
	개방 전압 <sup>1</sup>	V <sub>OC</sub> [V]	56.11	56.23	56.39	56.51	56.67	56.79	56.95	57.07	57.23	57.35
	최대 출력 전류	I <sub>MPP</sub> [A]	12.95	13.67	13.00	13.73	13.05	13.78	13.10	13.83	13.15	13.89
	최대 출력 전압	V <sub>MPP</sub> [V]	47.10	47.10	47.30	47.30	47.50	47.50	47.70	47.69	47.89	47.89
	모듈 효율 <sup>1</sup>	η [%]	≥21.8	≥22.0	≥22.2	≥22.4	≥22.4	≥22.6				
P <sub>MPP</sub> 및 I <sub>SC</sub> 의 바이페이셜리티: 80 % ± 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 = 80 %, 25 ± 2 °C, 스펙트럼 AM 1.5, IEC 60904-3 에 의거												
정상 작동 조건 시 최소 성능, NMOT <sup>2</sup>												
최소	최대 출력	P <sub>MPP</sub> [W]	461.1	464.9	468.7	472.5	476.2					
	단락 전류	I <sub>SC</sub> [A]	11.00	11.05	11.09	11.14	11.18					
	개방 전압	V <sub>OC</sub> [V]	53.24	53.51	53.77	54.04	54.31					
	최대 출력 전류	I <sub>MPP</sub> [A]	10.18	10.22	10.26	10.30	10.34					
	최대 출력 전압	V <sub>MPP</sub> [V]	45.28	45.48	45.67	45.86	46.05					
<sup>2</sup> 800 W/m <sup>2</sup> , NMOT, 스펙트럼 AM 1.5												

## Qcells 성능 보증

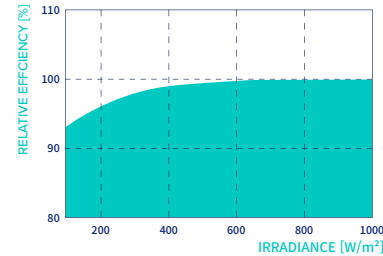


첫 해 정격 출력의 98.5 % 이상을 생산합니다. 이후 연간 최대 0.33 % 씩 저하 됩니다. 10 년 후 정격 출력의 95.53 % 이상을 생산합니다. 30년 후 정격 출력의 88.93 % 이상을 생산합니다.

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]	-0.24
P <sub>MPP</sub> 온도 계수	γ [%/K]	-0.30	동작 온도	NMOT [°C]	43 ± 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 50380을  
준수합니다.



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