

# Q.PEAK L-G4.1 345-360

## Q.ANTUM 태양광 모듈

최대 전력 360Wp인 Q.PEAK L-G4.1은 Q.ANTUM기술이 적용된 제품으로 태양광 모듈 중 가장 강력한 퍼포먼스를 자랑하는 제품 중 하나입니다. Q.PEAK L-G4.1은 대형 태양광 시설의 BOS 비용을 줄일 수 있도록 설계되어 있습니다. 특별한 Q CELLS Yield Security를 통해 독일 기술 기반의 우수한 품질을 제공합니다.



### 낮은 전기 생산 비용

더 높은 전력 등급과 최대 18.3%에 이르는 효율로 표면 면적당 생산량이 높고 BOS 비용이 저렴합니다.



### 각종 날씨에 맞는 혁신적 기술

저조도 상황 및 온도에 기민하게 반응하여 날씨에 관계 없이 생산량을 최적화합니다.



### 뛰어난 성능 유지

PID 방지 기술<sup>1</sup>, LID 방지 기술, 핫스팟 보호 및 셀 품질 추적이 가능한 Tra.Q™ 기술을 활용하여 장기간 안정적인 전력생산을 보장합니다.



### 경량화된 고품질 프레임

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



### 믿을 수 있는 투자

제품 보증 기간 12년 및 출력 보증 기간 25년을 제공<sup>2</sup> 합니다.



이상적인 솔루션:



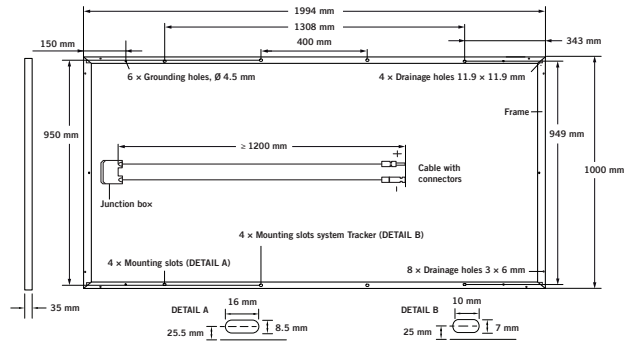
상업/산업 지붕용

<sup>1</sup> APT 테스트 조건: 접지 상태에서 -1500V, 도체 금속막으로 감싼 모듈 표면 사용, 25°C, 168h 전지

<sup>2</sup> 자세한 내용은 후면에 있는 데이터 시트를 참조하십시오.

## 기계적 사양

형태	1994 mm × 1000 mm × 35 mm (프레임 포함)
무게	24 kg
전방 덮개	3.2mm 반사 방지 기술이 적용된 내열 강화 유리
후방 덮개	복합재 박막
프레임	양극 처리 알루미늄
전지	6 × 12 Q.ANTUM 태양광 전지
접속 상자	85-111 × 60-80 × 15-19 mm, ≥ IP67, 바이패스 다이오드 사용
케이블	4 mm <sup>2</sup> Solar cable; (+) ≥ 1200 mm, (-) 1200 mm
커넥터	IP67 또는 IP68

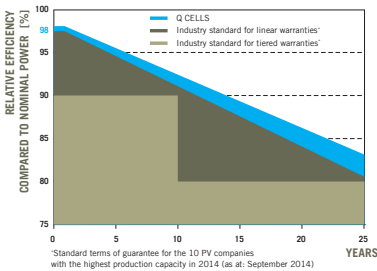


## 전기적 특성

전력 등급	345	350	355	360		
표준 테스트 조건 시 최소 성능, STC <sup>1</sup> (전력 오차 +5W/-0W)						
최대 전력	출력	$P_{MPP}$	345	350	355	360
	단락 전류*	$I_{SC}$	9.60	9.65	9.71	9.77
	개방 전압*	$V_{OC}$	46.86	47.14	47.43	47.71
	최대 출력 전류*	$I_{MPP}$	9.03	9.10	9.18	9.26
	최대 출력 전압*	$V_{MPP}$	38.22	38.44	38.67	38.89
	효율 <sup>2</sup>	$\eta$	≥ 17.3	≥ 17.6	≥ 17.8	≥ 18.1
정상 작동 조건 시 최소 성능, NOC <sup>3</sup>						
최대 전력	출력	$P_{MPP}$	255.3	259.0	262.7	266.4
	단락 전류*	$I_{SC}$	7.74	7.79	7.83	7.88
	개방 전압*	$V_{OC}$	43.82	44.09	44.36	44.63
	최대 출력 전류*	$I_{MPP}$	7.08	7.14	7.21	7.27
	최대 출력 전압*	$V_{MPP}$	36.06	36.26	36.44	36.63

<sup>1</sup>1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, 스펙트럼 AM 1.5G    <sup>2</sup>측정 오차 STC ±3%; NOC ±5%    <sup>3</sup>800W/m<sup>2</sup>, NOCT, 스펙트럼 AM 1.5G    \* 일반 값, 실제 값은 다를 수 있음

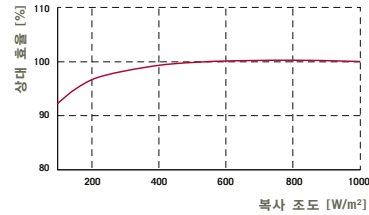
## Q CELLS 성능 보증



첫 해 정격 출력의 98% 이상을 생산합니다. 이후 연간 최대 0.6%씩 저하됩니다. 10년 후 정격 출력의 92.6% 이상을 생산합니다. 25년 후 정격 출력의 83.6% 이상을 생산합니다.

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

## 복사 조도가 낮을 때의 성능



STC 조건(25°C, 1000W/m<sup>2</sup>)과 비교하여 복사 조도가 낮은 조건일 때의 일반 모듈 성능입니다

## 온도 계수

$I_{SC}$ 온도 계수	$\alpha$	[%/K]	+0.04	$V_{OC}$ 온도 계수	$\beta$	[%/K]	-0.28
$P_{MPP}$ 온도 계수	$\gamma$	[%/K]	-0.39	정상 작동 전지 온도	NOCT	[°C]	45

## 시스템 설계용 속성

최대 시스템 전압 $V_{SYS}$	$V_{SYS}$	[V]	1000 (IEC) / 1000 (UL)	안전 등급	II
최대 직렬 퓨즈 등급	$I_r$	[A]	15	화재 안전 분류	C / TYPE 1
최대 하중 (UL) <sup>2</sup>		[Pa]	2400/5400	연속 사용 시 허용된 모듈 온도	-40°C up to +85°C

## 자격 및 인증

IEC 61215(Ed.2), IEC 61730(Ed.1), 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.

Hanwha Q CELLS Korea Corp.

86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu, Seoul Korea 101-797 | 전화 +82 (0)2 729 1312 |

1329 Daegum-ro, Geumwang-Eup, Eumseong-gun, ChungCheongbuk-do, Korea 369-901 | 전화 +82 (0)43 880 2561 | 웹 www.q-cells.com

Engineered in Germany

