

Q.VOLT P110TB

계통연계형 태양광 인버터 솔루션



최대 출력 110kW, 최대 효율 98.7%
우수한 성능과 뛰어난 신뢰성

모델명 Q.VOLT P110T25B | Q.VOLT P110T30B (접속함 일체형)



더 편리한 유지보수

AC 케이블 박스 분리 및 외장형 퓨즈 적용으로 용이한 설치, 내장된 블루투스를 이용한 손쉬운 현장 점검 및 업데이트



멀티 레벨 스트링 관리

개별 스트링 단위 모니터링은 물론, 고정밀 센서를 통한 진단으로 DC 역극성 보호 및 절연 저하 상태 검출



높은 입력 수용성

멀티 MPPT 구성으로 용이한 직병렬 설계 및 미스매치 최소화, DC 입력 용량 최대 150%로 양면모듈 적용에 최적화



원격 진단 및 사후 관리

웹 모니터링을 통한 발전소 관리 및 기기 별 고장 진단, 축적된 노하우를 통한 신속한 사후 관리 시스템



우수한 효율, 안정적인 설계

최신 전력전자 기술 적용으로 높은 전력밀도 구현, 시스템 설계 최적화를 통한 고효율 달성



스마트 인버터 제어 기능

계통지원을 위한 출력제어(유·무효전력 제어, FRT 기능 내장), 다양한 계통 환경에서도 안정적인 동작 지원



다양한 보호 기능 내장

DC/AC 서지보호기 및 과전류/누설전류 보호, 최적화된 제어 알고리즘 구현으로 신속한 고장 검출 및 기기 보호



뛰어난 내구성과 신뢰성

높은 외함 보호 등급(IP66, 방부식등급 C5)으로 다양한 설치 환경 지원, 스마트 냉각 설계로 변환 효율 극대화

■ 기술규격(Technical Specification)

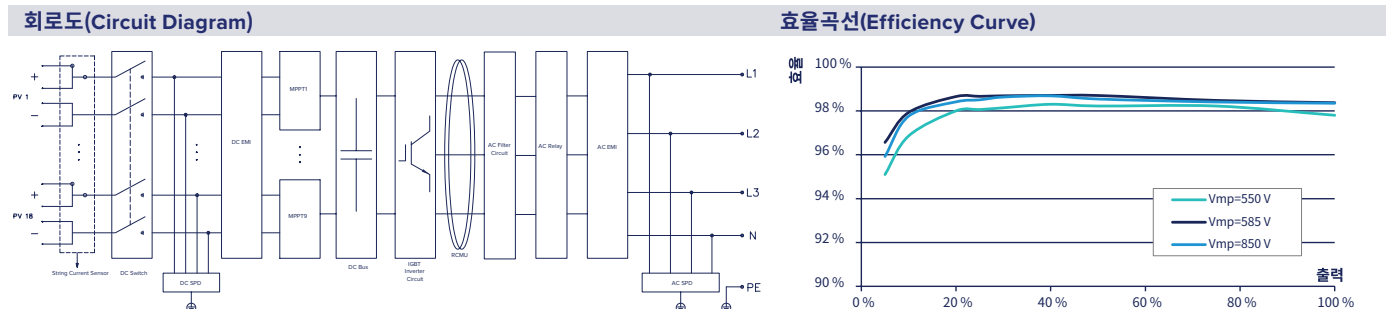
| 입력(Input DC) | Q.VOLT P110T25B | Q.VOLT P110T30B |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| 최대 입력 전압 [V] | 1,100 | |
| 기동 전압 [V] | 250 | |
| 정격 입력 전압 [V] | 600 | |
| 동작 전압 범위 [V] | 200 - 1,000 | |
| MPPT 전압 범위 [V] | 550 - 850 | |
| MPPT 회로 수 [EA] | 9 | |
| MPPT 당 스트링 수 [EA] | 2 | |
| 최대 입력 전류 [A] | 26 | |
| 최대 단락 전류 [A] | 40 | |

| 출력(Output AC) | Q.VOLT P110T25B | Q.VOLT P110T30B |
|---------------|------------------------|-----------------|
| 정격 출력 전력 [VA] | 100 kVA @45°C | |
| 최대 출력 전력 [VA] | 110 kVA @45°C | |
| 최대 출력 전류 [A] | 167.1 @380Vac | |
| 정격 출력 전압 [V] | 380V, 3W+(N)/PE | |
| 출력 전압 범위 [V] | 320 - 460 | |
| 출력 주파수 [Hz] | 60 | |
| 왜형률(THDi) [%] | < 3 (정격출력 시) | |
| 역률/역률 조정 범위 | > 0.99/0.8 전상 - 0.8 지상 | |

| 효율(Efficiency) | Q.VOLT P110T25B | Q.VOLT P110T30B |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 최대 효율/유로 효율 [%] | 98.7/98.5 | |

| 보호(Protection) | Q.VOLT P110T25B | Q.VOLT P110T30B |
|----------------|-------------------------|-----------------|
| DC 역극성 보호 기능 | Yes | |
| AC 단락 보호 기능 | Yes | |
| 누설 전류 보호 기능 | Yes | |
| 계통 감시 기능 | Yes | |
| 지락 보호 기능 | Yes | |
| PV 스트링 모니터링 기능 | Yes | |
| 야간 무효전력 보상 기능 | Yes | |
| PID 복구 기능 | Yes | |
| DC 퓨즈 용량 [A] | 25 | 30 |
| 서지 보호 기능(SPD) | DC Type II / AC Type II | |

| 일반 정보(General Data) | Q.VOLT P110T25B | Q.VOLT P110T30B |
|-----------------------------|--|-----------------|
| 외함 크기 (W × H × D) [mm] | 1,087 × 660 × 392.5 | |
| 무게 [kg] | 89 | |
| 토폴로지 | 무변압기형(Trans-less) | |
| 외함 보호등급 | IP66/방부식등급 C5 | |
| 야간 소비전력 [W] | < 2 | |
| 동작 온도범위 [°C] | -30 - 60 (> 50 derating) | |
| 상대 습도 [%] | 0 - 100 | |
| 냉각 방식 | Smart Cooling(강제풍냉식) | |
| 동작 고도 범위 [m] | 4000 (> 3000 derating) | |
| 디스플레이 | LED 지시등, Bluetooth + APP | |
| 통신방식 | RS485 × 2, Ethernet | |
| DC 연결 방식 [mm ²] | Staubli MC4 (Max. 6) | |
| AC 연결 방식 [mm ²] | OT/DT terminal (Max. 240) | |
| 인증 및 규격 | KS C 8565, KS C 8567, IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, IEC 61000-6-3, IEC 62910 | |
| 지원 기능 | 스마트 인버터(LVRT, HVRT, FqRT, 유무효전력 제어, 전력 램프 제어), 야간 무효전력 보상기능, DER-AVM 지원, REMS 지원 | |



한화큐셀은 종이 사용을 최소화하여 지속 가능한 내일을 만들어 갑니다.

참고: 반드시 설치 지침을 따라야 합니다. 광인 설치 및 본 제품에 대한 추가 정보는 설치 및 작동 설명서를 참조하거나 기술 서비스 부서에 문의하십시오.
 한화솔루션(주) 서울특별시 중구 청계천로 86 한화빌딩 23층, 한화큐셀 (우)04541 | 전화 +82 1600 3400 | 웹 www.qcells.com/kr

