

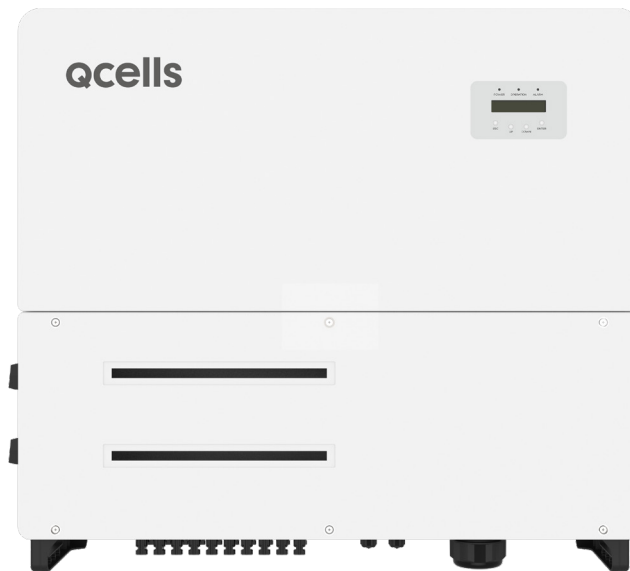
Q.VOLT P110TA

계통연계형 태양광 인버터 솔루션



10개의 독립적인 MPPT 탑재, 최대 효율 98.01 %
LCD로 간편한 조작, 멀티 통신포트 탑재

모델명 Q.VOLT P110TA (접속반 일체형)



LCD 탑재, 간편한 유지보수

인버터 점검부터 셋팅까지 모든 조작을 LCD로 손쉽게 가능



퓨즈 내장형으로 안정적인 설계

퓨즈 내장형으로 관리가 용이하고 직사광선을 받지 않아 수명 극대화



멀티 레벨 스트링 관리

개별 스트링 단위 모니터링은 물론, 고정밀 센서를 통한 진단으로 기기 상태 감지, 다이نام릭 음영 최적화 모드 탑재



스마트 인버터 제어 기능

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



놀라운 입력 수용성

10개의 독립적인 MPPT 탑재, 정격 대비 150 % 입력 전력 수용으로 대용량 양면 모듈 수용성 극대화



AFCI 기능 및 다양한 기기 보호 기능

AFCI(아크 고장 차단 기능) 탑재, 주요 소자 진단 및 최적화된 보호 알고리즘 내장으로 더 길어진 기기 수명



멀티 통신포트 탑재

멀티 통신포트 탑재로 한전 출력제어 및 모니터링 장비와의 연동에 최적화



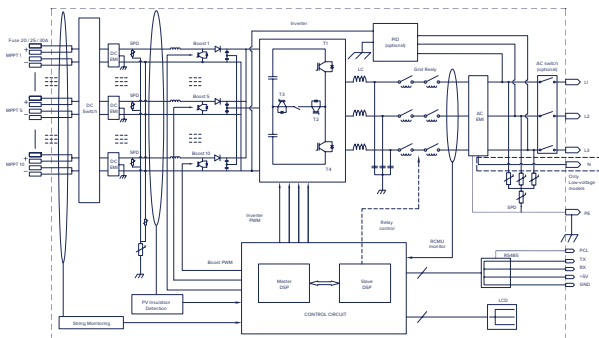
뛰어난 내구성과 신뢰성

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

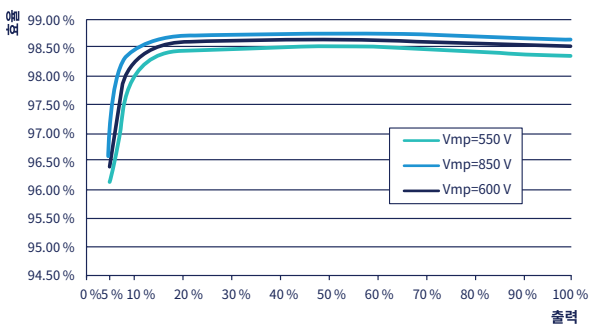
■ 기술규격(Technical Specification)

Q.VOLT P110TA		
입력(Input DC)		
최대 입력 전압	[V]	1,000
기동 전압	[V]	195
정격 입력 전압	[V]	600
동작 전압 범위	[V]	180 - 1,000
MPPT 전압 범위	[V]	550 - 800
MPPT 회로 수 / 스트링 수	[EA]	10 / 20
최대 입력 전류 / 단락 전류	[A]	32 / 40 @1MPPT
최대 입력 전력	[kW]	165kW (150%)
출력(Output AC)		
정격 출력 전력	[kVA]	110
최대 출력 전력	[kVA]	121
최대 출력 전류	[A]	183.8
정격 출력 전압	[V]	380V, 3W+(N)/PE
출력 주파수	[Hz]	60
왜형률(THDi)	[%]	< 3 (정격출력 시)
역률/역률 조정 범위		0.8 진상 - 0.8 지상
효율(Efficiency)		
최대 효율 / 유로 효율	[%]	98.01 / 97.73
보호(Protection)		
DC 역극성 보호 기능		Yes
AC 단락 보호 기능		Yes
누설 전류 보호 기능		Yes
계통 이상 감지 기능		Yes
지락 감지 및 보호 기능		Yes
PV 스트링 모니터링 기능		Yes
야간 무효전력 보상 기능		Yes
아크 폴트 방지 기능 (AFCI)		Yes
PID 복구 기능		Yes
DC 퓨즈 용량	[A]	20 / 25 / 30
FRT (Fault Ride Through) 기능		Yes
서지 보호 기능(SPD)		DC Type II / AC Type II
일반 정보(General Data)		
외함 크기 (W × H × D)	[mm]	1006 × 891 × 329
무게	[kg]	96
토폴로지		무변압기형(Trans-less)
외함 보호등급		IP66
야간 소비전력	[W]	< 2
동작 온도범위	[°C]	-30 - 60 (> 45 derating)
상대 습도	[%]	0 - 100
냉각 방식		Smart Cooling (감제풍냉식)
동작 고도 범위	[m]	4000 (> 3000 derating)
디스플레이		LCD 디스플레이, LED 지시등 × 3
통신방식		RS485 × 2, Wi-Fi
DC 연결 방식	[mm ²]	MC4 커넥터(Max. 6)
AC 연결 방식	[mm ²]	OT/DT terminal (Max. 185)
인증 및 규격		KS C 8565, IEC 62109-1,-2, IEC 62116, IEC 62920, IEC 61000-6-1,-2,-3,-4
지원 기능		AFCI 기능 탑재, 스마트 인버터(LVRT, HVRT, 유효무효전력 제어), 야간 무효전력 보상기능, 능동전압제어기능, 출력제어기능, REMS 지원

회로도(Circuit Diagram)



효율곡선(Efficiency Curve)



한화큐셀은 종이 사용을 최소화하여 지속 가능한 내일을 만들어 갑니다.

참고: 반드시 설치 지침을 따라야 합니다. 공인 설치 및 본 제품 사용에 대한 추가 정보는 설치 및 작동 설명서를 참조하거나 기술 서비스 부서에 문의하십시오.
한화솔루션(주) 서울특별시 중구 청계천로 86 한화빌딩 20층, 한화큐셀 (우)04541 | 전화 +82 1600 3400 | 웹 www.qcells.com/kr

