

MERC-1100/1300W-P Smart Module Controller



긴 스트링 설계
BOS 절약



최대 20A 입력 전류 지원
모든 모듈 종류에 적용



5초 내 자동
모듈 맵핑



효율 저하 모듈
정확하게 식별 가능



1 Volt 안전 전압 차단
편리한 검사 지원



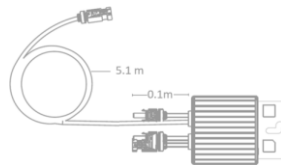
개방회로 이상 위치 확인 후
신속히 조치

MERC-1100/1300W-P

기술 사양

	MERC-1100W-P	MERC-1300W-P
Input		
DC 전력 정격 입력 ¹	1100 W	1300 W
최대 입력 전압	125V	
MPPT 전압 범위	12.5 ~ 105 V	
최대 단락 전류	20 A	
최대 효율	99.5 %	
중량 효율	99.0 %	
과전압 분류	II	
Output		
최대 출력 전압	80 V	
최대 출력 전류	22 A	
출력 바이패스 ²	Yes	
옵티마이저 차단 출력 전압 ³	1 V	
Standard Compliance		
안전성	IEC62109-1 (class II safety)	
RoHS	Yes	
General		
치수 (W X H X D)	149 x 104 x 48.8 mm	
무게 (케이블 포함)	1.0 kg	
설치 부분 (Optional)	PV Module Frame Plate / T-shaped Bolt ⁴	
입력 커넥터	Staubli MC4	
입력 와이어 길이	0.1 m (+/-) (short-input-cable version) ⁵	
출력 커넥터	Staubli MC4	
출력 와이어 길이	0.1 m (+), 5.1 m (-) (short-input-cable version) ⁵	
동작 온도 범위	-40 °C ~ +85 °C ⁶	
상대 습도	0 % ~ 100 %	
보호 등급	IP 68	
적용 인버터	SUN2000-36KTL-M3, SUN2000-50KTL-M3	
PV System Design ^{7/8/9}	SUN2000-36KTL- M3	SUN2000-50KTL- M3
스트링당 최소 옵티마이저 개수	8	8
스트링당 최대 옵티마이저 개수	25	20
인버터당 추천 연결 스트링 개수 (MPPT당 1개 PV스트링 만 연결 가능)	3	4
스트링당 최대 DC 전력	20,000W	20,000W
DC 전력 정격 입력 ¹	1100W (Input)	DC 전력 정격 입력 ¹

Short-input-cable
Version



- *1 PV모듈의 STC 최대 전력이 옵티마이저의 DC 전력 정격 입력을 초과해선 안됩니다. 전력 오차 +5%의 PV모듈을 사용할 수 있습니다.
- *2 인버터와 연결된 PV 스트링 중 어떤 옵티마이저가 고장나더라도 바이패스가 작동됩니다. 다른 부분의 영향을 받지 않고 정상 동작됩니다.
- *3 옵티마이저가 인버터와 연결되지 않거나 인버터가 꺼지면 출력전압은 1Vdc가 됩니다.
- *4 PV모듈의 프레임 / 알루미늄 프로파일에 설치 적용됩니다.
- *5 PV모듈의 케이블 길이 확인이 필요합니다. 설치 상황에 따라 long-input-cable version (input wire: 1.3 m (+/-); output wire: 0.1m (+)/ 2.9m (-))를 선택할 수도 있습니다.
- *6 옵티마이저의 동작온도가 70°C ~ 85°C일 경우, 온도 초과 보호 때문에 동작이 정지되며 알람 기능이 작동합니다. 냉각 후에는 자동 정상 동작 됩니다. 이 때 옵티마이저의 손상은 없습니다.
- *7 인버터에 MERC-1100/1300W-P를 적용하고자 할 시, 해당 인버터에 연결된 모든 PV 모듈에 옵티마이저를 부착해야 합니다.
- *8 SUN2000-450W-P2/600W-P 및 MERC-1100/1300W-P 와 혼합 사용해선 안됩니다.
- *9 인버터 연결 시 각 스트링 용량이 평균치를 유지하는 것을 추천합니다. 동일 인버터에 연결하는 스트링 용량 차이가 2kW를 초과해선 안됩니다. 발전량이 저하될 수 있습니다.