

# MLPE 모델 스펙시트



|                                   | 2 in 1 GARD                                                              | 2 in 1 BSTR (1000w)                             | 2 in 1 BSTR (1600w)                             | 1 in 1 BSTR                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 제공 기능                             |                                                                          |                                                 |                                                 |                                                  |
| 모듈 별 모니터링                         | ✓                                                                        | ✓                                               | ✓                                               | ✓                                                |
| 긴급 차단 기능<br>(모듈단위 Rapid Shutdown) | ✓                                                                        | ✓                                               | ✓                                               | ✓                                                |
| 발전 향상 기능<br>(모듈 편차 손실 개선)         |                                                                          | ✓                                               | ✓                                               | ✓                                                |
| 기계 특성                             |                                                                          |                                                 |                                                 |                                                  |
| 모델 명                              | CA-GARD01-KR05D<br>CA-GARD01-KR10D                                       | CA-BSTR01D                                      | CA-BSTR02D                                      | CA-BSTR01S                                       |
| 모듈 부착 형태                          | 모듈 2장당 1개 연결<br>(1장당 1개 연결 가능)                                           | 모듈 2장당 1개 연결<br>(1장당 1개 연결 가능)                  | 모듈 2장당 1개 연결<br>(1장당 1개 연결 가능)                  | 모듈 1장당 1개 연결                                     |
| 제품 크기<br>(W×L×H, 케이블 미포함 기준)      | 147 x 76 x 30 mm                                                         | 193 x 91 x 30 mm                                | 198 x 100 x 30 mm                               | 160 x 90 x 30 mm                                 |
| 무게<br>(케이블 포함 기준)                 | 698g ± 5%                                                                | 805 g ± 5%                                      | 950 g ± 5%                                      | 714g ± 5%                                        |
| 케이블 길이<br>(길이 오차 : +20mm)         | PV1± : 500mm, PV2± : 500mm<br>String± : 1,500mm                          | PV1± : 500mm, PV2± : 500mm<br>String± : 1,500mm | PV1± : 500mm, PV2± : 500mm<br>String± : 1,500mm | PV1-, String- : 500mm<br>PV1+, String+ : 1,500mm |
| 커넥터 / 케이블 타입                      | MC4 / 4.0 Sq                                                             | MC4 / 4.0 Sq                                    | MC4 Compatible / 4.0 Sq                         | MC4 / 4.0 Sq                                     |
| 동작 온도 /<br>방수방진 등급                | -40 ~ 80 / IP68                                                          |                                                 |                                                 |                                                  |
| 전기 특성                             |                                                                          |                                                 |                                                 |                                                  |
| 시스템 최대 허용 전압<br>(직렬 최대 전압)        | 1,500 VDC                                                                | 1,000 VDC                                       | 1,000 VDC                                       | 1,500 VDC                                        |
| 최대 입력 전력<br>(모듈 전력)               | 720W(Rated Power_정격전력)*2<br>820W(Peak Power_≤30s)*2                      | 500 W * 2                                       | 800 W * 2                                       | 700 W                                            |
| 최대 입력 전류<br>(모듈 단락전류)             | 21A                                                                      | 13.5 A                                          | 19 A                                            | 17 A                                             |
| 최대 입력 전압<br>(모듈 개방전압)             | 패널당 60 VDC                                                               | 55 * 2 VDC                                      | 60 * 2 VDC                                      | 60 VDC                                           |
| 최대 효율 / 가중 효율                     | 98.0%<br>(케이블 손실 포함)                                                     | 99.0% / 97.0% (MPPT)<br>(케이블 손실 포함)             | 99.0% / 97.0% (MPPT)<br>(케이블 손실 포함)             | 98.0% / 97.0% (MPPT)<br>(케이블 손실 포함)              |
| MPPT 동작 범위                        | 미지원                                                                      | 전압 : 20 ~ 110 VDC<br>전류 : 0.5 ~ 12.5 A          | 전압 : 20 ~ 110 VDC<br>전류 : 0.5 ~ 18 A            | 전압 : 15~55 VDC<br>전류 : 0.5 ~ 16 A                |
| 통신 방식                             | BLE 5 기반 무선 Mesh network 구성, 제품간 혼용 가능<br>(음영지역 부스터 사용, 나머지 지역 가드 사용 가능) |                                                 |                                                 |                                                  |
| 중계기당 최대<br>통신가능 제품수               | 1개의 중계기(Edge)당 300개의 제품 연결 가능<br>(수신 환경에 따라 편차 발생)                       |                                                 |                                                 |                                                  |
| 인증 및 보증                           |                                                                          |                                                 |                                                 |                                                  |
| 인증                                | KC, JMIC                                                                 | KC (JMIC 예정)                                    | KC (JMIC 예정)                                    | KC, JMIC                                         |
| 하자보증 기간                           | 8년                                                                       |                                                 |                                                 |                                                  |