

SG1100/2200UD

옥외형 인버터 1500Vdc 시스템

NEW



LOW LCOE

- 인버터와 접속함 무선통신 가능 *별도비용발생없음
- 1500Vdc 시스템 전용 인버터 *CAPEX 및 OPEX 감소
- 20°C 조건 10% 추가 발전 가능 *시스템 용량 적합 시



SMART O&M

- 1.1~4.4MW 모듈러 타입 인버터 *블럭단위 설계 시 용이
- 플러그 앤 플레이 방식으로 효율적인 유지보수 가능 *스마트 O&M 제공
- AC 단일 출력으로 설계용이
 출력인입구 좌우 방향 설정 가능하여 유연한 배치 가능



SAFETY & RELIABLE

- DC 아크보호기능, 200ms 내 문제 차단
- 24시간 AC 절연저항 감시 옵션 지원
- 외함보호등급 IP65 보유



GRID SUPPORT

- 무효전력 응답 속도 20 ms 미만
- 신재생에너지계통연계기준 만족
- 유/무효 전력/역률제어 가능
- 단독운전방지
- LVRT/FRT 지원



Type designation	SG1100UD	SG2200UD
Input (DC) / DC 입력		
최대 PV 입력전압	1500 V	
최소 PV 입력전압 / 기동전압	895 V / 905 V	
MPPT 전압범위 (정격출력)	895 – 1500 V	
MPPT 수	1	2
입력 퓨즈 수	4 – 7	8 – 14
최대 PV 입력전류	1 * 1400 A	2 * 1400 A
최대 DC 단락전류	1 * 5000 A	2 * 5000 A
Output (AC) / AC 출력		
정격 출력	1100 kVA @ 40 °C, 1265 kVA @ 20 °C	2200 kVA @ 40 °C, 2530 kVA @ 20 °C
최대 출력전류	1 * 1160 A	2 * 1160 A
정격 출력전압	630 V	
출력 전압범위	536 – 693 V	
정격 계통주파수 / 주파수범위	50 Hz / 45–55 Hz, 60 Hz / 55–65 Hz	
고조파왜곡율 (THD)	< 3 % (at nominal power)	
역률 (정격출력) / 역률 조정범위	> 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging	
상수	3 / 3-PE	
Efficiency / 효율		
최대효율	99.0 %	
유로효율	98.7 %	
Protection / 보호기능		
DC 입력보호	Load break switch + fuse	
AC 출력보호	Circuit breaker	
낙뢰보호	DC Type II / AC Type II	
계통 모니터링	Yes / Yes	
절연저항 계측	Yes	
과열 보호	Yes	
PID 방지기능	Optional	
General Data / 일반사항		
사이즈 (W*H*D)	700*2140*1690 mm	1415*2451.5*1690mm
무게	≤ 800 kg	≤ 1700 kg
절연방식	무변압기타입	
외함보호등급	IP65	
야간소비전력	< 200 W	
동작온도범위	-35 to 60 °C (> 40 °C derating)	
상대습도범위	0 – 100 %	
냉각방식	Temperature controlled forced air cooling	
최대동작고도	4000 m (> 3000 m derating) / 13123 ft (> 9843 ft derating)	
통신방식	Standard: RS485, Ethernet; Optional: optical fiber	
국제인증	CE, IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013, UL1741, UL1741SA, IEEE1547, IEEE1547.1, CSA C22.2 107.1-01-2001, California Rule 21	
계통지원	Q at night function (optional), L/HVRT, active & reactive power control and power ramp rate control, Q-U control, P-f control	



SG330/4400UD

옥외형 인버터 1500Vdc 시스템

NEW



LOW LCOE

- 인버터와 접속함 무선통신 가능 *별도비용발생없음
- 1500Vdc 시스템 전용 인버터 *CAPEX 및 OPEX 감소
- 20°C 조건 10% 추가 발전 가능 *시스템 용량 적합 시



SMART O&M

- 1.1~4.4MW 모듈러 타입 인버터 *블럭단위 설계 시 용이
 - 플러그 앤 플레이 방식으로 효율적인 유지보수 가능 *스마트 O&M 제공
 - AC 단일 출력으로 설계 용이
- 출력인입구 좌우 방향 설정 가능하야 유연한 배치 가능



SAFETY & RELIABLE

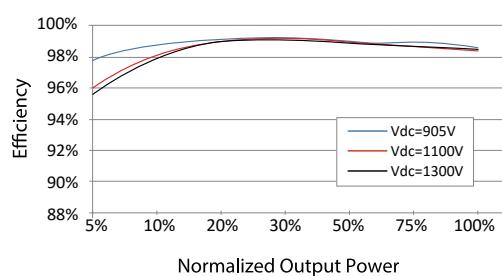
- DC 아크보호기능, 200ms 내 문제 차단
- 24시간 AC절연저항 감시 옵션 지원
- 외함보호등급 IP65 보유



GRID SUPPORT

- 무효전력 응답 속도 20 ms 미만
- 신재생에너지계통연계기준 만족
- 유/무효 전력/역률제어 가능
- 단독운전방지
- LVRT/FRT 지원

Efficiency Curve / 효율곡선



Type designation	SG3300UD	SG4400UD
Input (DC) / DC 입력		
최대 PV 입력 전압	1500 V	
최소 PV 입력 전압 / 기동전압	895 V / 905 V	
MPPT 전압범위 (정격출력)	895 – 1500 V	
MPPT 수	3	4
입력 퓨즈 수	12 – 21	16 – 28
최대 PV 입력전류	3 * 1400 A	4 * 1400 A
최대 DC 단락전류	3 * 5000 A	4 * 5000 A
Output (AC)		
정격출력 / 주변 온도에 따른 AC 출력	3300 kVA @ 40 °C, 3795 kVA @ 20 °C	4400 kVA @ 40 °C, 5060 kVA @ 20 °C
최대출력전류	3 * 1160 A	4 * 1160 A
정격출력전압	630 V	
출력전압범위	536 – 693 V	
정격계통주파수 / 주파수범위	50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz	
전고조파왜곡율 (THD)	< 3 % (at nominal power)	
역률(정격출력) 역률조정범위	> 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging	
상수	3 / 3-PE	
Efficiency / 효율		
최대효율 / 유로효율	99.0 % / 98.7 %	
Protection / 보호기능		
DC 입력보호	Load break switch + fuse	
AC 출력보호	Circuit breaker	
낙뢰보호	DC Type II / AC Type II	
계통 모니터링 / 지락검출 모니터링	Yes / Yes	
절연저항 계측	Yes	
과열 보호	Yes	
야간 무효 전력 보상	Optional	
General Data / 일반사항		
사이즈 (W*H*D)	2140*2451.5*1690mm	2845*2451.5*1690 mm
무게	≤ 2500 kg	≤ 3300 kg
절연방식	무변압기타입	
외함보호등급	IP65 / NEMA 4X	
야간소비전력	< 200 W	
동작온도 범위	-35 to 60 °C (> 40 °C derating)	
상대습도 범위	0 – 100 %	
냉각방식	Temperature controlled forced air cooling	
최대 동작고도	4000 m (> 3000 m derating)	
디스플레이	LED indicators, WLAN+WebHMI	
통신방식	Standard: RS485, Ethernet; Optional: optical fiber	
보유인증	CE, IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013, UL1741, UL1741SA, IEEE1547, IEEE1547.1, CSA C22.2 107.1-01-2001, California Rule 21	
계통지원	Q at night function (optional), L/HVRT, active & reactive power control and power ramp rate control, Q-U control, P-f control	

