

GREEN ENERGY SOLUTION

계통 연계형 태양광 인버터

효성중공업 [주]

본사 (04144) 서울특별시 마포구 마포대로 119 (공덕동)
신재생에너지영업팀 TEL : 02-707-4395/4185/6436
창원공장 (51529) 경상남도 창원시 성산구 연덕로 171 (내동)
A/S TEL : 1899 - 4159

www.hyosungheavyindustries.com



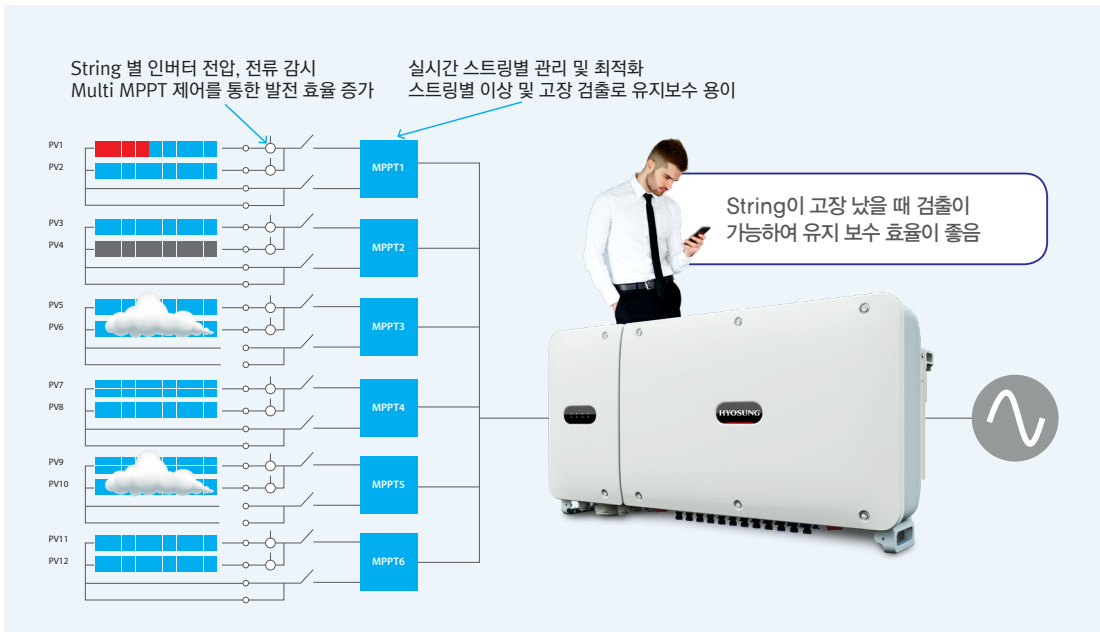
효성 String Type 인버터

기본 특성 | Features



Smart

- Multi MPPT와 넓은 동작범위로 다양한 모듈 직병렬 설계 가능
- 스트링 단위 모니터링을 통해 빠른 인버터 이상(Fault) 감지
- RS-485 통신 지원
- 독립 하드웨어 구성의 멀티 MPPT 및 DC 입력 채널별 전압전류 모니터링으로 시스템 가동률 극대화



Efficient

- Multi MPPT 적용으로 그림자, 먼지 효과 등으로 인한 발전 손실 최소화
- 접속반 일체형으로 초기 투자비용 절감



Safe

- DC Disconnecter 내장을 통한 안전하고 편리한 유지보수
- DC 및 AC 단에 Surge Arrester 포함
- Ground Fault 및 Residual Current Detection(RCD) 보호 기능



Reliable

- 저소음 및 유지보수 포인트 최소화
- 옥외 설치 운용 가능한 IP65, IP66
- 무상품질보증(5년), 시운전 지원

제품 사양 | Specification



기술사양	모델명	HS-P36GLO	HS-P50GLO	HS-P100GLO	HS-P175GLO
	정격 출력	36kW	50kW	100kW	175kW
입력 (DC)	최대 입력 DC 전압	1,100V	1,000V	1,000V	1,500V
	최대 입력 DC 전류	26A	22A	26A	26A
	MPP 범위	200V ~ 1,000V	200V ~ 1,000V	200V ~ 1,000V	500V ~ 1,500V
	MPPT Trackers 수	4	6	10	9
	DC 입력 채널	8	12	20	18
	입력 FUSE 사양	30A	20A, 25A	20A, 30A	25A, 30A
출력 (AC)	상수	3상 4선식	3상 3선/4선식	3상 3선/4선식	3상 3선식
	정격 출력 전압	380V	380V	380V	800V
	정격 AC 전류	61.1A	83.6A	168.8A	134.9A
	출력 전류 외형률	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
효율	최대 효율	98.60%	98.66%	98.73%	99.00%
	유로(Euro) 효율	98.10%	98.34%	98.19%	98.60%
시스템 사양	동작 온도	-25 ~ 60℃	-25 ~ 60℃	-25 ~ 60℃	-25 ~ 60℃
	외함 보호 등급	IP66	IP65	IP66	IP66
	냉각 방식	자연 냉각	자연 냉각	스마트 공냉	스마트 공냉
	크기 (W x H x D)(mm)	640x530x270	1,075x555x300	1,035x700x365	1,035x700x365
	무게	53kg	74kg	85kg	85kg
	통신 방식	RS485	RS485	RS485	RS485

효성 Central Type 인버터

기본 특성 | Features



다양한 환경에 적용 가능한 높은 시스템 호환성

- 중대형 태양광 발전소에 적합한 다양한 제품 Line-up 보유
- 실내, 실외 등 다양한 환경에 적용 가능하고 설치가 용이한 제품 환경 제공



편리한 운용 환경 제공

- 전면 Indicator 램프를 통한 운전 및 이상 여부 파악
- TFT LCD 터치 스크린 HMI를 통한 시스템 관리 및 설정 가능
- 역률 제어 기능 등 안정적인 설비 및 계통 운영을 위한 기능 제공



전면 유지보수 환경 제공

- DC 및 AC 연결 및 차단부, IGBT, EMC필터 및 주요 소모성 자재/부품 전면구성으로 편리한 전면부 유지보수 가능 환경 제공



높은 시스템 신뢰성 및 안정성

- 검증된 전력 변환 기술 적용으로 높은 시스템 안정성 구현
- 온도상승 시험, 초가속수명 시험 등을 통해 검증된 장기간 연속 운전 성능 (자체 성능 시험 및 공인기관 성적서 보유)
- DC 이상 감지를 위한 자체 지락 검출 보호 회로 보유(GFR, IMD방식)



제품 사양 | Specification



기술사양	모델명	HS-P500GL/O	HS-P1000GLO	HS-P3000GLO
	정격 출력	500kW	1000kW	3000kW
입력 (DC)	최대 입력 DC 전압	1,000V	1,000V	1,500V
	최대 입력 DC 전류	1,223A	1,667A	3,200A
	MPP 범위	450V ~ 850V	570V ~ 850V	875V ~ 1,350V
	DC 입력 채널	6	8	32/4MPPT
출력 (AC)	상수	3상 3선식	3상 3선식	3상 3선식
	정격 출력 전압	290V	380V	600V
	정격 AC 전류	995A	1,519A	2,887A
	출력 전류 외형률	< 5% (각 차수별< 3%)	< 5% (각 차수별< 3%)	< 5% (각 차수별< 3%)
효율	최대 효율	98.40%	98.40%	98.50%
	유로(Euro) 효율	98.00%	98.00%	98.50%
시스템 사양	동작 온도	-20 ~ 50℃	-20 ~ 50℃	-20 ~ 50℃
	외함 보호 등급	옥내 : IP20 옥외 : IP44	IP44	IP54(IP65)
	냉각 방식	강제 공냉	강제 공냉	강제 공냉
	크기 (W x H x D) (mm)	옥내 : 2,150 x 2,110 x 1,013 옥외 : 2,188 x 2,220 x 1,210	2,796 x 2,200 x 1,210	3,700 x 2,240 x 1,500
	무게	옥내 : 1,700kg 옥외 : 1,850kg	2,830kg	6,000kg
	통신 방식	RS422/485, Ethernet	RS422/485, Ethernet	RS422/485, Ethernet

효성 태양광 인버터

대한민국 중전기 1위 기업 효성중공업(주)는 기술력과 신뢰성을 기반으로 다양한 설치환경에 대응할 수 있는 계통 연계형 태양광 인버터 솔루션을 제공하고 있습니다.

인버터 솔루션

모니터링 시스템

- 효성은 웹 및 어플을 통해 고객의 발전소를 모니터링 할 수 있는 모니터링 시스템을 공급합니다. 효성의 모니터링 시스템은 발전량 및 장비의 운전상황을 실시간으로 모니터링할 수 있으며, 이상 징후 발생 시 즉각 관리자에게 스마트폰으로 알람 메시지를 통보하는 기능을 제공합니다.

기능 및 장점

- 실시간 발전량조회 및 통계 분석
- 스트링 감시기능(DC 입력 전압/전류) 제공
- 스마트폰 조회 및 알람서비스
- 시간과 비용의 절감
- 유지보수 운영에 대한 부담 경감
- 지속적인 프로그램 업데이트



품질 관리 및 인증 현황

공장 및 A/S 센터



주요 인증 현황

A/S 및 무상보증 프로그램

- 효성은 고객의 장기간 안정적인 발전소 운영을 위하여 인버터에 대한 품질보증 프로그램 및 시운전 지원, 긴급 복구 서비스를 제공합니다.



품질 보증 (기본 5년)

효성은 고객의 안정적인 설비 운영을 위하여 기본 5년의 무상 보증 서비스를 제공합니다.



시운전 지원

설비의 안정적 설치 및 운영을 위해 엔지니어 방문을 통한 설치 및 시운전 서비스를 제공합니다. 또한 공장 및 R&D 센터 인원들을 활용한 엔지니어링 서비스를 제공합니다.



긴급 복구 서비스

효성은 제품 사용 기간 동안 공장 및 지역 A/S센터를 통해 24시간 이내 대응이 가능한 신속한 긴급 복구 서비스를 제공합니다.

