

21세기 신개념 에너지 분야 선두기업 **현대에너지**

태양광모듈·주택용 태양광·RPS 태양광 발전사업

무한정한 청정에너지인 태양에너지를 현대에너지의 앞선 기술로 만납니다.



주요생산품목

- 농산물건조기·저온저장고 / 축열식 전기보일러(사각·원형)
- 산업용전기보일러 / 축열식화목보일러 / 자동화목보일러 / 히트펌프보일러
- 현대새피양온수기 / 원적외선투브히터 / 전기원적외선티터
- 태양광모듈 / 주택용태양광 / 태양광발전시스템
- 스테인레스 지열탱크 / 히트펌프 축열탱크 / 주문제작



21세기 에너지 첨단기업
|주| 현대에너지
 HYUNDAI ENERTEC Co., Ltd.

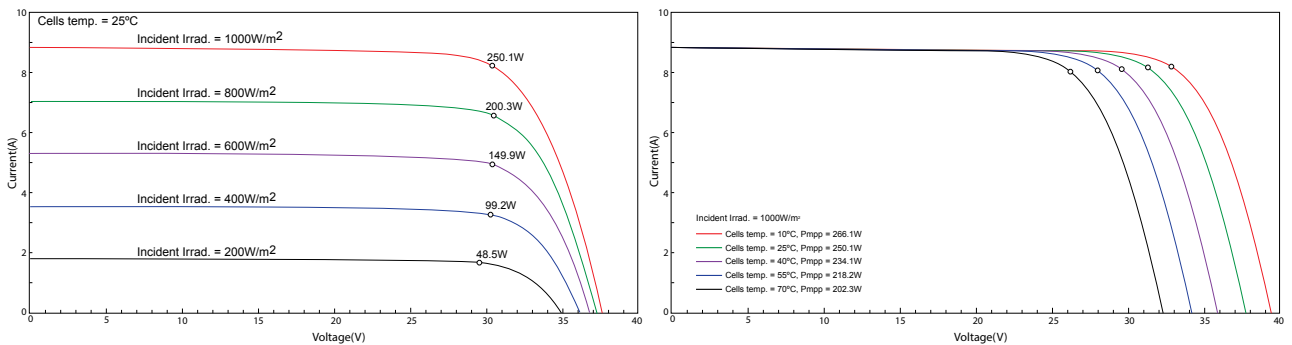
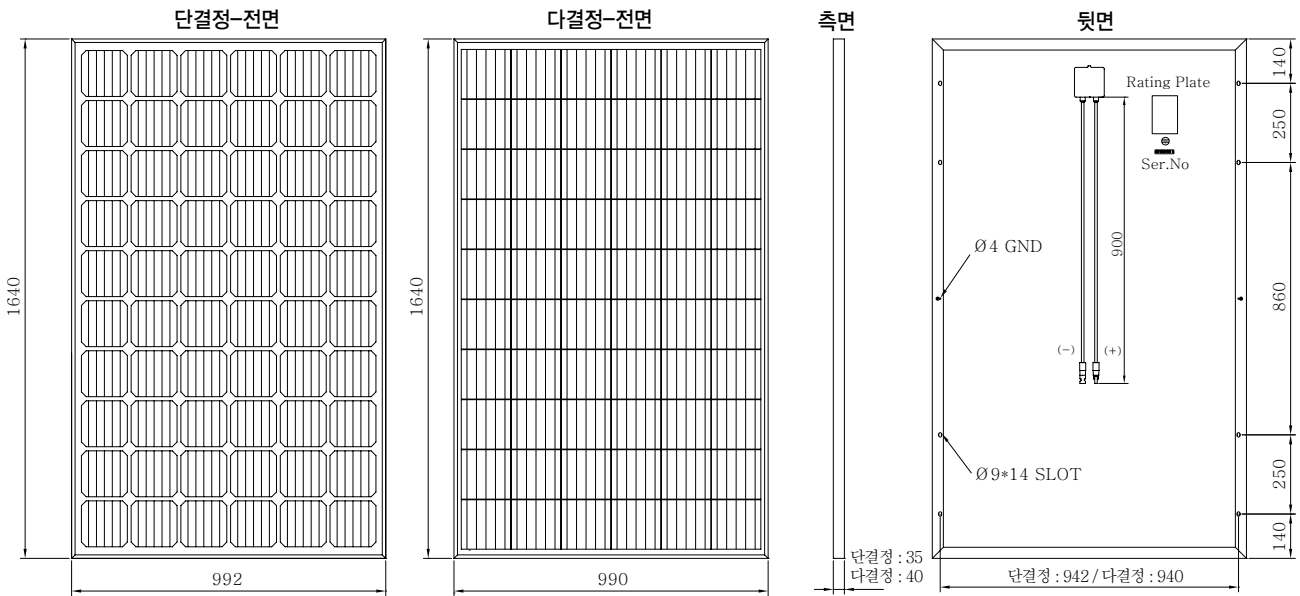
현대에너지텍 태양광 모듈(60셀 모듈)

현대에너지텍만의 최고의 원자재와 최첨단 자동생산 기술로 제조된 태양전지 모듈

60셀 모듈

모델	HDSM-250(단결정)	HDSM-260(단결정)	HSM-250(다결정)
최대출력(Pmax)	250	260	250
개방전압(VOC)	37.63	37.88	36.99
단락전류(Isc)	8.82	9.12	8.62
최대출력전압(Vmp)	30.6	30.80	31.02
최대출력전류(Imp)	8.17	8.44	8.06
모듈효율(%)	15.90	15.98	15.40
최대시스템전압	1000V	1000V	1000V
동작온도	-40~85℃	-40~85℃	-40~85℃
프레임재질	산화피막 알루미늄합금	산화피막 알루미늄합금	산화피막 알루미늄합금
중량(kg)	17.5	17.5	18.6

※ 모든 데이터는 시험기준으로 사전에 예고없이 변경될 수 있습니다



V-I 성능곡선

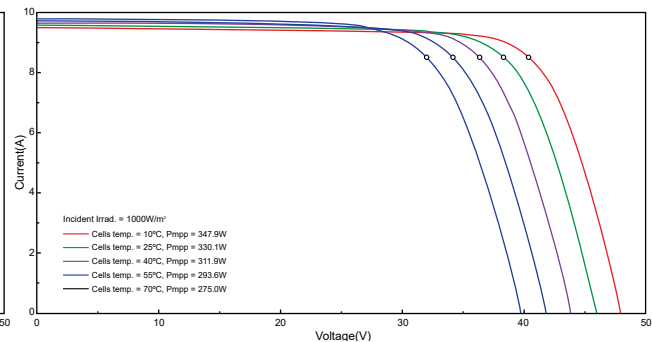
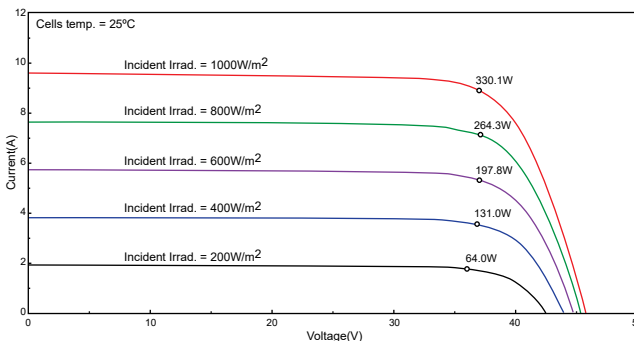
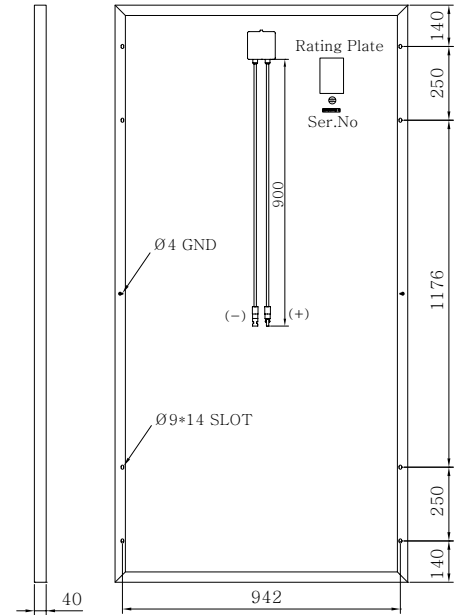
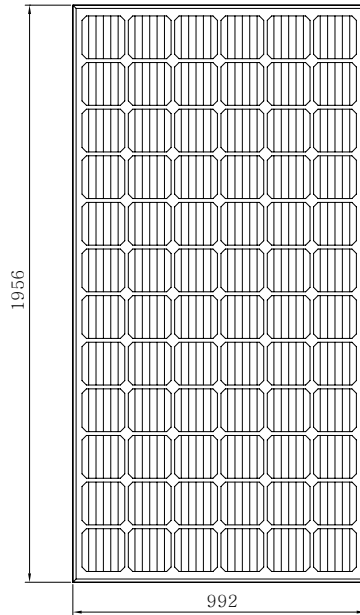
현대에너지텍 태양광 모듈(72셀 모듈)

현대에너지텍만의 최고의 원자재와 최첨단 자동생산 기술로 제조된 단결정 실리콘 태양전지 모듈

72셀 단결정 모듈

모델	HDSM-330	HDSM-335	HDSM-340	HDSM-345	HDSM-350	HDSM-355	HDSM-360
최대출력(Pmax)	330	335	340	345	350	355	360
개방전압(VOC)	45.83	45.85	45.89	45.92	45.94	45.97	45.99
단락전류(Isc)	9.56	9.71	9.84	9.97	10.12	10.26	10.40
최대출력전압(Vmp)	37.26	37.28	37.31	37.33	37.35	37.37	37.39
최대출력전류(Imp)	8.85	8.99	9.11	9.24	9.37	9.50	9.63
모듈효율(%)	17.01	17.26	17.52	17.78	18.04	18.30	18.55
최대시스템전압	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
동작온도	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C
프레임재질	산화피막 알루미늄 합금						
중량(kg)	22.8						

※ 모든 데이터는 시험기준으로 사전에 예고없이 변경될 수 있습니다



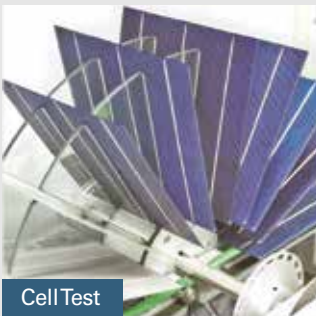
V-I 성능곡선

MANUFACTURING LINE

태양전지 셀 제조, 모듈조립, 테스트, 포장에 이르기까지 모든 공정이 최첨단 자동생산 장비와 최적의 생산조건으로 이루어지고 있습니다.



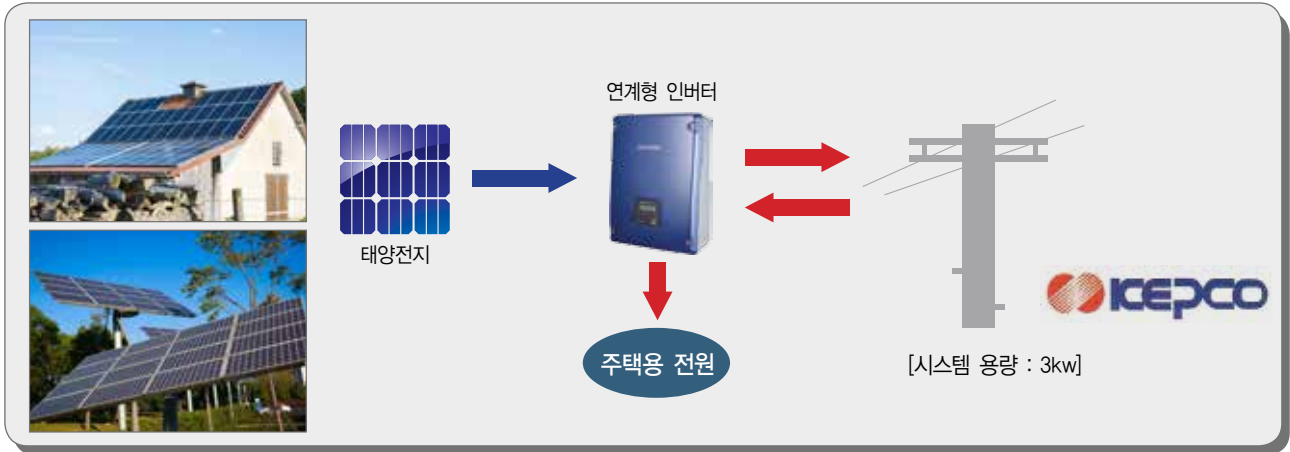
HYUNDAI ENERTEC Solar Modules



주택용 태양광 3kW 보조사업, 일반사업

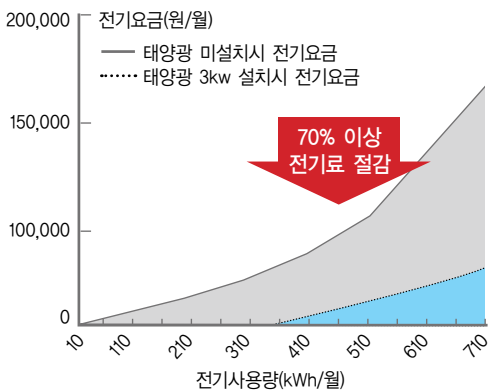
100만호 보급을 목표로 일반주택이나 공동주택에 3kW의 태양광발전 설비를 설치하는 비용의 일부를 **정부가 무상 보조**하는 사업입니다.

※ 보조사업은 반드시 신·재생에너지 인증품을 사용해야 합니다.



태양광 발전시스템 설치효과

태양광 설치효과



태양광 설치후 절감액

(400kWh/월 발전시)

사용량	기존요금	청구금액	절감액(월)	절감액(1년)
401kWh	72,560	1,130	71,430	857,160
450kWh	88,190	1,780	86,410	1,036,920
500kWh	104,140	7,090	97,050	1,164,600
550kWh	120,090	12,390	107,700	1,292,400
600kWh	136,040	17,690	118,350	1,420,200
650kWh	151,990	33,710	118,280	1,419,360
700kWh	167,950	44,390	123,560	1,482,720

※ 2016년 12월 누진제 개정 후 적용

정부 지원금으로
절반도 안되는 가격에 부담없이 태양광을 설치할 절호의 기회

• 그린홈 100만호 보급사업

2020년까지 신·재생에너지 주택(Green home) 100만호 보급을 목표로 추진하는 사업으로 태양광 등의 신·재생에너지를 일반주택 및 공동주택에 설치시 설치비의 일부를 무상으로 지원하는 사업입니다. (한국에너지공단 신·재생에너지센터 주관)



산업통상자원부 MOTIE 한국에너지공단 신·재생에너지센터 에서 검증된 최고품질의 원부자재만을 사용.

ECO POWER 태양광 발전 전용 인버터의 특징



- 96.8% 최고의 효율
- 뛰어난 디자인
- 실내 및 실외겸용
- 직·병렬구성이 용이
- 넓은 MPPT 전압범위
- 제품경량화로 설치용이

태양광 발전사업

현대에너지텍과 함께 태양광발전사업으로 수익금은 물론 확실한 노후를 준비하십시오.

RPS 신·재생에너지 공급 의무화제도

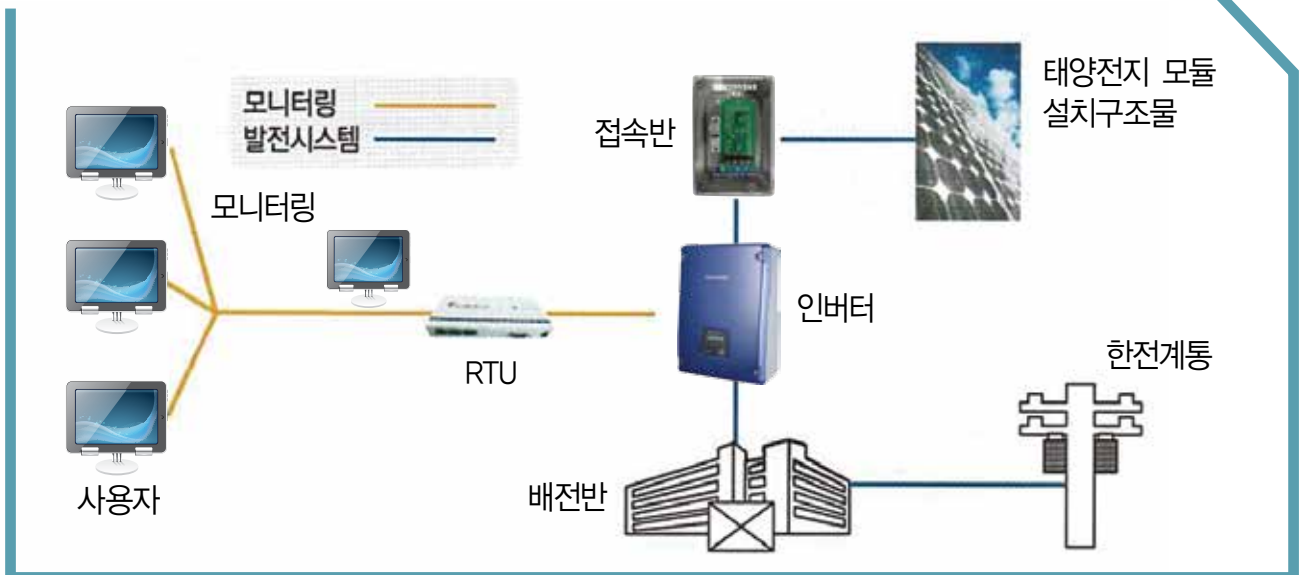
■ RPS(Renewable Portfolio Standard)란?

일정규모 이상의 발전사업자에게 전력 총공급량중 일정 부분을 신·재생에너지로 공급토록 의무화하는 제도입니다.

정부는 태양광, 풍력, 수소 연료전지 등의 산업화를 위해서 발전량의 일정비율을 신·재생에너지로 의무화하는 RPS를 2012년부터 도입키로 결정하였습니다.

■ 태양광 발전시스템

▶ 시스템 구성



▶ 시스템 소계

■ 계통연계형 태양광발전시스템

- 건물적용형
- 지상형
- 건축구조일체형 (BIPV)

■ 독립형 태양광발전시스템

- 해양기지
- 낙도지역
- 산간지역

■ 하이브리드 발전시스템

- 태양광+풍력
- 태양광+태양열+지열

태양광 발전사업

소자본·고수의 재테크·확실한 노후대책

태양광 발전사업은 '신재생에너지 개발이용 보급촉진법'에 의한 국책사업으로 국가가 안정적인 수입을 보장합니다.

태양광 발전사업 수익구조



*SMP : 계통한계가격으로 한전에서 구매하는 가격(계약대상 : 한전)

*REC : 한국에너지공단에서 발급하는 공급인증서의 가격(계약대상 : 공급의무발전사)

$$[\text{SMP} + \text{REC}] \times \text{가중치} \times \text{연간발전량}$$

연매출액

고수익
천만원 투자시
연 150만원 수익
(연15~18%)

안정성
정부기관과의
거래이므로
안정성보장

장기성
미래를 대비하는
노후대책
(25년이상)

무노동
인건비 불필요

태양광발전
4대장점



21세기 신재생 에너지를 선도하는 기업
 현대에너지 GROUP이 여러분의 미래를 책임지겠습니다.

제품구입 및 A/S 전국 어디서나 **1588-2376 / 031)366-8958**



21세기 에너지 첨단기업
|주| 현대에너지
 HYUNDAI ENERTEC Co., Ltd.

본사 및 제1공장 : 경기도 화성시 마도면 마도로 384-1(금당리 191-6)
 제2공장 : 경기도 화성시 마도면 쌍송북로 64-16(은장공단 내)
 대표 : 031)366-8956 영업부 : 031)366-8957
 FAX : 031)366-8959 A / S : 031)366-8958

www.hdenertec.co.kr

대리점 및 소비자 상담

※ 본 카달로그 내용은 외관 및 제품성능 등을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다. (201811)