



## HIT 태양전지모듈은 최고의 발전량을 약속해 드립니다.



**HIT 태양전지모듈은 국내 결정질 태양전지 인증모듈 중에서 최고 효율을 인정받았습니다.**

▶ 한국에너지기술연구원(KIER) 성능시험 결과, 최고 17.8% 획득 (모델 : HIP-195B2-BO-01)

**HIT 태양전지모듈은 결정질 태양전지 모듈 중에서 가장 우수한 출력온도계수를 가지고 있습니다.**

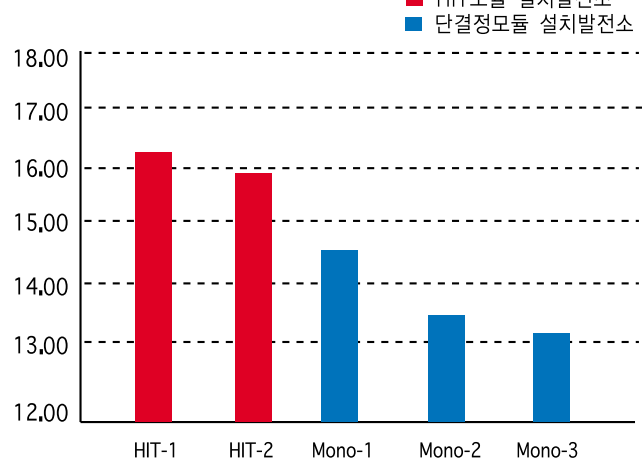
▶ 출력온도계수란 온도의 변화에 따른 모듈 출력의 변동을 의미하는 것으로, 출력온도계수가 작을수록 온도상승에 따른 출력저하가 적습니다. 기온이 높고 일사량이 많은 여름철에는 출력온도계수가 작은 태양전지모듈이 더 유리합니다. (HIT 태양전지모듈의 출력온도계수 :  $-0.29 \sim -0.33\%/^{\circ}\text{C}$ )

**HIT 태양전지모듈은 세계시장에서 10년 이상 검증된 제품으로 국내에 이미 23MW 이상 설치되었습니다.**

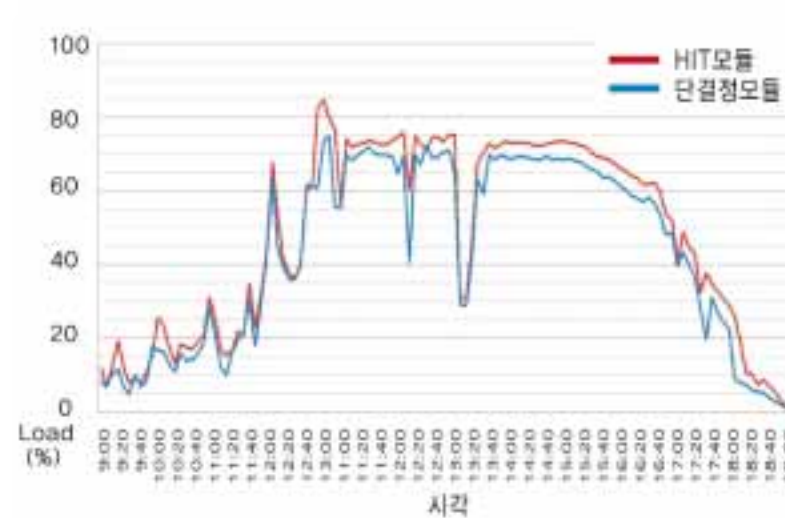
**국내 최상의 설비 이용률을 자랑하는 태양광발전소들은 모두 HIT 태양전지 모듈을 적용하였습니다.**

HIT는 Heterojunction with Intrinsic Thin Layer의 약자로, 고순도의 단결정 실리콘 웨이퍼와 박막 아모르퍼스 실리콘의 이종접합기술을 의미하며 이 기술로 생산되는 HIT 모듈은 현재 세계 시장에서 판매되고 있는 태양 전지 모듈 중에서 가장 높은 효율을 자랑하는 모듈입니다.

• 설비 이용률(%)



• HIT모듈과 단결정 모듈의 발전성능 비교 (2008.8.3 전남 순천)



## 인증모듈의 효율순위



효율 순위	모델명	용량 (W)	효율 (%)	업체명
1	HIP-195B2-BO-01	195	17.8	산요
2	HIP-205NH1-BO-1	205	17.4	산요
3	HIP-200B2-BO-01	200	17.1	산요
4	HIP-210NH1-BO-1	210	16.7	산요
5	PVM S180	180	14.8	A사
6	PVM S175	175	14.5	A사
6	SM-200PA0	200	14.5	B사
8	SE-M228	228	14.4	C사
8	SE-M225GA	225	14.4	C사
8	SE-M222NA	222	14.4	C사

출처 : 신재생에너지센터 홈페이지

## 단결정 태양전지 모듈의 출력온도계수 (%/°C)

모델명	제작사	출력온도계수
<b>HIT series</b>	<b>Sanyo</b>	<b>-0.29 ~ -0.33</b>
Soleos 220	Soleos Solar GmbH	-0.34
SF180M5-29(180)	Solarfun Power Holdings	-0.35
HiS-S168R	국내 D社	-0.36
SLK72M5 176 Wp 24V	Siliken, SL	-0.37
Synergy 225	Synergy Renewable Energy pvt.ltd	-0.37
SE5S72	국내 A社	-0.37
STM 200 F	Surtechnics Solartechnik GmbH	-0.38
SPR-315-WHT	SUNPOWER	-0.38
Ultra 175-PC	SHELL	-0.43
UM-168S	국내 B社	-0.46
KD-6125	국내 C社	-0.46
SM-200PD0	국내 F社	-0.46
NUS0E3E	SHARP	-0.485
GEPVp-200-M	GE	-0.5
KPEM-S168A72	국내 E社	-0.5

출처 : Solar Modules 2008, Photon International 외

## 모듈 사양

MODEL	200B2	200NH1	205NH1	210NH1
최대출력(Pmax) [W]	200	200	205	210
최대출력 전압(Vmp) [V]	55.8	40.0	40.7	41.3
최대출력 전류(Impp) [A]	3.59	5.00	5.05	5.09
개방전압(Voc) [V]	68.7	49.6	50.3	50.9
단락전류(Isc) [A]	3.83	5.50	5.54	5.57
보증최소 출력(Pmin) [W]	190	190	194.75	199.5
출력공차 [%]	+10/-5	+10/-5	+10/-5	+10/-5
최대시스템 전압 [V]	600	600	600	600
최대출력 온도 계수 [%/°C]	-0.29	-0.33	-0.30	-0.30
개방전압 온도 계수 [V/°C]	-0.172	-0.129	-0.126	-0.13
단락전류 온도 계수 [mA/°C]	0.88	1.65	1.66	1.67
무게 [Kg]	14	15	15	15
규격 [mm]	W	894	812	812
	L	1,319	1,570	1,570
	D	35	35	35