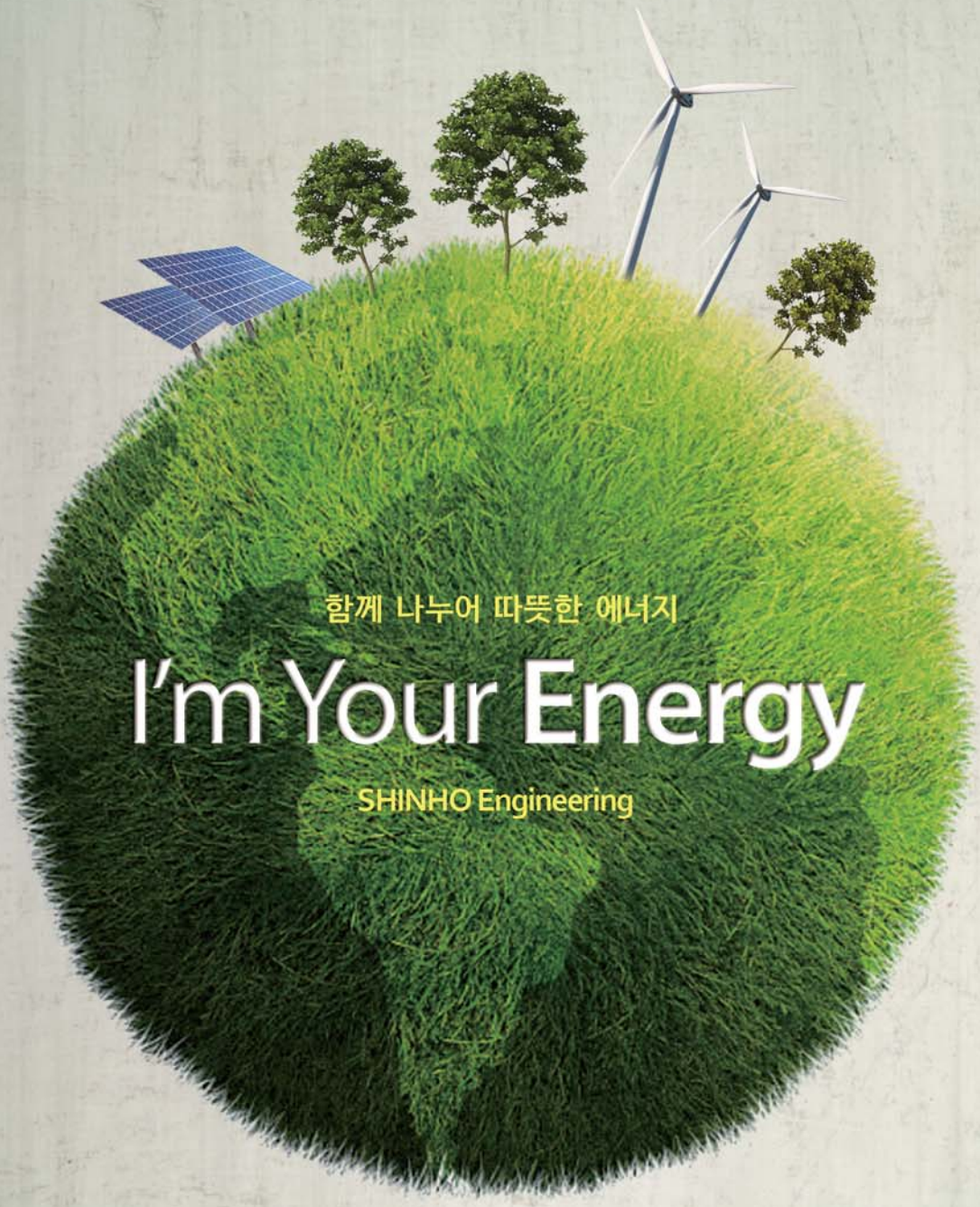
조달청 우수조달물품지정 성능인증제품 발명특허 K마크인증 Q마크지정 기업부설연구소 벤처기업인증 ISO9001 : 2008(품질경영시스템인증)

조달우수업체(태양광발전 시스템)



(주)신호엔지니어링

우수조달
물품지정

조달청선정

(주)신호엔지니어링

태양광발전시스템

조달물자의 품질향상과 중소·벤처기업의 판로지원목적으로 중소·벤처기업이 생산한 제품 중 성능·기술 또는 품질이 뛰어난 제품을 우수조달물품으로 지정하여 단가계약 및 수의계약으로 공공기관에서 직접 구매할 수 있는 제품입니다.

자사 태양광 발전시스템의 우수성 [자사 고유 특허 기술 적용]

2차선로 우회기능

- 선로 이상 발생 시 2차 선로 우회 기능에 의한 발전 정지 시간 최소화

휴즈 이중화방식

- 이상 전압전류온도 감지 시, 휴즈이중화 방식의 자동차단 기능으로 2차 사고 방지
- 관리자가 직접 수리 하지 않고 자가진단으로 휴즈를 교체하여 교체 시간 단축

효율적인 A/S가능

- 개별 모니터링으로 자동 A/S 요청 기능
- 최종고장 판단 시 관리자에게 실시간 문자 전송으로 빠른 A/S대처 가능

토탈관리 솔루션

- 태양광 발전장치의 개별 채널 감시 기능으로 의한 유지관리 효율 최적화
- 자체서버로 유무선 통신망을 활용한 감시 및 관리, 토탈 관리 솔루션 제공

G2B식별번호 _ (주)신호엔지니어링 우수조달물품

* 구조물, 모니터링 포함

물품식별번호	모델명	규격명	항목	인도조건
22721577	SHGQ-S003	3kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721578	SHGQ-S005	5kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721579	SHGQ-S010	10kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721580	SHGQ-S015	15kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721581	SHGQ-S020	20kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721582	SHGQ-S025	25kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721583	SHGQ-S030	30kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721584	SHGQ-S035	35kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721585	SHGQ-S040	40kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721586	SHGQ-S045	45kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721587	SHGQ-S050	50kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721588	SHGQ-S055	55kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721589	SHGQ-S060	60kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721590	SHGQ-S065	65kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721591	SHGQ-S070	70kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721592	SHGQ-S075	75kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721593	SHGQ-S080	80kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721594	SHGQ-S085	85kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721595	SHGQ-S090	90kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721596	SHGQ-S095	95kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도
22721597	SHGQ-S100	100kW, 고정형, 계통연계형	태양광 발전시스템	현장설치도

우선구매 대상제품

(주)신호엔지니어링 - 우수조달물품, 성능인증제품(EPC)지정

우수조달제품, 성능인증제품(EPC), 신인증기술(NET), 신인증제품(NEP), SW품질인증제품, 구매조건부 R&D 지원사업을 통해 중소기업이 개발에 성공한 기술개발제품을 공공기관에서 우선적으로 구매하도록 하고있습니다.
※ 관련법 - 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령 제 12조

수의계약 가능

국가계약법령 등에 따라 수의계약 가능

우수조달물품에 대한 수의계약의 경우에는 대용품이나 대체품에 대한 제한 및 구매금액에 대한 제한 규정이 없습니다.
※ 관련법 - 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제 26조 제 1항 제 3호 사목

구매책임자 면책특권

공공기관 구매책임자의 면책 특권

공공기관의 구매책임자는 중대한 과실이 아니면 우선구매 대상 기술개발제품을 구매하여 생긴 손실에 대한 책임을 지지 않습니다.
※ 관련법 - 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령 제 12조

의무 구매비율

중소기업 기술개발제품 법정 의무구매비율 10% 이상

- 공공기관에게 일정 구매목표비율 이상을 구매토록 의무화하여 실질적 구매효과 제고하고 있습니다.
- 중소기업의 제품을 우선적으로 구매함으로써 기술개발제품의 판로를 지원하고 있습니다.

※ 관련법 - 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령 제 12조

나라장터 쇼핑몰이용

나라장터 종합쇼핑몰 http://shopping.g2b.go.kr

- 나라장터 쇼핑몰을 이용하여 직접 "우수조달물품 지정업체 = (주)신호엔지니어링"에 납품 요구가 가능합니다.
- 단가를 미리 정하고 직접 해당 물자의 납품요구 및 대금 지급이 가능합니다.

태양광발전장치

지지대

채널별감시 및 개별모니터링(FDMS-001)

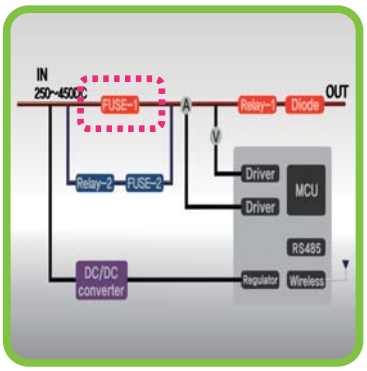
핵심특허기술설명 1

휴즈이중화 실시간감시

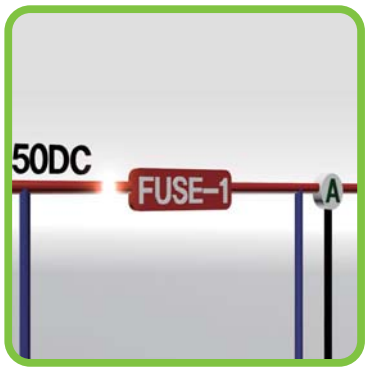
접속반과 인버터 간의 채널 별 전압, 전류를 계측하여 상태 변화를 감지하는 전력 지표 기능

선로 누전 및 과전류, 과전압 등의 이상 발생 시 선로를 자동 차단 또는 우회 연결하는 안전 보호기능

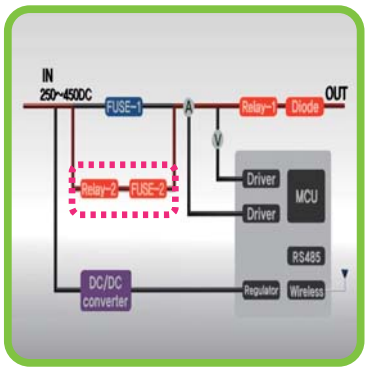
유무선 통신을 통한 안정적인 모니터링 기능을 통한 도서지역 발전소 관측 가능



평시 1차회로 작동중



이상전압이나 전류로 인한 휴즈 단락 발생



2차 보정회로 작동

핵심특허기술설명 2

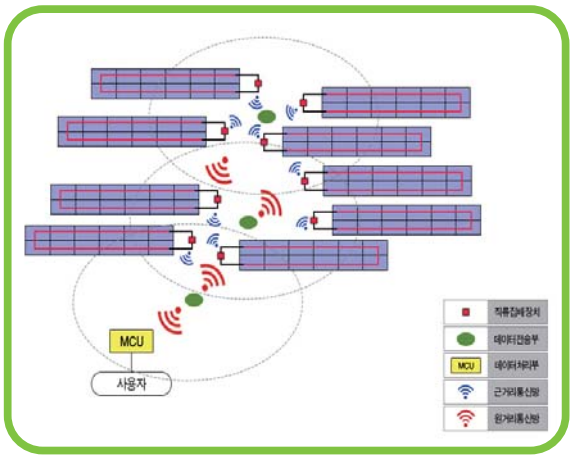
종합모니터링 서비스

무선 송수신 장치를 이용한 태양광 모듈의 전류를 개별 감지

태양광 발전오류 및 이상 발생 시 고유식별기호에 의한 선택적 채널 별 모니터링

2차선로 및 우회연결선로 차단 발생 시, 태양광 발전 시스템의 종합적 이상으로 판단, AS 요청을 원격으로 실시간 전송하여 고장 복원 시까지 발생하는 전기적 손실 최소화

(주)신호엔지니어링 개별 모니터링 시스템



태양광발전장치 개별 시스템구성

신재생에너지
지역지원사업

신재생에너지 설비·설치사업 지원

에너지관리공단 신재생에너지센터 추진사업으로 지역특성에 맞는 환경친화적 신·재생에너지 보급을 통하여 에너지 수급여건 개선 및 지역경제 발전을 도모하고자 지방자치단체에서 추진하는 신재생에너지 설비·설치 사업을 지원하고 있습니다.

※ 관련법 – 신에너지 및 재생에너지 개발 · 이용 · 보급 촉진법 제27조 제1항 제3호

사업지원대상

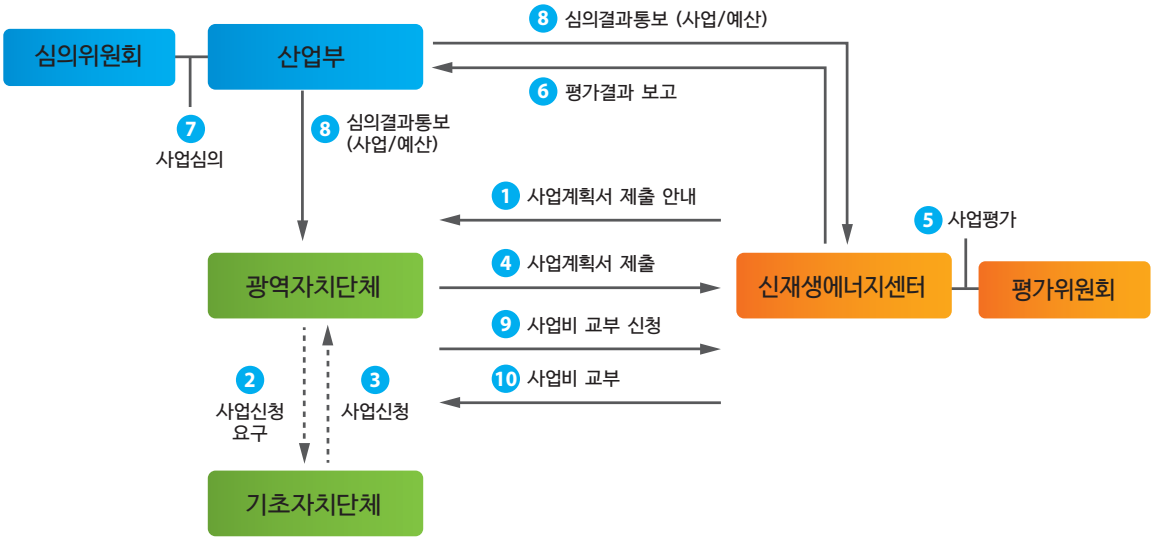
시설보조사업

지자체가 소유 또는 관리하는 건물, 시설물에 대한 신재생에너지 설비 설치 지원 (소요자금의 50%이내)
예) 태양광발전시설, 수력발전시설 설치사업 등

사회복지시설지원사업

지자체가 소유 또는 관리하는 사회복지시설에 대한 신재생에너지 설비 설치 지원 (소요자금의 50%이내)
예) 노인복지시설, 아동복지시설, 장애인 시설 등

업무추진절차



여수 돌산노인전문요양원
태양광발전시스템 15kW설치

광주 선교노인복지시설
태양광발전시스템 30kW설치

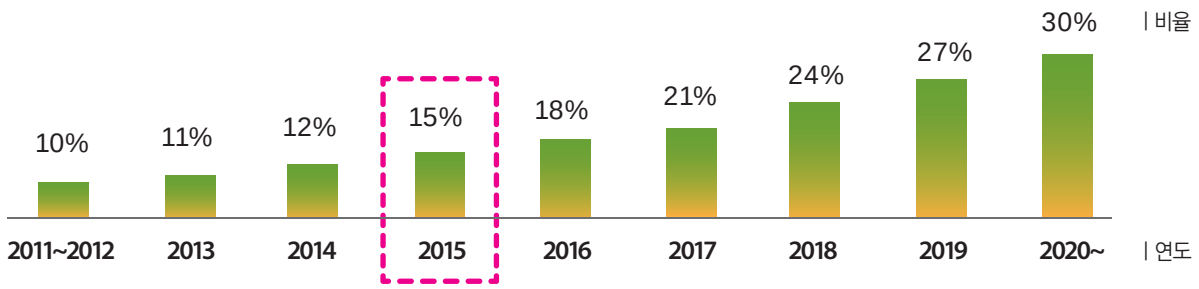
여수 노인전문요양원
태양광발전시스템 50kW설치

설치의무화 제도

예상 에너지 사용량의 15%이상을 신·재생에너지 설비, 설치에 투자

공공기관이 신·증·개축하는 연면적 1,000㎡ 이상의 건축물에 대하여 예상 에너지 사용량의 15%이상을 신·재생에너지 설비, 설치에 투자하도록 의무화하는 제도입니다.
※ 관련법 – 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제12조 제2항

신·재생에너지 공급의무비율



설치의무화 대상기관

- 국가기관 지방자치단체
- 공기업
- 정부 출자기업체
- 정부 출연기관
- 법인

국가기관 및 지방자치단체
공기업 : 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조에 따른 공기업
정부출자기업체 : 「국유재산법」 제2조 제6호에 따른 정부출자기업체

정부출연기관 : 정부가 연간 50억원 이상 출연한 정부출연기관, 정부가 대통령령으로 정하는 금액 이상을 출연한 정부출연기관
법인 : 지방자치단체 및 정부투자기관 · 정부출연기관 · 정부출자기업체에서 납입자본금의 100분의 50이상을 출자한 법인, 납입자본금으로 50억원 이상을 출자한 법인, 특별법에 따라 설립된 법인

설치의무화 대상 건축물의 용도

- 공공용 : 교정시설, 방송통신시설, 업무시설 등(군사시설 제외)
- 문교, 사회용 : 문화 및 집회시설, 종교시설, 의료시설, 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 묘지관련시설, 관광휴게시설, 장례식장 등
- 상업용 : 판매시설, 운수시설, 업무시설, 숙박시설, 위락시설 등 ※ 주거용 및 기타 (창고시설, 위험물저장및처리시설), 발전시설('11.4.13시행) 등은 제외

광양 옥곡5일시장
태양광발전시스템 26kW설치

여수 시립노인전문요양원
태양광발전시스템 25kW설치

여수 진남종합테니스장
태양광발전시스템 40kW설치

MAS

다수공급자물품계약

- 공공기관이 유사한 물품을 제공하는 2인 이상을 계약 상대자로 선정, 경영상태 및 납품실적 등 적합한 자를 대상으로 가격협상을 통하여 체결하는 계약형태입니다.

대상물품

- 규격(모델)이 확정되고 상용화된 물품
- 단가계약(제3자단가계약 포함)이 가능한 물품
- 기타 조달청장이 필요하다고 판단하는 물품

G2B식별번호 _ (주)신호엔지니어링 조달물품

물품식별번호	모델명	규격명	항목	인도조건
22334947	SHPV-3KW	3kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334946	SHPV-5KW	5kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334945	SHPV-10KW	10kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334944	SHPV-15KW	15kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334943	SHPV-20KW	20kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334954	SHPV-30KW	30kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334952	SHPV-40KW	40kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
22334950	SHPV-50KW	50kW, 계통연계형	태양광발전장치	현장설치도
21863909	SHPV-003ST	3kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863908	SHPV-005ST	5kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863907	SHPV-010ST	10kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863906	SHPV-015ST	15kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863905	SHPV-020ST	20kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863903	SHPV-030ST	30kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863901	SHPV-040ST	40kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863899	SHPV-050ST	50kW, 지지대(부품)	지지대	현장설치도
21863898	SHPV-MNTL	모니터링시스템(부품)	모니터링시스템	현장설치도

광양 구봉산관광명소화사업
태양광발전시스템 20kW 설치

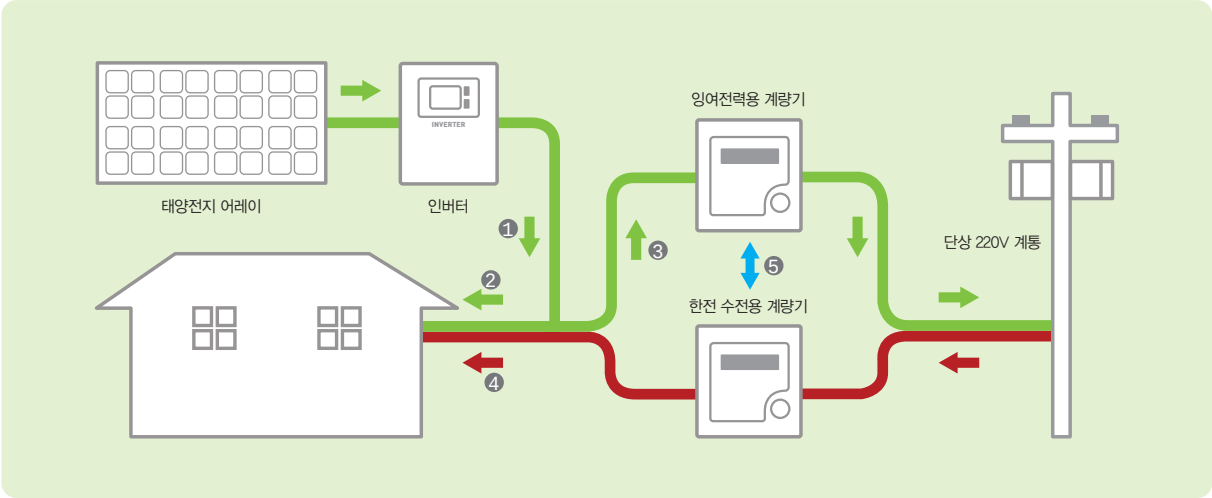
영광 홍농법성하수처리장
태양광발전시스템 80kW 설치

여수 노인복지관
태양광발전시스템 15kW 설치

태양광 발전 계통 시스템 10kW 이하

10kW이하 상계거래 적용

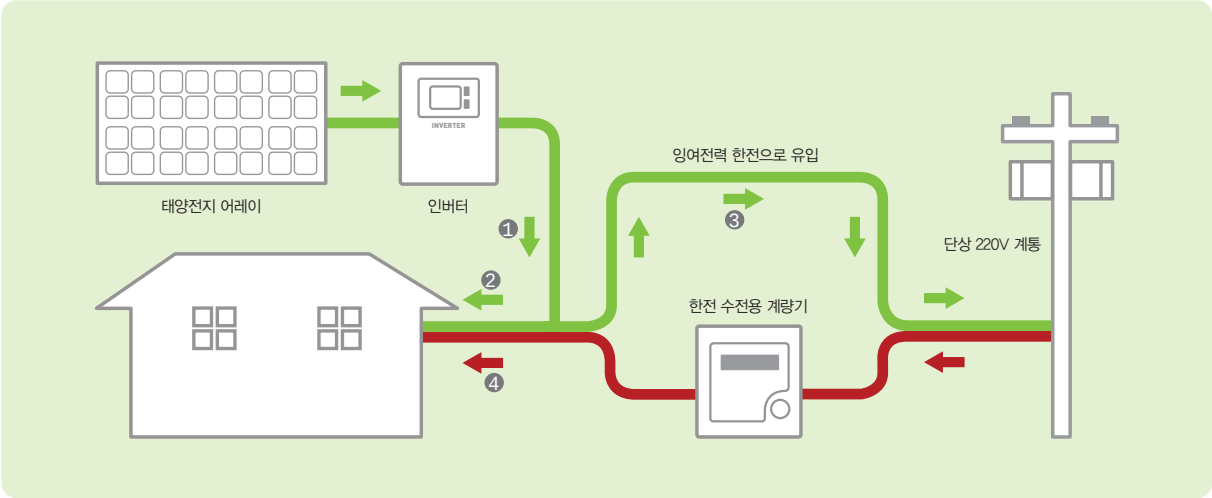
1. 태양광발전설비를 통해 생산된 전기는 건물의 전기계통에 연결
2. 발전된 전기를 건물에서 소비
3. 자가 생산 소비 후 남은 잉여전력량을 잉여전력용 계량기에 표시
4. 자가 생산 소비 후 부족하여 한전으로부터 수전받은 전력량을 수전용 계량기에 표시
5. 전기사용량(수전 전력량 값) – 잉여전력량(잉여전력 계량 값) = 전기요금계산값(최종전기사용량)



태양광 발전 계통 시스템 10kW 초과

10kW초과 자가소비설비

1. 태양광발전설비를 통해 생산된 전기는 건물의 전기계통에 연결
2. 발전된 전기를 건물에서 소비
3. 자가 생산 소비 후 남은 잉여전력량은 한전으로 유입됨
4. 자가 생산 소비 후 부족하여 한전으로부터 수전받은 전력량을 수전용 계량기에 표시



수행실적

2007년

1. 동광양쏠라 태양광발전소 200kW 설치공사
2. 광양쏠라 태양광발전소 150kW 설치공사
3. 옥곡쏠라2 태양광발전소 200kW 시스템공사
4. (주)세진쏠라 태양광발전소 300kW 전기공사
5. 써니고흥 태양광발전소 300kW 전기공사

2008년

1. (주)에이스테크 태양광발전소 90kW 설치공사
2. 순천 태양광발전소 300kW 설치공사
3. 옥곡 태양광발전소 300kW 전기공사

2009년

1. 2009년 태양광 주택지원 사업 참여
2. 2009년 태양광 건물지원 사업 참여
3. 2009년 태양광 지역지원 사업 참여
4. 농협중앙회 목포 태양광 30kW 설치공사

2010년

1. 2010년 태양광 주택지원 사업 참여
2. 2010년 태양광 건물지원 사업 참여
3. 2010년 태양광 지역지원 사업 참여
4. 옥룡면 태양광발전소 100kW 전기공사
5. 양구 방산자기 박물관 태양광 20kW 설치공사

2011년

1. 2011년 태양광 주택지원 사업 참여
2. 2011년 태양광 건물지원 사업 참여
3. 2011년 태양광 지역지원 사업 참여
4. 화순 삼성노인요양병원 태양광 90kW 설치공사
5. 전라남도 도립도서관 태양광 30kW 설치공사

2012년

1. 2012년 태양광 주택지원 사업 참여
2. 2012년 태양광 건물지원 사업 참여
3. 2012년 태양광 지역지원 사업 참여
4. 여수 음식물자원센터 태양광 70kW 설치공사
5. 돌산 커뮤니티센터 태양광 15kW 설치공사
6. 강진 축산연구원 태양광 50kW 설치공사
7. 광양 5일시장 태양광 50kW 설치공사
8. 영광 하수종말처리장 태양광 50kW 설치공사
9. 광양 하수처리장 태양광 80kW 설치공사
10. 홍농 · 법성 공공하수처리장 태양광 100kW 설치공사

2013년

1. 2013년 태양광 주택지원 사업 참여
2. 2013년 태양광 건물지원 사업 참여
3. 2013년 태양광 지역지원 사업 참여
4. 광양시 관할 면사무소 20개소 태양광 설치공사
5. 광주 삼성요양원 태양광 40kW 설치공사
6. 여수 시립노인전문요양원 태양광 25kW 설치공사
7. 광주 선교복지재단 태양광 30kW 설치공사
8. 나주 참농원 태양광발전소 100kW 설치공사
9. 나주 호암피디넷 태양광발전소 100kW 설치공사
10. 정석 태양광발전소 500kW 설치공사

2014년

1. 여수 백야도 태양광 20kW 설치공사
2. 돌산 노인전문요양원 태양광 15kW 설치공사
3. 여수 노인복지관 태양광 15kW 설치공사
4. 구봉산 관광명소화사업 태양광 20kW 설치공사
5. 광주희망원 태양광 20kW 설계 및 설치공사
6. 광주 보금자리요양센터 태양광 20kW 설계 및 설치공사
7. 광주 아가페실버센터 태양광 10kW 설계 및 설치공사
8. 소라 태양광발전소 55kW 설치공사
9. 관해 태양광발전소 60kW 설치공사
10. 햇빛 태양광발전소 100kW 설치공사
11. 온누리 태양광발전소 100kW 설치공사
12. 여천 태양광발전소 10kW 설치공사
13. 신창농산 태양광발전소 100kW 설치공사
14. 김제찬 태양광발전소 100kW 설치공사
15. 순천쏠라 태양광발전소 500kW 설치공사
16. 장명숙 태양광발전소 75kW 설치공사
17. 호덕 태양광발전소 100kW 설치공사
18. 임채환 태양광발전소 100kW 설치공사
19. 옥곡5일시장 태양광 30kW 설치공사
20. 광양 봉강 공중목욕장 태양광 10kW 설치공사
21. 광양 다압 공중목욕장 태양광 10kW 설치공사
22. 여수시 봉안당 태양광 태양광 40kW 설치공사
23. 그린홈 100만호 보급사업 태양광 300kW
24. 그린빌리지 보급사업 태양광 200kW
25. 하늘정원요양원 건물지원사업 태양광 10kW
26. 광주 YWCA어린이집 지역지원사업 태양광 15kW
27. 광주 예담어린이집 지역지원사업 태양광 8kW
28. 광주 초록별어린이집 지역지원사업 태양광 8kW
29. 진남종합테니스장 태양광 40kW 설계 및 설치공사
30. 나주 토담 태양광 15kW 설치공사
31. 비평리 태양광발전소 20kW 설치공사
32. 호덕2 태양광발전소 100kW 설치공사
33. 해오름영농조합법인 태양광발전소 1MW 설치공사
34. 다올 태양광발전소 100kW 설치공사
35. 녹진 태양광발전소 100kW 설치공사
36. 달뫼 태양광발전소 950kW 설치공사
37. 영재 태양광발전소 1MW 설치공사
38. 한전경기지역본부 태양광 30kW 설치공사
39. 목양 태양광발전소 300kW 설치공사
40. 나주 광진 태양광발전소 300kW 설치공사
41. 담양 태양광발전소 800kW 설치공사
42. 해맞이 태양광발전소 620kW 설치공사
43. 신아리 태양광발전소 300kW급 설치공사
44. 광주 선교복지재단 지열 210kW 설치공사 외 다수

2014년 태양광 주택지원 사업 참여 98개소
2014년 지열 주택지원 사업 참여 30개소
2014년 태양광 건물지원 사업 참여 27개소
2014년 태양광 지역지원 사업 참여 10개소
2014년 태양광 발전사업(RPS) 25개소 외 다수

태양광발전장치 시공사례

화순모니카요양원 90KW 태양광발전시스템 설치

홍농법성하수처리장 80KW 태양광발전시스템 설치

영광하수처리장 60KW 태양광발전시스템 설치

광주5.18교육관 50KW 태양광발전시스템 설치

대전벨국제학교 50KW 태양광발전시스템 설치

화순농협하나로마트 50KW 태양광발전시스템 설치

벌교꼬막웰빙센터 30KW 태양광발전시스템 설치

영광어린이집 30KW 태양광발전시스템 설치

태양광 발전소 시공사례

광주 덕흥동 250KW 태양광발전소

예성농장 100KW 태양광발전소

고흥 300KW 태양광발전소

옥곡 500KW 태양광발전소

그린홈 100만호 보급사업 시공사례

여수시 소라면 태양광 주택

광양시 마당형 태양광 주택

순천시 슬라브형 태양광 주택

여수시 월산마을 그린빌리지

함께 나누어 따뜻한 에너지

I'm Your Energy

SHINHO Engineering

(주)신호엔지니어링

본사 | 전라남도 여수시 소라면 섬달천길 110 T 061.795.8477 F 061.795.8449

공장 | 광주광역시 서구 무진대로 571-1 T 062.375.3663 F 062.375.2552