

SINCE 1997

친환경 사업을 선도하는 태양에너지 전문기업

***Innovative  
Technology***

"내일을 위한 혁신 기술" ***For Tomorrow***

---



# Innovative Technology

## for Tomorrow

### 내일을 위한 혁신적 기술

**1997년** 설립된 (주)에스앤지에너지는 중, 대형 태양열사업을 비롯한 태양광 주택 및 태양광 발전사업에 이르기까지 태양 에너지를 이용한 제품공급, 설계, 시공, 종합 컨설팅을 원스톱으로 제공 하여 소비자의 선택의 폭을 넓히고자 꾸준히 노력 하는 태양에너지 전문기업입니다.

지난 30년 가까이 오랜 시간동안 설계, 시공상의 노하우를 바탕으로 소비자의 필요, 요구사항을 면밀히 검토하여 최고의 효과, 최선의 서비스를 제공해 드릴 것을 약속드리며, 앞으로 다가올 고유가 및 과다한 전기요금에 대한 고민을 (주)에스앤지에너지가 해결해 드리겠습니다.



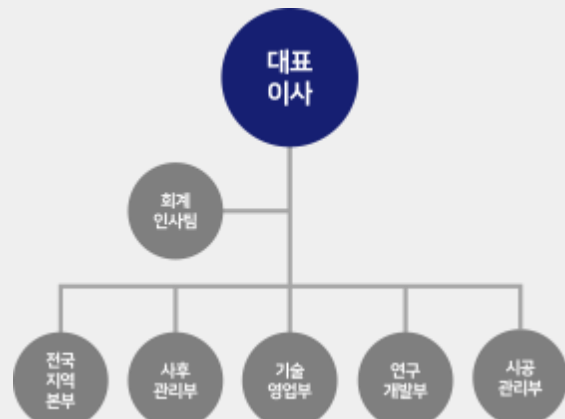
## 사업분야

태양열 · 태양광	무상보조사업	융·복합 지원사업 / 건물 지원사업 / 지역 지원사업 / 주택지원사업
종합 컨설팅 설계·시공 사후 관리	연구·실증 진행사업	태양열 이용 계간 축열 시스템 슬러지 및 농·축산물 건조시스템 LFR을 이용한 산업 공정열 이용 등
	일반 사업	설치 의무화 사업 / 에너지 절약 사업 / 친환경 설계 사업 등

## 조직도 및 연혁

- '98 호주 쉐라하트사 태양열온수기 판매계약
- '00 자연배수형 드레인다운시스템 적용보급
- '01 소형 태양열급탕시스템 개발 - 패키지형
- '06 신재생에너지 전문기업등록 (2006-136호)
- '07 순차식차온제어장치 특허획득
- '08 ISO9001 품질경영, ISO14001 환경인증획득  
중소기업 기술혁신 우수기업인증(INNO-BIZ)  
2008년 한국에너지대전 지식경제부 장관 표창  
신재생에너지센터 신재생설비 A/S 수행기관
- '09 집열판 및 그 제조방법 특허획득  
기업부설연구소 설립인증획득
- '10 (주)에스앤지에너지로 법인변경 - 지사주소이전  
드레인다운형 태양열시스템 및 제어 특허
- '12 2012년한국에너지대전 산업자원부 장관 표창
- '15-'17 한국에너지기술평가원  
- 케노피형 태양열집열기 과제선정 및 성공종료
- '15-'18 농림축산식품부 - 태양열을 이용한 온실용  
- 계간축열시스템 모델개발 과제선정 및 성공종료

- '16 가변형접속장치 국내 및 국제특허 등록, 수출
- '17 국내최초, 최대규모의 "진천친환경에너지타운" 내 태양열을 이용한 계간축열시스템 준공
- '17 "기술혁신형 우수기업" 선정
- '18 가변형접속장치 중국특허등록
- '20 자동습기조절기능을 갖는 태양열집열기 특허등록  
2020년한국에너지대전 산업자원부 장관 표창

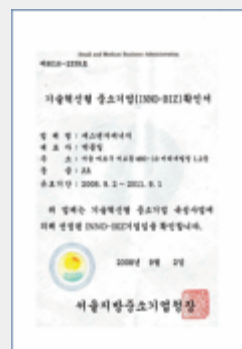


## 기술 및 연구 개발 현황

- 2020년 시설원에 연간 난방에너지 100% 공급을 위한 태양열 계간축열 기반 열공급 시스템 개발 및 실증
- 2018년 농림축산식품부 연구개발사업 성공종료
  - 태양열이용 계간축열시스템을 적용한 유리온실 자립화 모델개발 및 실증
- 2017년 산업통상자원부 연구개발사업 성공종료
  - 중대형급 태양열시스템을 위한 2,000kcal/m<sup>2</sup>day급 케노피형 평판형 태양열집열기 개발
- 2016년 산업통상자원부 기초연구사업 광주 조선대학교 협동과제 종료
  - 집열효율 향상을 위한 '하이브리드 나노유체 적용 평판형 태양열집열기 적용에 따른 경제성분석'
- 진천 친환경에너지 타운 태양열이용 계간축열시스템(TTES) 태양열 시공 (1,600m<sup>2</sup>)
- 건설기술연구원 연천SOC센터 태양열이용 계간축열시스템(BTES) 태양열 시공 (800m<sup>2</sup>)
- 장기수명이 확보된 가변형접속장치 장착형 태양열집열기 개발 (국내 및 국제특허 취득)
- 습기조절장치를 가지는 태양열집열기 특허 취득

## 특허 및 인증 현황

등록 현황	인증현황	특허현황
신재생에너지 전문기업 난방시공업(태양열) 기계설비공사업 전기공사업 기업부설연구	ISO9001 품질경영시스템 ISO14001 환경경영시스템 기술혁신중소기업 공단 A/S지정업체 기술평가 우수기업 인증	집열판 및 그 제조 방법 순차온 제어방법 및 장치 드레인다운 시스템 제어 케노피형 집열기 디자인 가변형 접속장치 등 집열기 습기 조절장치



## 사업 구분

## 한국 에너지공단 신재생에너지 사업 안내

구분	사업주체	사업 및 보조금 안내
주택지원사업	한국에너지공단 지자체	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ 단독주택, 공동주택</li> <li>☐ 자연순환식 태양열 온수기 1대 지원 / 소비자 부담율 30% 내외</li> </ul>
건물지원사업 (시범보급사업)	한국에너지공단	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ 모든 일반건물 지원 가능</li> <li>☐ 소비자 부담율 약 50%</li> </ul>
융복합지원사업	한국에너지공단 지자체	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ 지자체를 주관으로 각 에너지원별 업체와 컨소시엄 구성</li> <li>☐ 공단 50% / 지자체 30% / 소비자 20%부담</li> </ul>
지역지원사업	한국에너지공단 지자체	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ 지자체에서 에너지수급여건 개선 및 지역경제 발전을 위해 추진하는 사업</li> <li>☐ 공단 50% / 지자체 50%</li> </ul>

※ 공단 및 지자체의 지원 비율은 매년 사업비에 따라 조절되므로 참조 바랍니다.

## 기술 특징

## 신재생에너지 제품 소개

### 평판형 집열기(SNG-CS1) - KS인증제품



모델명	SNG-CS1
인증번호	SH-FPC-1-0051
규격	1,000 X 2,000 X 76(mm)
무게	36kg
집열면적	2㎡
일일집열량	8.61MJ/㎡.Day

- 집열 효율 향상 및 문제점 개선을 위한 가변형 접속구등 특허기술이 적용된 평판형 집열기

### 자연순환형 태양열 온수기(303LCSC) - KS인증제품

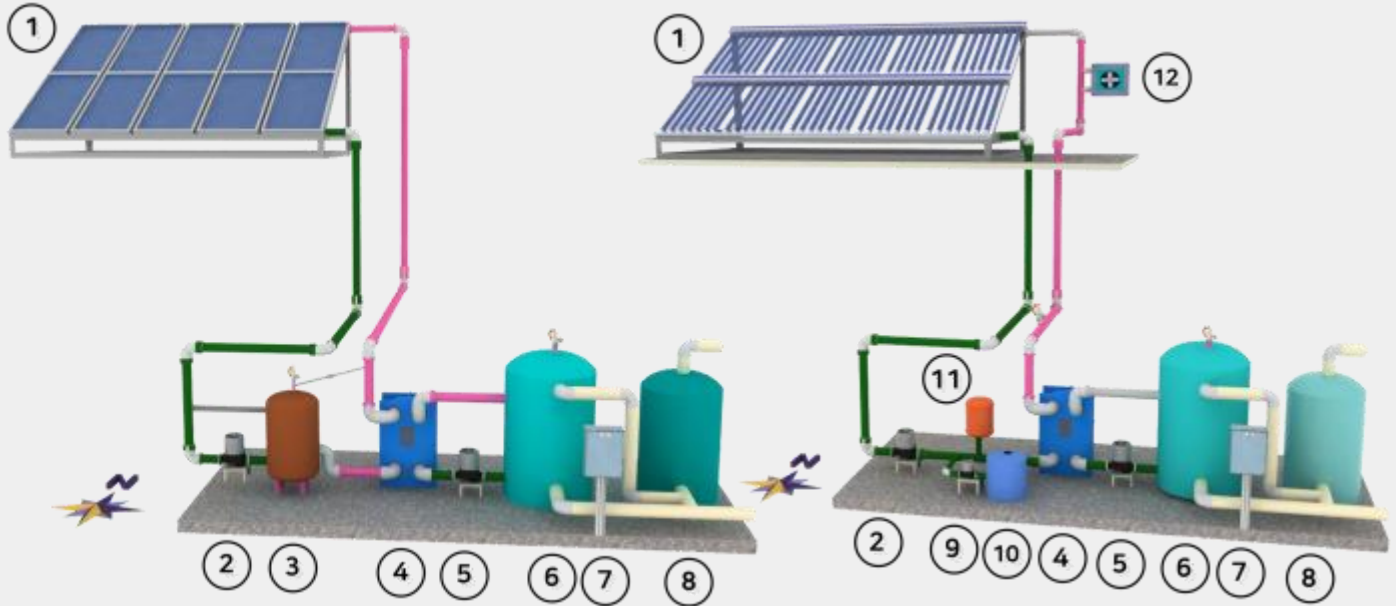


모델명	303LCSC
인증번호	SH-NCH-1-0009
규격	1,941 X 1,023 X 80(mm) 3장
무게	42kg
저탕용량	300ℓ
일일집열량	8.64MJ/㎡.Day

- 60년간 세계적으로 가장 많이 보급된 제품으로 별도의 장치가 없는 자연 순환 방식으로 고장이 거의 없음.

## 태양열 시스템

### 드레인다운 / 밀폐식 태양열 시스템



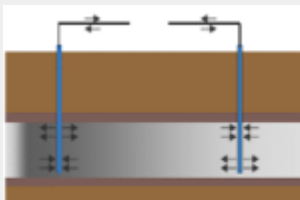
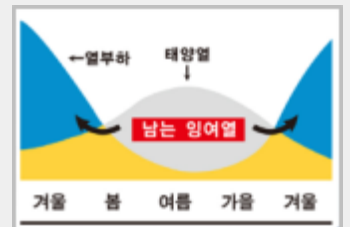
1. 태양열 집열기 2. 열매체 순환펌프 3. 열매체 보충 및 저장조 4. 판형 열교환기 5. 대류 순환펌프 6. 태양열 축열조 7. 솔라 컨트롤러 8. 기존 축열조(보일러) 9. 열매체 보충 펌프 10. 열매체 보충 탱크 11. 밀폐형 팽창 탱크 12. 방열기

## 태양열 시스템

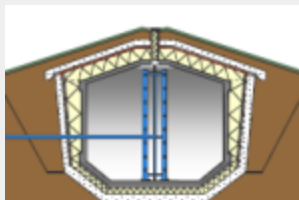
### 계간축열시스템

일정규모 이상의 공간에 분산 또는 집중 설치된 태양열집열기를 하나의 시스템으로 묶어서 계간축열조라는 대용량의 장기 축열시스템과 연계시켜 집열된 태양열을 중앙에서 축열 및 공급하는 일련의 중앙 열공급 방식의 시스템.

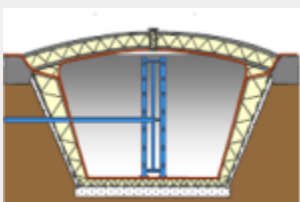
일반적으로 열부하가 적은 봄부터 가을(비난방기)에 이르기까지 남은 태양열을 저장하였다가 부족할 때(난방기) 사용 적기는 소규모 단지(건물) 및 대용량 시설에서부터 크기는 지역난방 공급함으로써 다양한 적용이 가능.



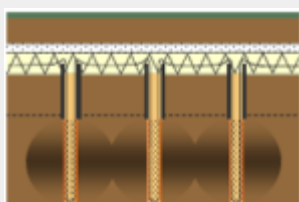
ATES(대수층 방식)



TTES(탱크방식)



PTES(피트방식)



BTES(보어홀 방식)



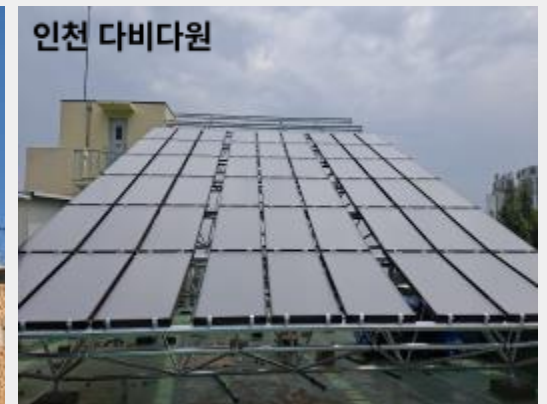
진천 친환경 에너지 타운

# "23년간의 기술적 노하우를

## 공장

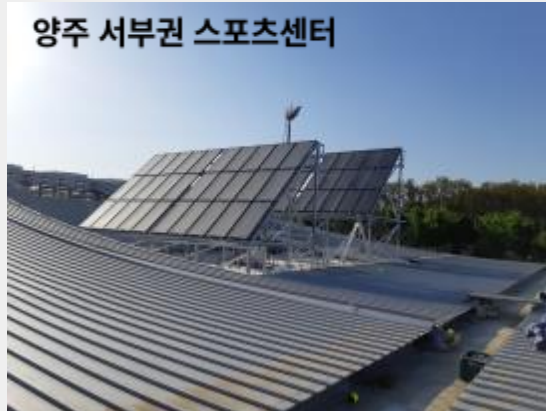
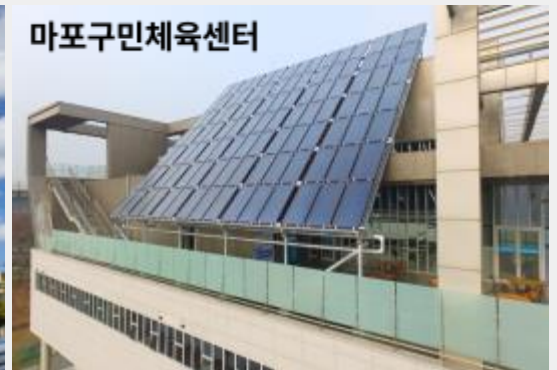


## 요양/복지 시설



# 토대로한 설계 및 시공"

## 문화 체육시설



## 자연순환식



그 외 다수의 시공실적 홈페이지에서 확인 가능합니다.  
<http://www.sngenergy.co.kr/>

제조·설계·시공·사후관리를 제공하는

# **Total Energy Solution** **S&G ENERGY**



**(주)에스앤지에너지**

본사/공장 경기도 김포시 통진읍 웅정로 50 서울지사 서울특별시 영등포구 선유로 49길 23 309호

TEL 02-333-9545 FAX 02-333-9510

g-sng@g-sng.kr / www.sngenergy.co.kr