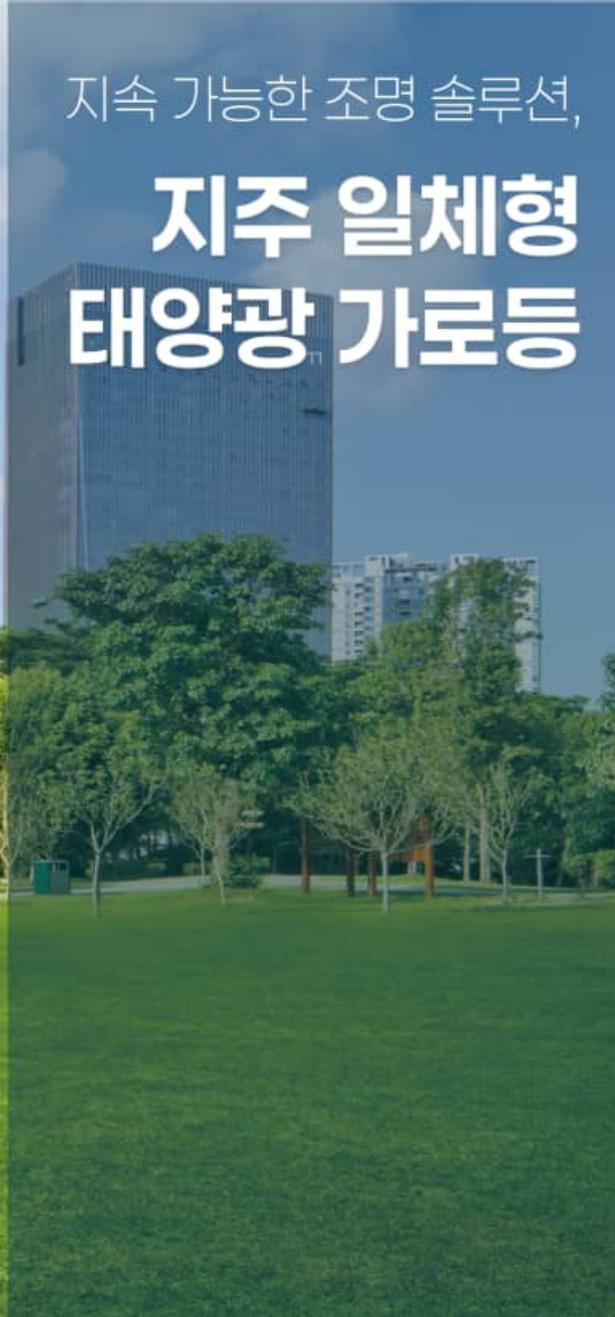




지속 가능한 조명 솔루션,

# 지주 일체형 태양광 가로등



혁신제품



벤처나라



녹색인증



탄소기업



여성기업



G-PASS 인증



ISO 9001/14001



국방벤처 협약기업



기술혁신형중소기업

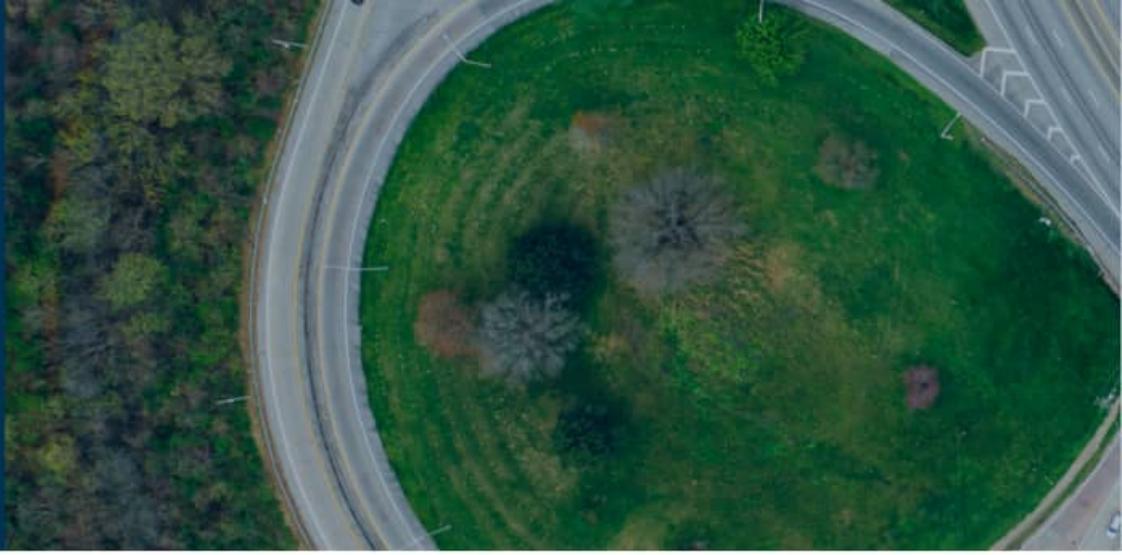
이노비즈인증기업



ESG 경영기업

# 주식회사 트레시스

## 메인 제품 소개



모두에게 더 안전한 삶을 위한 제품을 만든다는 기본철학을 바탕으로 세계 최초로 운전자와 보행자 모두에게 더 안전한 **차량신호등용 보조장치**와 **지주 일체형 태양광 가로등**, 그리고 **LED 신호표시 경계석** 등을 연구·개발하였습니다.

뛰어난 시인성과 아름다운 도시 경관, 미래 스마트 시티 구축을 위한 혁신적인 제품으로 새로운 교통안전문화를 선도합니다.

### 차량신호등용 보조장치

기존 3색 교통신호등과 같은 신호를 표출할 수 있는 LED를 가로부착대에 매립한 제품으로 시인성이 대폭 강화된 신호등



### 지주 일체형 태양광 가로등

풍속이 강한 지역에도 제약없이 기존 도로 구조물과 조화롭게 설치할 수 있는 탄소중립 제품으로 자리매김할 새로운 형태의 태양광 가로등





## 경영목표

(주)트레시스는  
교통 안전의 미래를 창조하는 기업으로,  
우리의 목표는 세 가지 핵심 원칙을 기반으로 합니다.



차별화된 신기술을 기반으로  
미래를 열어가는 혁신 창조 기업



지속 가능한 발전과  
사회적 가치 창출을 목표로,  
책임감 있는 활동을 추구하는 기업



지속적인 연구와 개발을 통해  
미래를 선도하고,  
새로운 가능성을 탐색하는 기업

## 기업 정보

법인명	주식회사 트레시스
소재지	전북특별자치도 전주시 덕진구 반룡로109, 테크노파크 벤처지원동 502-504호
법인설립연도	2021년
주요 사업	교통 안전 시설물 개발 및 제조 (차량신호등용 보조장치, 지주 일체형 태양광 가로등 등)
인증	혁신 제품 지정, 표준규격 제정, 교통 안전 시설물 심의 승인 등



# 주식회사 트레시스

대표 인증

2024년 혁신제품 선정 - 가로등

기업 인증

나라장터 종합쇼핑몰

구분	물품식별번호
STSP-501A (5.5m)	25166029
STSP-701A (7.5m)	25166030
STSP-901A (9m)	25082016

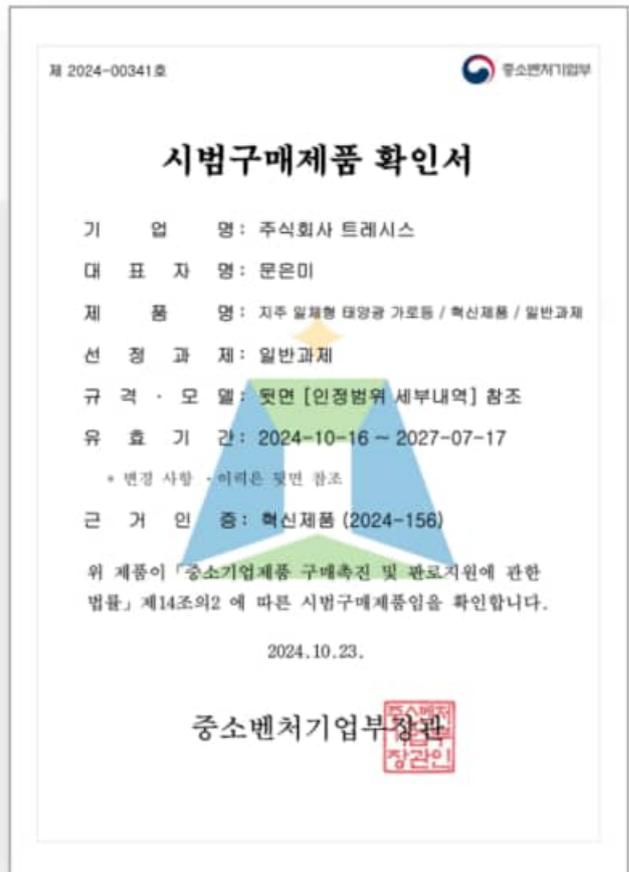
혁신장터

구분	물품식별번호
STSP-901i (9m)	25349209



고효율 에너지 기자재 인증서

시범구매제품 확인서





# 지주 일체형 태양광 가로등

## 제품 소개

2015년 12월 유엔 기후변화 협약인 '파리협정' 이후, 전 세계가 온실가스 감축에 총력을 다하고 있습니다. 지주 일체형 태양광 가로등은 태양광 산업의 큰 파급효과를 가져올 새로운 형태의 태양광 가로등입니다.

태양의 무한한 에너지를 자원으로 사용하여 전력 소비를 대체함과 동시에 전력 부족 상황에서도 안정적이며 지속적인 에너지 조달을 가능하게 합니다.

이는 단순히 제품의 혁신뿐 아니라, 지속 가능한 사회를 위해 우리가 할 수 있는 기여입니다.

### 물품 식별 번호

#### 나라장터 종합쇼핑몰

구분	물품식별번호
STSP-501A (5.5m)	25166029
STSP-701A (7.5m)	25166030
STSP-901A (9m)	25082016

#### 혁신장터

구분	물품식별번호
STSP-901i (9m)	25349209

### 제품 보러 가기 (QR코드)





CIGS 박막 태양광 모듈을 'C'라운드형으로 개발한 혁신적인 태양광 가로등으로,  
기존 태양광 모듈 대비 10배 이상 가벼우며 가로등 지지와 모듈의 일체화로 풍하중에 안전하고 설치가 유연합니다.

## 제품 메인 특징

### 일체형 디자인



태양광 모듈과 일체형으로 풍하중에 강하며,  
기존 가로등과 동일한 형태로 심미적 우수함

### 상시 발전량 향상



음영이 생겨도 그 영향을 받지 않고  
항상 일정한 발전이 가능하도록 설계함

### 공기 순환 구조



자체 개발한 부착부로 발전 효율 감소를 방지하며,  
효율적인 공기 순환 구조를 통해 최적의 성능을 유지함

### 유지보수 용이성



태양광 모듈 개별 탈부착 방식으로  
유지보수 용이함

## 설치 추천 장소



고속도로 및 국도



농어촌 지역 및 외곽 도로



교내 조명 시설



군부대 내 조명 시설

# 지주 일체형 태양광 가로등

## 제품 특징

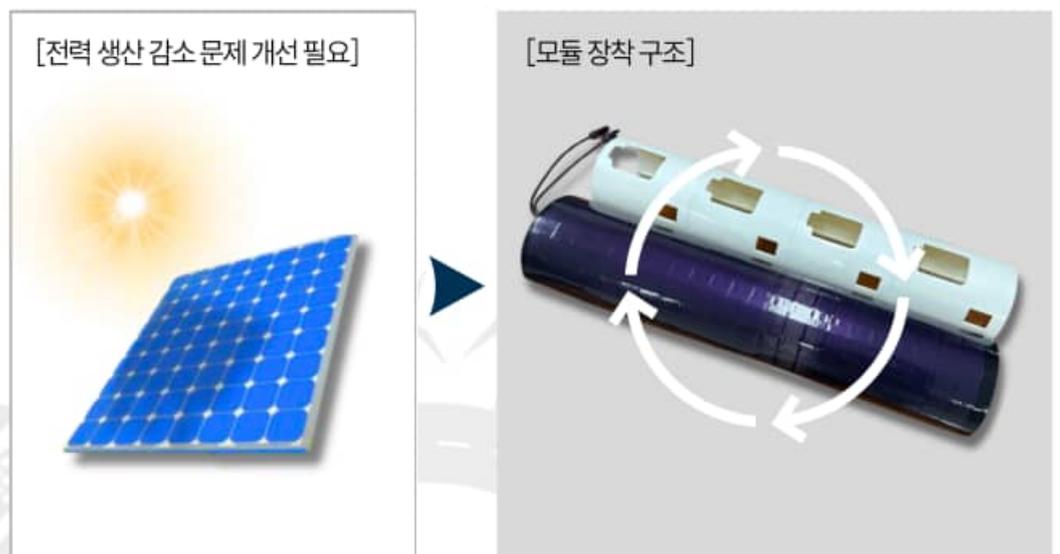
### 특징 ① | 일체형 디자인

태양광 모듈과 통합된 디자인은 풍하중에 강하며 우수한 미관을 제공합니다.

구분	기존 태양광 가로등	지주일체형 태양광 가로등
이미지		
풍하중	24m/s 이하	48~55m/s (구조검토서 발급)
가로등 높이	6m 이하	5~12m 설치 가능
배터리, 컨트롤러 위치	가로등주 외부	가로등주 내부 설치
모듈 및 부착대 무게	26kg 이상	개당 3kg 이하
심미성	태양광 모듈 뚜렷함	일반 가로등과 유사한 형태 (조화성)
설치 지역	공원, 산책로 등	강풍지역, 도로 등 설치 제한 없음

### 특징 ② | 공기 순환 구조

CIGS 태양광 모듈 장착 구조는 공기 순환을 통한 열 방출을 가능하게 하여 고온으로 인한 전력 생산 손실을 최소화합니다. (전력 생산 향상)



### 특징 ③ | 상시 발전량 향상

그늘진(음영) 구역을 제외하고는 일정한 전력 생산이 가능합니다.

구분	기존 태양광 가로등	지주일체형 태양광 가로등
이미지		
최대 발전량	70W	70W
발전 시간 (맑음 기준)	2.4시간	8시간
일간 최대발전량	168W	176W
높이 변화 따른 모듈 설치 개수	동일	가로등 높이 증가시 모듈 수량 증가로 발전량 상승
장점 비교	바이패스 다이오드(역전류방지 장치) 사용으로 음영 구역 발생 시에도 상시 발전량 향상. 태양 위치 변화에 따른 셀 배열 구획화로 발전량 향상.	

### 특징 ④ | 유지보수 용이성

탈착 가능한 태양광 모듈 디자인은 매우 쉬운 유지 관리 및 애프터서비스(A/S)를 제공합니다.



태양광 모듈 개별 탈착형 디자인



경량 설계로  
48 - 55 m/s의 풍속에서도  
구조적 안전성을 보장



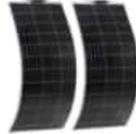
고도 제약에 대한  
최소한의 간섭으로 인해  
설치에 제한 없음

# 지주 일체형 태양광 가로등

## 제품 비교표 및 구성 제품 규격 및 사양

### 제품 비교표

태양광 모듈과 통합된 디자인은 풍하중에 강하며 우수한 미관을 제공합니다.

구분	타 조명시설물 (일반 태양광 가로등 기준)	지주 일체형 태양광 가로등	기대효과		
패널 형태			태양광 패널이 가로등주에 개별 탈부착 되는 형태로 유지보수가 용이함		
풍하중 내력	24m/s 이하	<b>48~55m/s</b> (구조검토서 발급)	구조 안전 제고를 통한 제품 안전성 향상		
가로등 높이	6m 이하	<b>5~12m 설치 가능</b>			
발전 시간	일일 평균 약 2~3시간	<b>일조시간 발전 가능</b> (약 8시간 이상)	날씨 변화의 영향을 최소화하여 지속 발전 가능		
조사각에 따른 효율	40%이상 효율 감소	<b>10%이하 효율 감소</b>			
음영 내성	일부분 음영으로 인한 발전 정지	<b>음영 구역 외 상시 발전 가능</b> (바이패스 다이오드)			
패널 중량	사각 1SET 30KG 이상	<b>원통형 1SET 3KG</b> (패널 부착대 무게 포함)	생산성 및 유지보수, 안전성 제고		
설치 지역	공원, 산책로 등	<b>강풍지역, 도로 등 설치 제한 없음</b>	설치 제한 없음		
안전성 및 장애대응	패널 경량화 및 동형 구조 적용으로 풍하중 내력 상승  파손 사고 위험 제거	배터리 가로등주 내부 탑재로  도난 사고 방지	위치에 따른 라운드형 설계로  상시 발전량 증가	지표면과 수직 설치 구조로 외부 요소  누적 문제 해결	기존 태양광 가로등의 문제점 완화

### 제품 구성



## 제품 규격 및 사양



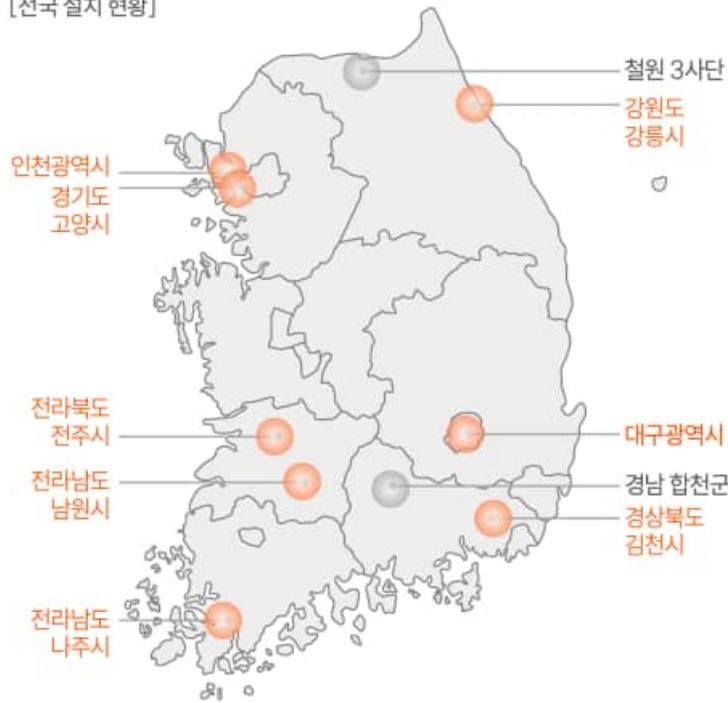
등주높이구분	5.5M	7M	8M	9M	10M	11M	12M
램프전력	60W	70W	100W		120W		
태양광 모듈 용량 * 개수	70Wp*3(ea)		70Wp*4	70Wp*5(ea)		70Wp*7(ea)	
태양광모듈 기대수명	20년						
컨트롤러	DC-DC 독립형 / AC-DC 계통연계형						
가로등주 재질	STS304						
옵션	표면처리 / 기초콘크리트						

# 지주 일체형 태양광 가로등

## 제품 설치 현황



[전국 설치 현황]



[해외 수출 현황]

- ◎ 호주 퀸즈시  
25년 3월 - 11개납품 계약 완료
- ◎ 아부다비  
교통청 승인완료 25년 시범설치 5개 확정
- ◎ 인도네시아  
신수도 대통령궁 및 인근지역에 제품 납품 선정  
2025년 상반기 순차적으로 납품 예정
- ◎ 현재 40개국 이상 수출협상 진행 중





### 대구광역시

설치 위치	대구광역시 북구 국우동 1103 구민운동장 공원
판매 구분	관급
설치 일자	2024년 12월 03일
제품 모델	STSP-501A, 5.5M



### 경상북도 김천시

설치 위치	경상북도 김천시 농소면 농남로 351
판매 구분	사급
설치 일자	2023년 12월 29일
제품 모델	STSP-901A, 9M



### 전라남도 나주시

설치 위치	전라남도 나주시 영산강 정원 축제장
판매 구분	관급
설치 일자	2024년 10월 08일
제품 모델	STSP-501A, 5.5M



### 전라북도 남원시

설치 위치	전라북도 남원시 사매면 용복길 89
판매 구분	관급
설치 일자	2024년 12월 06일
제품 모델	STSP-501A

# 주식회사 트레시스

## 제 1 공장

트레시스 (주) 트레시스

(주)트레시스는 모두에게 더 안전한 교통 문화를 선도하며 혁신적인 제품 개발에 앞장서고 있습니다.

제1공장에서는 납기 대응 및 원가 절감, 품질 보장을 위해 자동화 로봇 설비를 도입하였으며, 이러한 기술의 도입은 제품의 안정성을 더욱 강화하고 제품을 일관되게 생산하여 최고의 품질을 유지합니다.

### 자동화 로봇 용접 시스템 장비

공장 내 자동화 용접 로봇 기계를 통한  
고품질의 제품 생산이 이루어짐

(대량 생산 가능)



### 스마트 팩토리

스마트 팩토리 시스템을 통해  
자동화된 생산 공정 구현으로  
고품질의 제품을 효율적으로 생산함



# 해외 진출 현황

## 기업 참여 행사



인도네시아 현지 방문 행사



두바이 걸프 엑스포 참가



세계 한인 회장 대회 K-브랜드로 선정



MOU 및 바이어 초청 행사



모두에게 더 안전한 교통문화를 선도합니다