



에너지의 처음부터 끝까지
연구하고 책임지는, 청정에너지 기업

ENERGY TO Z



[본사] 우)41069 제주시 첨단과학기술단지 첨단로8길 34
[대전지사] 우)35233 대전광역시 서구 대덕대로 246(둔산동) 넥스벨리 B동 710호
[광주지사] 우)61947 광주광역시 서구 시청로77 센트럴시티오피스텔 1204호
[나주혁신산업단지 ESS/BIPV 제1공장] 우)58296 전라남도 나주시 왕곡면 혁신산단7길 66

TEL. 064.748.8446 | FAX. 064.752.8445
www.e2z.co.kr



홈페이지
카탈로그
홍보영상



에너지의 처음부터 끝까지
연구하고 책임지는, 청정 에너지 기업

Total Energy Solution Service

2005년도 설립 이래 국내 전력 IT산업의 선두기업으로
신재생에너지분야의 제품 제조 및 유지보수까지
통합 솔루션을 공급하는 기업으로 제주도 전력 전자 분야
최초 태양광발전시스템 정부조달우수제품으로 선정, 다수의
특허 인증 등을 보유한 글로벌 신재생에너지 전문기업입니다.

CONTENTS

회사개요	4
ServiceBIPV 소개	6
Total Energy Solution	10
조달우수제품	14
인증 및 특허 현황	16

에너지의 처음부터 끝까지 연구하고
책임지는, 청정 에너지 기업



회사명 이투지

회사대표 송기택 Ki Taek, Song

설립연도 2005년 05월 26일

전략사업 ESS, BIPV, IoT, 융복합,
전기안전관리

사업종류 신재생에너지사업,
지능형전력망제공(전기차충전),
금속구조물 및 창호공사, (BIPV),
ESS(에너지저장장치), 연료전지,
신재생에너지안전관리

소재지

본사

제주시 첨단과학기술단지 첨단로8길 34

대전지사

대전광역시 서구 대덕대로 246(둔산동)

넥서스벨리 B동 710호

광주지사

광주광역시 서구 시청로77

센트럴시티오피스텔 1204호

나주혁신산업단지 ESS/BIPV 제1공장

전라남도 나주시 왕곡면 혁신산단7길 66

2022

08 이투지 상호변경 및 본사이전
(제주특별자치도 첨단로 8길34)

2021

11 산업융합 규제 샌드박스(실증특례)지정
11 에너지특화기업 지정
09 나주지점 직접생산등록[태양광발전장치,
BIPV, 에너지저장장치]
08 KC인증(전력변환장치) 획득
06 전기신사업(소규모전력중개사업) 등록
05 기술평가 우수기업(T-2) 인증
01 대은 나주지점 설립

2020

12 대은 대전지점 설립
12 녹색기술(발전량 추세분석을 통한
전력보상 기능을 갖춘 태양광 발전기술) 인증
12 GS인증(ESS 통합 관리 시스템) 획득
12 전기신사업(전기자동차충전사업) 등록
11 조달우수제품(에너지저장시스템,
지정번호 2020100) 지정
05 스마트공장 수준(평가등급 Level 1) 확인
05 우수발명품(ESS, 에너지저장시스템)
우선구매선정
04 조달우수제품(태양광발전시스템,
지정번호 2020008) 지정
02 성능인증(ESS, 에너지저장시스템) 획득

2019

12 K마크(발전량추세분석에 의한 고장진단형
태양광발전시스템) 인증
12 지식재산 경영인증 획득
11 한국에너지공단 표창장 수상
10 제11회 전국 IP경영인대회 장려상 수상
08 KS인증(태양광 발전용 접속반) 획득
08 GS인증(시태양광 통합관제 시스템) 획득
05 중소벤처기업부 기술개발제품 시범구매 선정
03 글로벌 IP 스타기업 지정
03 방송장비 제조업 외 4종 공장등록
(제주시 선반로4길 21-2)

2018

09 G-PASS(해외조달시장 진출 유망)기업 선정
07 수출유망중소기업 지정
06 기술역량 우수기업(T-3) 인증

2013

05 GS인증
(태양광 모듈 모니터링 소프트웨어)
05 품질인증(Q-Mark) 지정

2014

08 성장유망 중소기업 인증
08 조달우수제품(태양광발전시스템,
지정번호 2014058) 지정
04 IP 스타기업 인증
03 K마크(태양광발전시스템) 인증
03 품질경영시스템(ISO9001) 인증

2015

10 싱가포르 난양공대 공동 R&D 수행
06 대은 본사 이전
(제주특별자치도 제주시 번영로 233)

2016

09 제주향토강소기업 선정
06 배전반 및 전기 자동제어반 제조업 외
5종 공장등록 (제주시 부록동길 18)
03 경영혁신형 중소기업(MIN-BIZ) 인증

2017

12 GS인증(태양광 통합관제 시스템) 획득
09 태양광 모니터링 제품 해외 수출 체결
06 기술평가등급(T-4) 진단
03 단체표준제품표시(태양광발전장치) 인증

2012

11 기업부설연구소 설립 및 KOITA 인정

2011

06 안전보건경영시스템(KSR) 인증
05 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 인증
02 직접생산등록[태양광발전장치,
자동제어반, 계장(계측)장치]

2007

09 신재생에너지 설비 설치전문 기업 등록
04 대은 (상호변경)

2005

05 전기공사업 면허취득
05 대은전력 법인전환

2004

04 대은전력 설립(개인기업)

BIPV 개요

BIPV(Building Integrated Photovoltaic)란 **건물 일체형 태양광 발전**을 말하며, 태양전지를 건자재화하여 건축물 외장재로 활용하는 건물일체형 태양광 발전 시스템으로서 **전력생산과 동시에 건축물의 외관을 향상**시키는 새로운 개념의 기능성 건축 외장 시스템입니다.

BIPV 특징점



친환경 에너지

- 청정 에너지인 태양광을 사용
- 무공해, 무한정, 무소음, 무진동 에너지
- 화석연료의 사용량을 줄이고 이산화탄소와 온실가스의 배출량을 줄임



미려한 외관

- 건축물과 일체화 되어 미려한 외관 구현
- 주문제작 방식으로 건축가의 다양한 디자인 지원 가능, 다채로운 디자인의 건축물, 창의적인 외관의 구현



뛰어난 경제성

- 낮은 유지비
- 부가적인 건축자재비 절감 효과
- 설치 대지가 필요 없는 면적의 경제성



자기발전 시스템

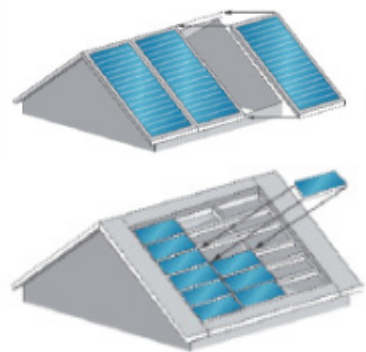
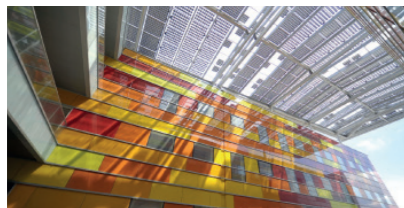
- 청정 에너지인 태양광을 사용
- 무공해, 무한정, 무소음, 무진동 에너지
- 화석연료의 사용량을 줄이고 이산화탄소와 온실가스의 배출량을 줄임

BIPV 적용 가능 부위



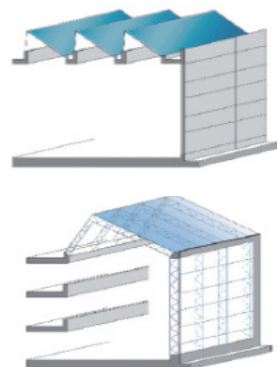
지붕형

지붕마감재를 대신하여 적용



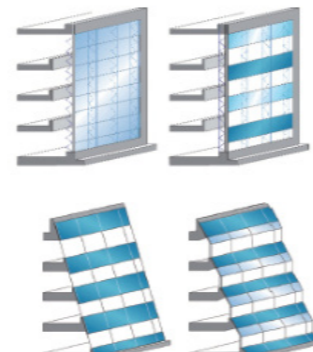
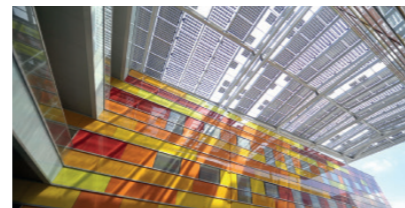
천창형

천창마감재를 대신하여 적용



입면형

입면마감재, 입면창호를 대신하여 적용



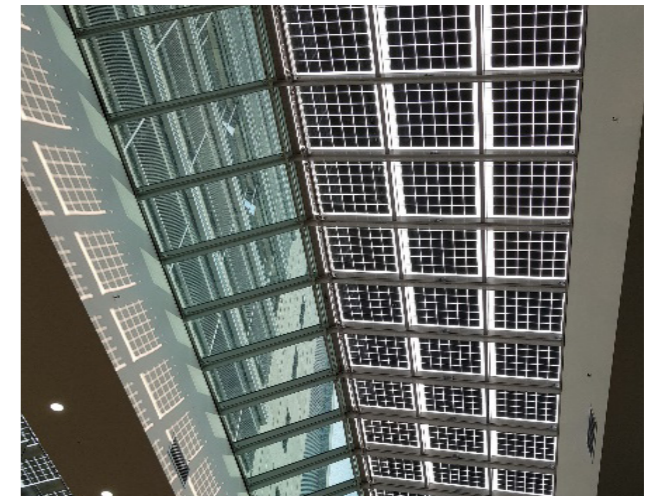
BIPV 설치사례

*본 이미지는 이해를 돕기 위한 자료입니다 - 출처 | ⓒ에코스

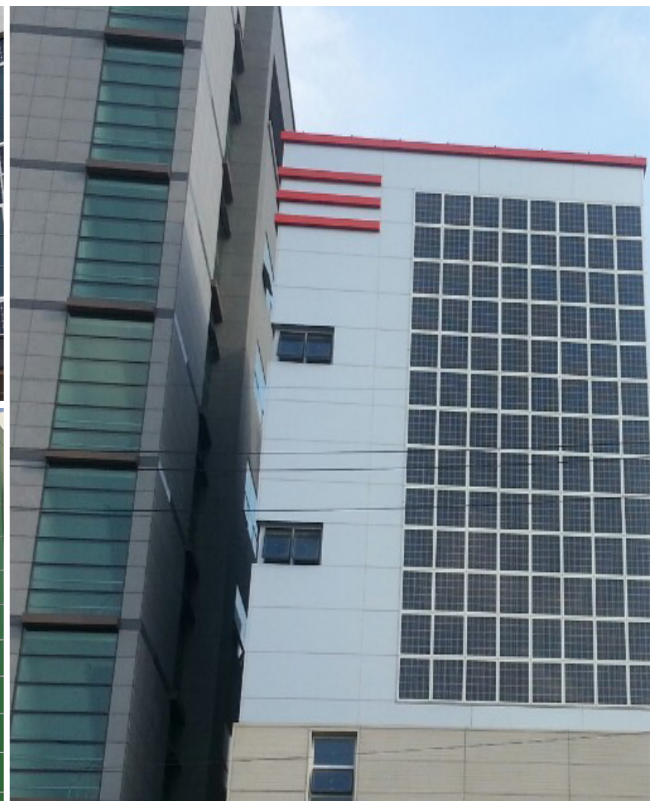
지붕형



천창형



입면형

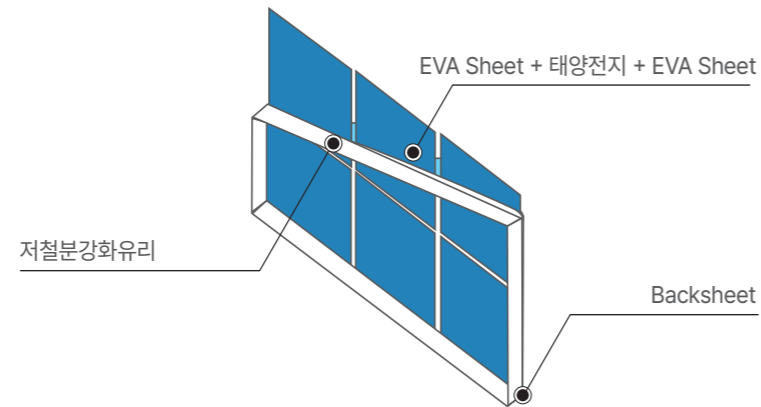


BIPV Module 타입

G to B

Glass to Backsheet

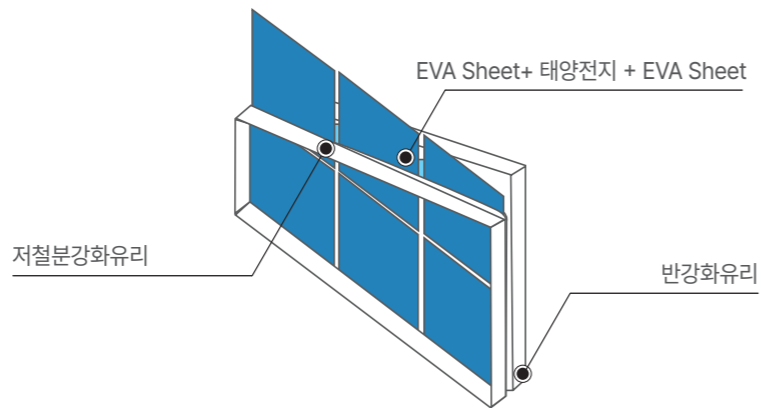
건물 외벽의 마감재로 주로 사용되는 BIPV 모듈로 모듈 뒷면을 BACK SHEET로 적용하여 모듈의 효율을 향상시킨 TYPE



G to G

Glass to Glass

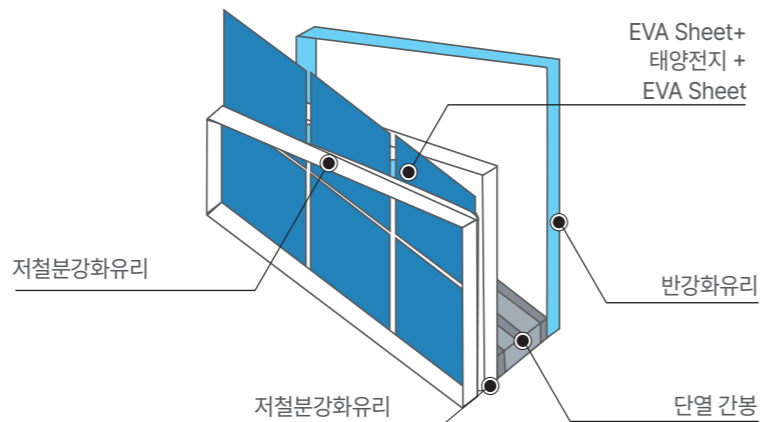
건물의 지붕이나 커튼월구조에 주로 사용되는 BIPV 모듈로 뒷면을 GLASS로 적용하여 빛이 투과되어 건물 내부에서 투광이 가능한 TYPE



G to G (복층)

Glass to Glass

건물의 지붕이나 커튼월구조에 주로 사용되는 BIPV 모듈로 뒷면을 GLASS + 단열간봉 + GLASS로 적용하여 단열성능이 필요한 복층유리를 대신하여 적용가능한 TYPE

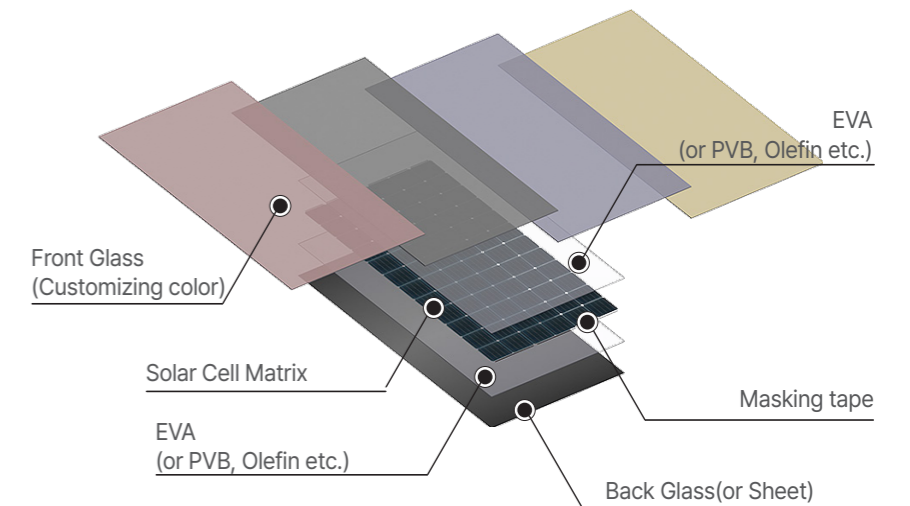
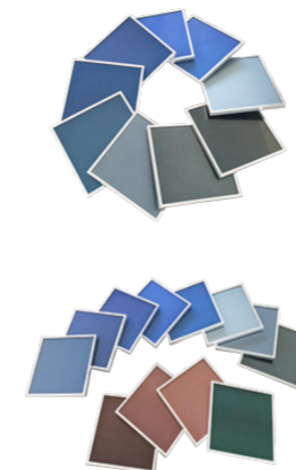


*본 이미지는 이해를 돕기 위한 자료입니다 - 출처 | 에코스

Color

G to B, G to G

기존 태양광 모듈의 색상과 패턴의 한계를 극복하여 건물의 가치를 높이는 디자인요소를 반영한 TYPE



발전량 추세분석 및 전력보상 기능을 갖춘 태양광발전시스템

☞이투지의 건물일체형 태양광발전시스템(BIPV)은 AI인공지능 기반 고장 진단 및 전력보상장치를 통한 음영보상으로 최적의 BIPV 시스템을 구현합니다.



제품의 특징

- 01 **AI 인공지능 기반 실시간 감시 시스템**
발전소의 발전량 편차분석을 통한 고장진단 및 알림 서비스
- 02 **전력보상을 통한 발전효율 증가**
전력보상장치의 전력 평준화 기능을 통한 발전효율 증가
- 03 **IoT 원격 모니터링**
IoT RTU를 통한 실시간 감시 서비스 제공

유지관리가 어려운 건물일체형 태양광발전시스템(BIPV)을 위한 최적의 솔루션!

발전량 추세분석 고장진단 및 전력보상 기능을 갖춘 태양광발전시스템

IoT 원격모니터링 장치를 통해 발전량 추세 분석에 의한 고장진단을 수행하고, 음영 발생시 전력보상장치에 의한 스트링간 전력평준화를 수행하여, 발전효율을 증가시키고 태양광 발전소를 최적의 상태로 유지



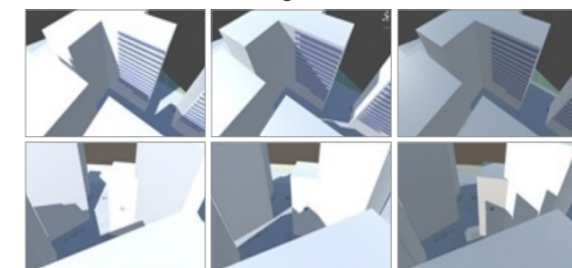
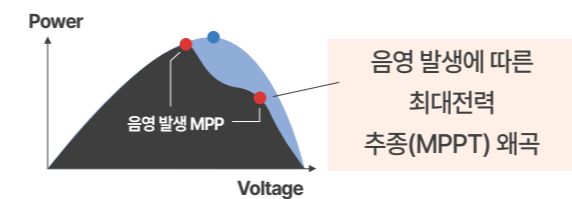
AI(인공지능) 고장감시 시스템

발전소의 발전량 편차분석 및 자가 학습을 통한 실시간 고장진단이 가능



태양광 음영 발생에 따른 발전량 저하

음영 발생에 따른 태양광 발전 손실 발생

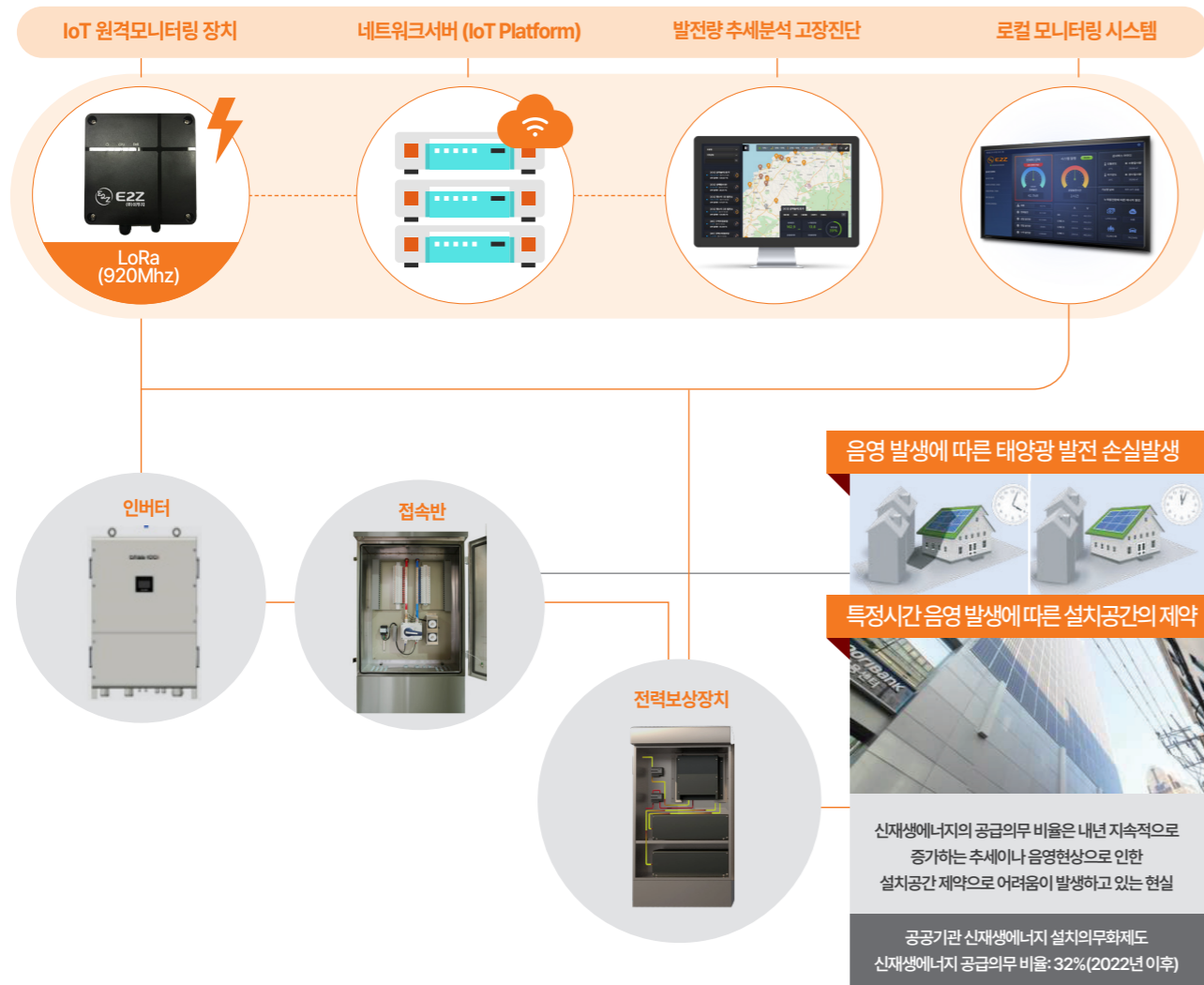


전력보상기능

건물음영, 모듈고장, 구름등 태양광발전의 출력이상 발생 시 전력보상을 통한 전력평준화 안정적인 발전효율 유지



시스템 구성



제품의 특징

- 01 **AI 기반의 실시간 태양광 통합 관리 서비스**
인공지능 기반 발전소 고장진단 기능을 통해 이상 발생시 즉시 대응
- 02 **전력 보상을 통한 발전효율 증가**
음영으로 인한 발전량 저하 발생시 전력보상을 통한 발전효율 증가
- 03 **IoT RTU 장치를 통한 실시간 발전소 상태 모니터링**
IoT RTU를 통해 최소비용으로 실시간 발전소 상태정보 수집 및 분석

IoT 원격 모니터링

RTU를 통한 실시간 감시

태양광 통합운영관리시스템

- 기초정보 관리
- 실시간 모니터링 관리
- 상태정보관리
- 고장진단 및 이력관리
- 고장정보 관리
- 발전 정보관리



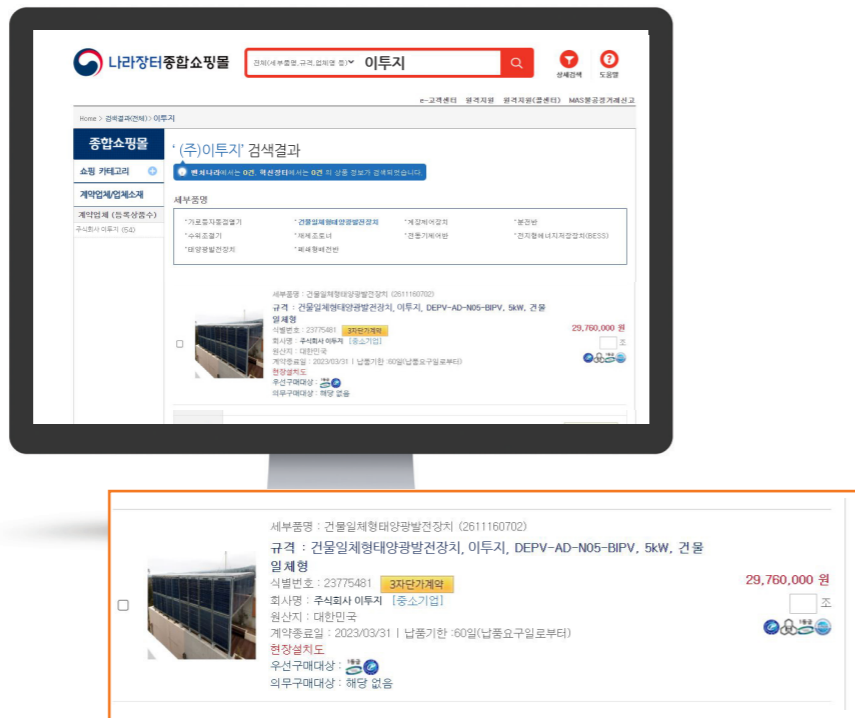
- 에너지관리공단 신재생에너지 통합 모니터링 시스템(REMS) 장치 등록
- 저비용/실시간 발전소 상태 감시 및 고장알림 서비스



조달우수물품 구매방법

3자가 단가계약

- 나라장터 종합쇼핑몰 (http://shopping.g2b.go.kr)을 통해 구매 가능
- 조달우수물품은 다수공급자계약물품(MAS)과 달리 구매 금액에 관계없이 구매 가능



(주)이투지 조달우수제품

규격리스트

태양광발전장치 건물일체형-40종



모델명	DEPV-AD-N100-BIPV ~ DEPВ-AD-N03-BIPV
용량	100kW ~ 3kW
주요구성품	모듈, 인버터, 접속반, 전력보상장치, IoT 원격모니터링장치, 모니터링프로그램
물품식별번호	23775509 ~ 23775478

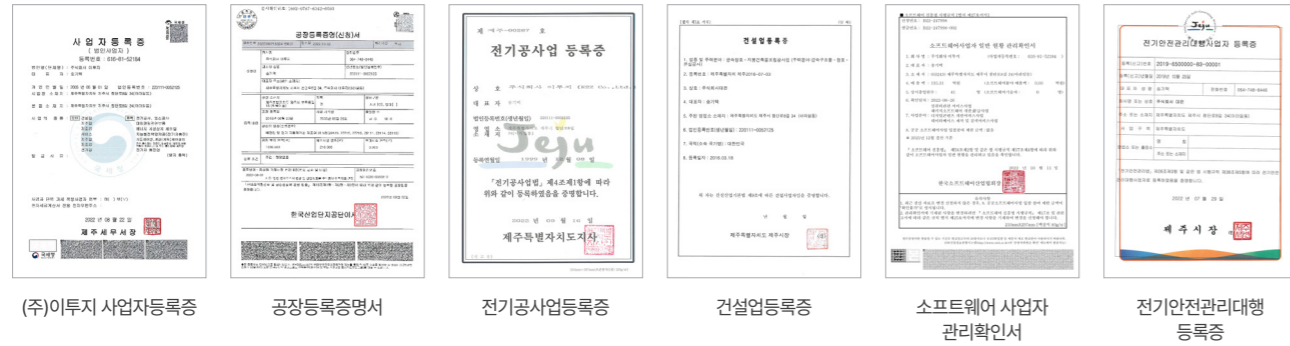
현향판-6종



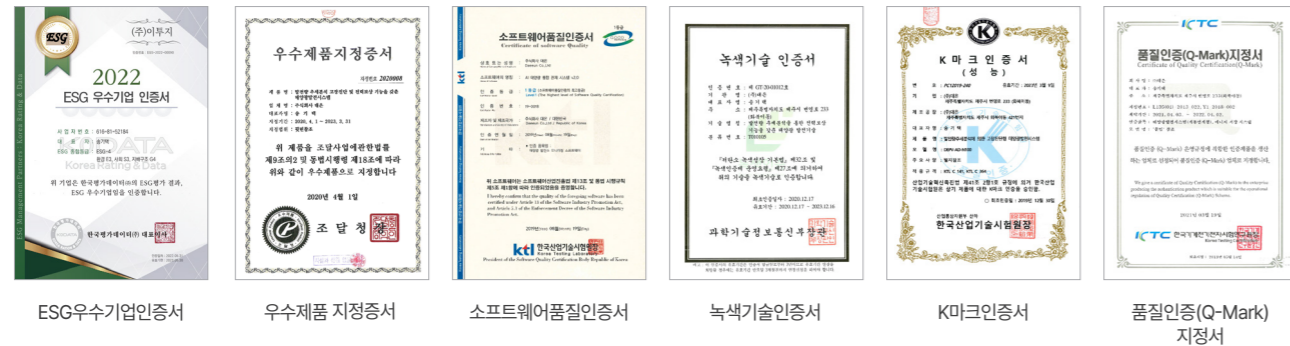
모델명	규격	용도	물품식별번호
DE-DPV-DS	수요처규격	PCB, LED Module 등	22842161
DE-DPV-DSW	수요처규격	옥내, 가로형(LED)	23774424
DE-DPV-DSH2	수요처규격	옥내, 세로형(LED) 2단	23776424
DE-DPV-DSH3	수요처규격	옥내, 세로형(LED) 3단	23774423
DE-DPV-DS49	49인치	옥내용 49인치	23523930
DE-DPV-DS32	32인치	옥내용 32인치	23774425

인증현황

관련 면허



관련 인증



관련 인증

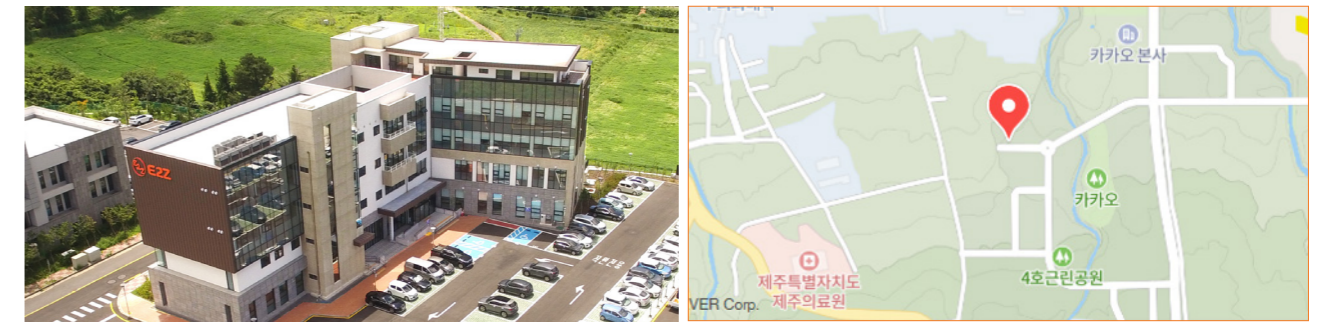
특허증



오시는 길

본사

제주특별자치도 제주시 첨단로8길 34
우편번호 63243 | 제주특별자치도 제주시 아라일동 3005-1



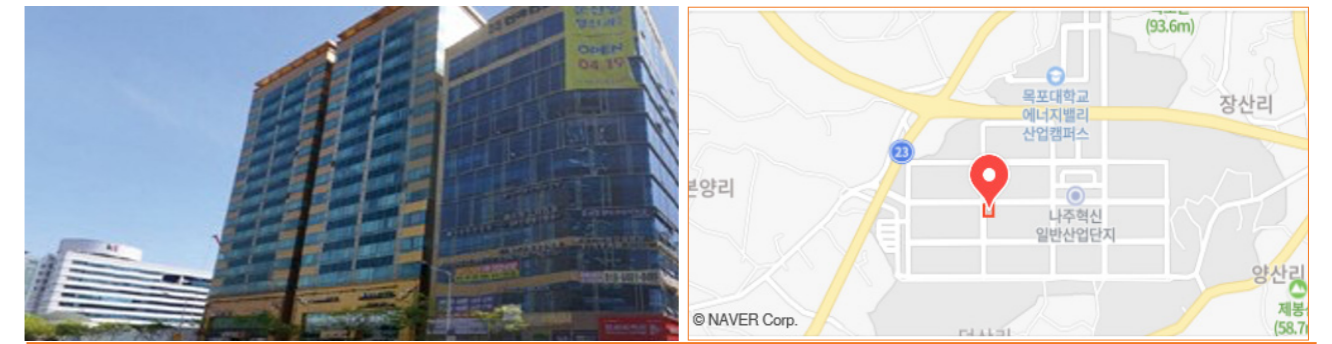
나주 지점

전라남도 나주시 왕곡면 혁신산단7길 66
우편번호 58296 | 전라남도 나주시 왕곡면 덕산리 816-12



대전 지점

대전광역시 서구 둔산동 1369 넥서스벨리
우편번호 35233 | 대전광역시 서구 둔산동 1369 넥서스벨리





최고의 제품을 최상의 서비스로 제공할 것입니다.
Total Energy Solution Service



우수조달물품

중소기업이 생산한 제품 중 기술 및 품질이 우수한 제품을 대상으로 조달청에서 엄정한 평가를 통해 인증하는 제도



MAS

제품을 직접 제조하는 일반업체를 대상으로 일정한 기준에 적합할 경우 협상을 통해 품목별로 '제3자 단가'를 체결



G-PASS기업

국내정부조달을 통해 조달청이 기술력과 신뢰성을 이미 인정하고, Target 국가에 대한 수출 경쟁력을 갖춘 기업을 대상으로 해외 조달 시장에서도 경쟁력을 갖게끔 지원해주는 제도
(소관부처: 조달청)



GS인증

국산 SW 품질 향상 및 국내 SW 산업 활성화를 위한 품질 인증제도
(소관부처: 과학기술정보통신부)
(7)GS인증 1등급이 2등급보다 높은 등급임



녹색인증

"저탄소 녹색성장 기본법"에 의거하여 유명한 녹색기술 또는 사업을 인증하고 지원하는 제도



KS마크

산업 표준화법에 따라 기술표준원(한국표준협회)에서 해당 제품이 한국표준규격(KS)임을 표시하는 인증마크



단체표준인증

산업표준화법에 따라 관련 단체가 소비자보호를 위해 제정한 표준에 적합한 제품에 부여하는 인증마크



K마크

산업기술혁신촉진법에 의한 인증제품



Q마크

지식경제부 산하 6개 시험연구원 이 공동으로 운영하는 인증제도

