



산업용 드론의 기준 엠지아이리

dji ENTERPRISE

◎ 산업용 드론 유통

○ 드론 교육

○ 항공 진단 서비스

◎ 태양광 패널 분석



 연혁

- 2016 ----- 04 중소기업진흥공단 청년 창업사관학교 6기
 05 (주)엠지아이티 설립
 12 벤처기업 등록
- 2017 ----- 03 동아대학교 해양·자원연구소 MOU 체결
 03 한국도로공사, 한국가스공사 드론 활용 시범 사업 수행
- 2018 ----- 08 국토부 지정 전문교육기관 '인제드론아카데미'
 12 부산형 드론 활용 시스템 아프리카 수출 사업 (튀니지 드론 운용 전문인력 양성사업)
- 2019 ----- 06 고용노동부 실직자 및 재직자 국비훈련기관 인증 (직업훈련기관)
 12 외교부(한·아프리카 재단) 유망스타트업 아프리카 진출 서바이벌 3등 수상(에티오피아)
- 2020 ----- 01 DJI 엔터프라이즈 공식수입사 선정
 03 기업부설 연구소 '무인항공연구소' 설립
 10 창원 드론공장 등록 (직접생산)
- 2021 ----- 05 항공안전기술원 드론실증도시 경상남도 컨소시엄 선정 (산사태 예측 플랫폼실증)
 07 부산TP 드론 활용 도로교통량 혼잡 플랫폼 구축 사업 수행
 09 GreenValley 파트너십 체결
 11 한국에너지기술연구원 패밀리기업 지정
 11 K-water 협력 스타트업 선정 (한국수자원공사)
- 2022 ----- 01 2022년 부산경남본부 법규위반차량 드론단속 용역
 01 Flyfire 익스클루시브 딜러 계약 체결
 05 CZI 파트너십 체결
 08 Terrasolid 파트너십 체결
 12 신용보증기금 '퍼스트펍권' 선정
 12 DNA 씨드인력 양성사업 우수기업 선정



 회사 소개 및 특허



(주)엠지아이티는 대한민국 4차산업을 선도하는 산업용 드론 전문 회사입니다. 현재 DJI 엔터프라이즈 산업용드론을 공식 수입하고 있으며 항공진단의 드론 활용 솔루션을 통해 기술용역 및 연구개발 용역, 열화상 분석을 통한 태양광 발전시설 패널 점검, 각종 시설물 영상분석과 공간정보를 주력 사업으로 성장하고 있습니다.

이와 더불어 국토교통부 인가 전문 교육 기관을 함께 운영하여 국토부 주관의 공공기관 임무 특화 교육들을 담당하고 있으며, 산업용 드론 솔루션에 특화된 다양한 교육 프로그램을 개발하여 제공하고 있습니다.



01 등록 2016년 12월 19일
| 드론용 집벌 어셈블리

02 등록 2017년 12월 14일
| 거리를 측량하는 드론 및 드론제어 방법

03 등록 2018년 01월 22일
| 가스누출탐지 드론

04 미국 출원 2020년 12월 01일
| 태양광 발전 모듈 모니터링 방법 및 시스템

05 한국 등록 2020년 09월 04일
| 태양광 발전 모듈 모니터링 방법 및 시스템

06 출원 2021년 07월 14일
| 드론 스테이션

dji ENTERPRISE 산업용 드론 공식 수입사

유통·용역·교육 원스톱 서비스

 DJI산업용 드론 공식판매

⋮

 산업용 드론 용역 서비스

⋮

 드론 교육 프로그램 운영



비수도권 유일한
DJI 엔터프라이즈 공식 수입사

DJI사 수리자격증 보유 기업, MGIT

(주)엠지아이티는 DJI사 공식 라이선스 보유기업입니다.
DJI 엔터프라이즈 제품 점검 및 수리, 운용방법 등에 대한
신속한 대응을 제공해드리고 있습니다.



DJI Academy 공식파트너, MGIT

(주)엠지아이티는 2023년 DJI Academy 한국 공식파트너로 선정되었으며,
DJI ENTERPRISE DRONE ESSENTIALS 지도자 자격을 취득하였습니다.
MGIT는 2023년 하반기 Mavic 3 Essential 교육 과정을 통해
다양한 산업 현장의 드론 파일럿의 임무 수행 능력 향상 기회를 제공할 것입니다.



엠지아이티만의 차별화 된 서비스, MGIT CARE

엠지아이티는 납품 시 기술자가 직접 업체에 방문하여 제품에 대한 기본적인 운용 교육을 진행합니다. 업체 필요시 현장에 방문하여 드론 운용 및 업무에 필요한 현장 초기세팅을 진행해드리고 있습니다.



화상 지원 서비스

현장에서 문제가 발생한 경우 영상통화를 통해 실시간 상담진행



튜토리얼 영상 제공

기체 운용 및 관리 등에 대한 기초적인 튜토리얼 영상을 무료로 제공



드론 교육 수강권 제공

산업용 드론 실무교육 또는 공간정보 교육 수강권 제공

MGIT CASE STUDY



국내 최초 DJI Case study 참여

산업용 드론의 가치와 활용도를 알리기 위해 자생식물 연구를 진행하고 있는 동아대학교 조경학과 사례를 영상으로 제작했습니다. 4차 산업시대에 발맞춰 융복합 전문성을 가진 인재를 양성할 수 있는 맞춤형 전문 교육이 필요함을 알렸습니다.



맵핑 소프트웨어 DJI Terra 무료 교육

측량, 공간정보 등 산업용 드론 적용이 가능한 산업 분야 종사자를 대상으로 2022년 하반기 부터 서울, 부산, 광주에서 총 4회 DJI Terra 무료교육을 진행하였습니다. 데이터를 후처리 하는 실습을 통해 맵핑 기초를 학습하며, 교육 후에도 좋은 네트워크를 구축하고 있습니다.



새만금 태양광 패널 열화상 분석

드론의 열화상 카메라를 활용해 22만장의 태양광 패널의 불량 및 오류를 검사하여 인력검사 대비 빠른 전수 검사를 통해 발전량 손실을 막고 GPS 기반으로 넓은 구역의 패널중 고장 패널의 위치를 정확히 확인해 신속한 유지보수를 지원하였습니다.

MGIT 커뮤니케이션 채널

MGIT는 산업용 드론 전문 지식 공유를 위한 다양한 채널과 커뮤니티를 운영하고 있습니다.



유튜브

드론 및 S/W 활용 정보 제공



인스타그램

MGIT 서비스 및 크루 소식 공유



블로그

산업용 드론 시장 전문 지식 제공



네이버 카페

산업용 드론 스터디 커뮤니티



스토어팜

산업용 드론 간편 구매

01

산업용 드론 제품



매트리스 350 RTK

- 최대 비행시간 55분
- 동시 탑재 페이로드 최대 3개
- IP55 등급
- 6방향 감지 및 포지셔닝
- 나이트 비전 FPV 카메라
- 핫 스왑 배터리



WB37
외장 배터리 사용시
최대 6시간

DJI RC PLUS

- 고휘도 7인치 와이드 스크린
- IP54 등급

페이로드 매트리스 350 RTK / 300 RTK 장착



젠뮤즈 H20T 📷

- 멀티 센서 페이로드
- 20MP 줌 카메라
- 12MP 광각 카메라
- 640x512 열화상카메라
- 레이저 거리 측정기



젠뮤즈 H20N 📷

- 스타라이트 센서 탑재
- 뛰어난 저조도 촬영 성능
- 640x512 듀얼 열화상 카메라
- 분할 스크린 줌 동기화
- 레이저 거리 측정기



젠뮤즈 P1 📷

- 45MP 풀프레임 카메라
- 교체 가능한 고정 포커스 렌즈
- 스마트 경사 촬영
- 3축 안정화 짐벌



젠뮤즈 L1 📷

- Livox LiDAR 모듈
- 20MP RGB 카메라
- 높은 정확도의 IMU
- 포인트 클라우드 라이브 뷰

매트리스 30시리즈

- 최대 비행시간 41분
- 6방향 감지 및 포지셔닝
- 접이식 디자인으로 뛰어난 휴대성
- IP55 등급
- 광각 / 줌 / 열화상카메라(M30T), 레이저 거리 측정기 탑재



· M30T

매빅3 엔터프라이즈 시리즈



· M3T

- 센터미터급 포지셔닝(RTK)
- 최대 비행시간 45분 · 56배 하이브리드 줌
- **M3E** 4/3 CMOS, 20MP, 기계식 셔터
- **M3T** 640x512@30Hz 열화상 카메라 탑재

매빅3 멀티스펙트럴



- 다중 스펙트럼 (녹색, 적색, 적외선, 근적외선) 카메라
- O3 전송기술 탑재로 장거리 전송 지원
- 센터미터급 포지셔닝(RTK)

써드파티 매트리스 350RTK / 300 RTK 장착



M350 / M300 RTK 전용

GL60 PLUS

- 최대 13,000 루멘의 출력
- 각도 조절 기능
- IP55등급
- 유효 사거리 150m
- DJI페이로드와 병행운용 가능



M350 / M300 RTK 전용

MP130 V2

- 제어각도 0~60도
- 유효사거리 최대 500m
- 오디오 파일 업로드 재생
- 25w 최대음량 130db
- 실시간음성 방송지원



M30 시리즈 전용

LP 12

- 120dB 초고음압
- 200m의 음성 송출 거리 지원
- 100m의 조명 거리 지원
- 2,000 루멘의 출력
- 긴 비행시간 지원

02

원격 임무 솔루션

DJI DOCK

DJI M30 시리즈와 함께
완전 자동 프로그래밍 비행이 가능한
자동 이착륙 및 충전 스테이션



- DJI FlightHub2를 통해 드론 비행을 위한 원격 계획, 비행 및 데이터 관리 가능
- M30은 Dock에서부터 반경 7km 이내 범위 임무 수행 가능



자동화로 더
스마트한 작업



쉬운 클라우드
관리



7km
작업반경



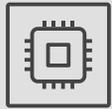
25분
고속 충전



-35 ~ 50 ° C
작동온도



IP 55
(내부구성품 IP67)



실내 온도
조절 가능

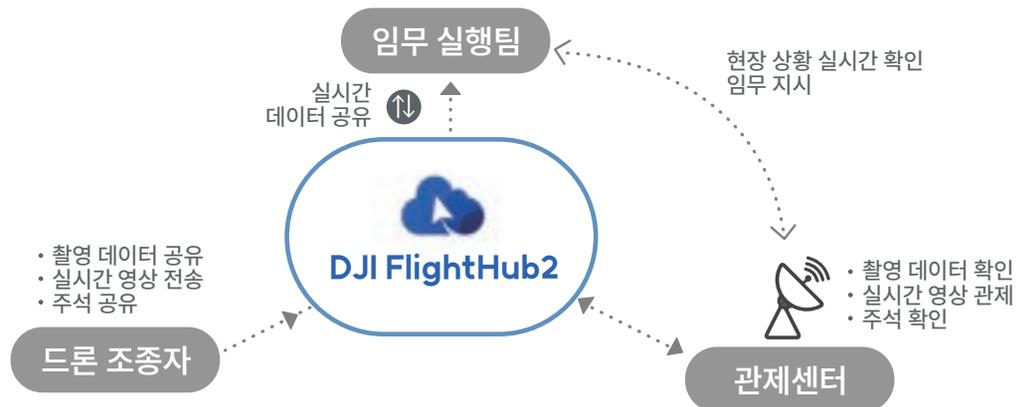
DJI FlightHub2

클라우드 기반의 드론 작업 관리 소프트웨어

- 웹 브라우저가 탑재된 모든 장치(드론 조종기, 컴퓨터, 태블릿, 모바일 등)에서 비행 임무 및 데이터 관리
- 임무 시 지상팀, 감독관, 관제팀 등 드론 운용과 관련된 모든 팀이 실시간 상황 파악

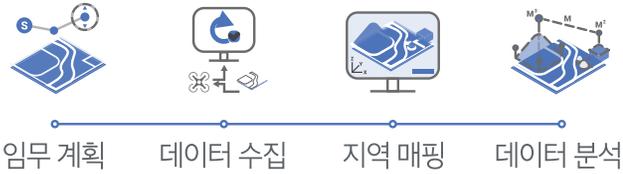
· 지원 기기

- Matrice 30 시리즈,
- Matrice 300 RTK
- Mavic 3 Enterprise 시리즈
- DJI Dock



03

소프트웨어

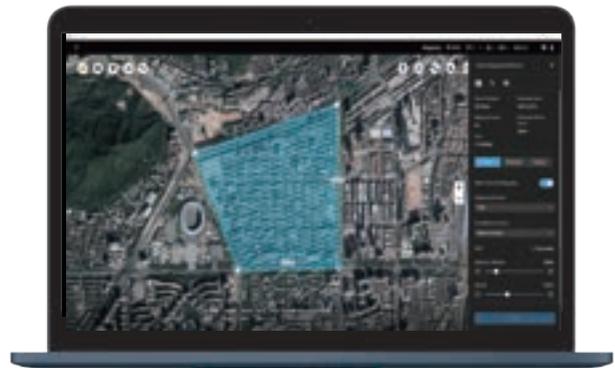


DJI TERRA

- 매핑 소프트웨어
- 2D 지도 및 3D 모델 실시간 생성
- LiDAR 데이터 프로세스 [젠뮤즈 L1]
- 데이터 분석

DJI TERRA EDU

- 매핑 소프트웨어 DJI TERRA의 교육용 라이선스
- 10.30.50 Copy의 네트워크 라이선스로 구성
- 프로젝트당 사진 처리 수 500장



Terrasolid DJI Zenmuse L1에 최적화 된 포인트 클라우드 후처리 소프트웨어



TerraScan

- LiDAR 데이터 처리의 핵심 모듈
- 포인트 클라우드 자동 클러스터링
- 건물, 전력선, 철도 등 벡터 모델 자동 생성



TerraMatch

- 원시 클라우드 데이터 정확도 및 품질개선 모듈
- 데이터 처리 초기 과정에 사용
- 데이터 오정렬 각도 및 XYZ위치 오류 보정



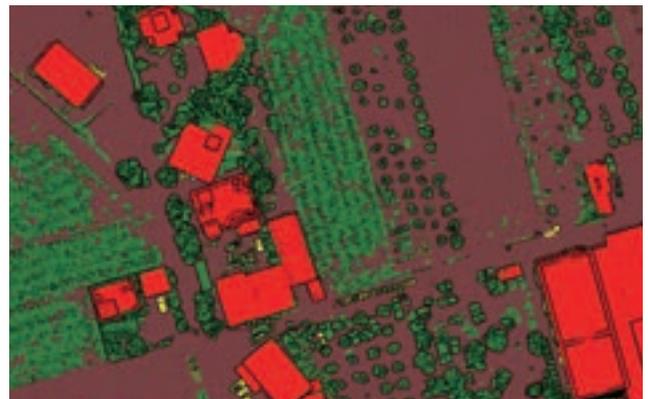
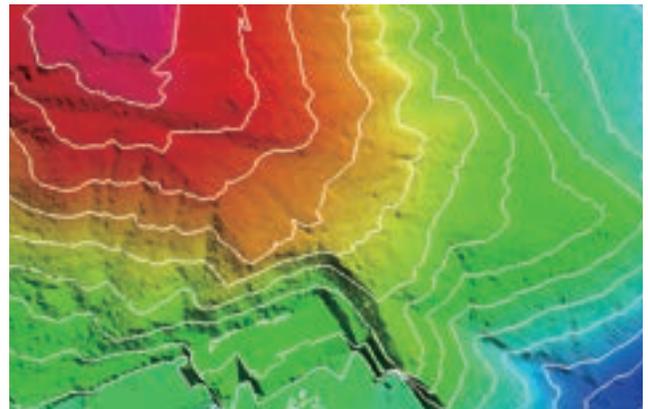
TerraModeler

- 표면 모델 생성, 편집 및 활용 모듈
- 등고선 생성 및 체적계산 등 다목적 도구 탑재
- 다양한 파일 변환 및 추출 (.tif, dxf, txt 등)



TerraPhoto

- 이미지 정확도 향상을 위한 모듈
- 정사 사진 수정 도구 탑재
- LiDAR 데이터와 정사사진 비교하여 포인트 클라우드 수정



04

교육

교육 문의

☎ 070-4941-4841

✉ leehi9999@mgitcorp.com

1 드론 국가자격증 및 HRD과정

01 3년 연속 우수 훈련기관 선정

- 국토교통부 지정 드론 전문 교육 기관
- 체계적인 교육생 관리, 교육 커리큘럼
- 고용노동부 HRD 3년 우수훈련기관

02 활성화된 온라인 커뮤니티

- 교육원 밴드 운영
- 교관진과 교육생 간 소통 활성화
- 드론 자격증 취득 후 관련 정보 제공

03 연습한 기체로 시험 실시

- 필기시험: 교육원 자체 시험 진행
- 실기시험: 교육받은 비행장에서 교육 시 사용한 기체로 실시

04 교육생 대상 할인 혜택

- 교육생 대상 드론 기체 10% 할인가 적용

2 MGIT 드론교육원



(주)엠지아이티는 국토교통부 인가 드론 전문교육기관을 함께 운영하여 국토부 주관의 공공기관 임무 특화 교육들을 담당하고 있으며, 산업용 드론 솔루션에 특화된 다양한 교육 프로그램을 개발하여 제공하고 있습니다.



3 산업특화 드론 실무 교육

(주)엠지아이티는 고객이 산업 현장에서 산업용 드론 솔루션을 보다 잘 활용하실 수 있도록 산업특화 드론 실무 교육 프로그램을 지속적으로 개발하여 수업을 진행하고 있습니다.

교육커리큘럼

<p>DJI TERRA 활용 공간 정보 교육</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2D 매핑 · 3D 모델링 · 항공 데이터 분석 · 측량 / 지적조사 수행 · 라이다 활용 교육 	<p>DJI 산업용 드론 활용 교육</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기체별 특징 이해 · 페이로드별 운용 방법 · 산업용 드론 솔루션 적용 사례 	<p>드론 항공촬영 및 영상편집 교육</p> <ul style="list-style-type: none"> · 드론 촬영기법 · 영상 편집기술 · 유튜브 영상 업로드 	<p>열화상 점검 교육</p> <ul style="list-style-type: none"> · 열화상 카메라 활용 구조물 점검 · 태양광 발전시설 등 열화상 특화 점검 · RGB 및 열화상 데이터 활용 2D 정사 영상 구축 점검 분석
---	---	--	---

4 드론 활용 맞춤형 교육

(주)엠지아이티에서는 드론 교육대상의 특성 및 희망 교육내용을 고려하여 맞춤형 특강을 제공하고 있습니다.

- 교육대상** | 드론 관련 교육을 희망하는 자
대표사례 | 드론 측량, 현장 실무 교육, 공공기관 맞춤형 교육, 4차산업 교원연수 등



05

항공촬영 및 진단 서비스

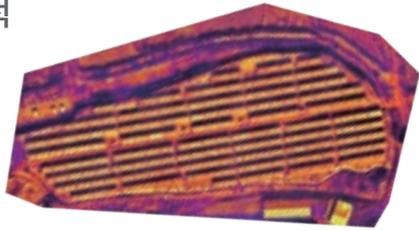
- ✓ 기존 측량 대비 비용 절감 80%이상
- ✓ 정밀한 정사 데이터 분석 부피, 거리 등 척도 반영
- ✓ 신속, 정확, 안전한 시설 및 자산 점검
- ✓ 실시간 3D 모델링 과정 확인 가능



| 3D 모델링



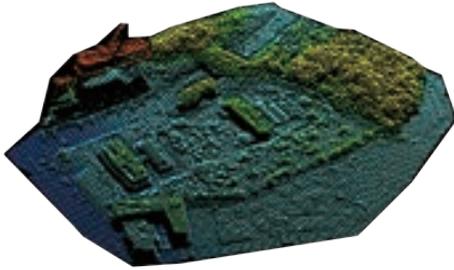
열화상 분석



등고선



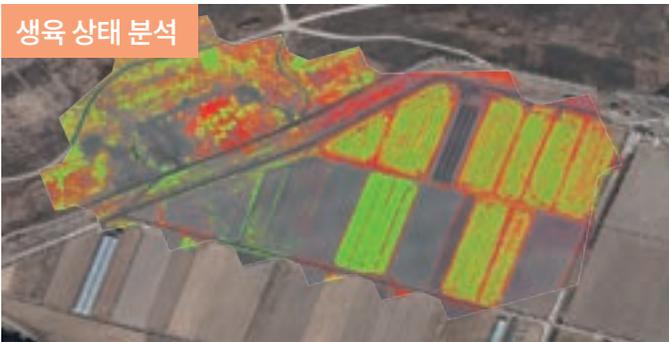
DSM



재배 면적 조사



생육 상태 분석



지적도



문화재 정사 데이터



지형측량



재해지도 작성



06

태양광 패널 분석 서비스

- ✔ 고화질 정사 사진 데이터 및 고장위치 분석 데이터 확인
- ✔ 넓은 면적 태양광 패널 전체 점검 시간 단축
- ✔ 자동화된 비행 데이터를 통해 주기적인 시스템 관리



○ 접수

- 위치 및 면적 상담
- 촬영 대상물 선정

○ 촬영 계획

- 비행승인 및 일정 조율
- 촬영 계획 설정
- 테스트 비행

○ 드론 항공 촬영

- 현장 환경에 따라 촬영 진행
- 열화상 카메라를 통한 사진 촬영 및 실시간 영상 확인

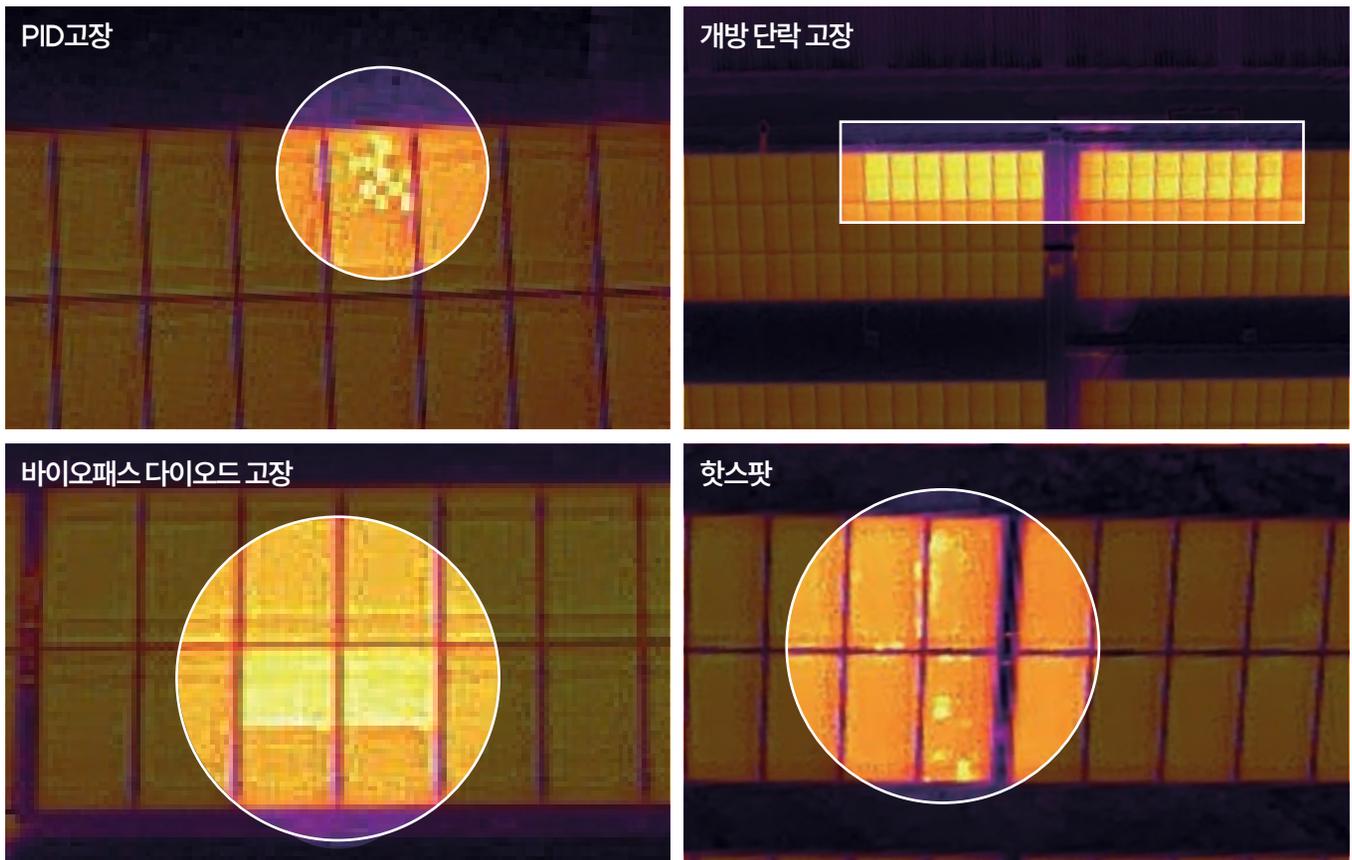
○ 촬영 데이터 분석

- DJI TERRA 활용 촬영 데이터 분석 및 보정
- 온도 데이터 활용 이상 패널 및 모듈 검출

○ 결과 리포트 제공

- 정사 사진 데이터 및 분석 리포트 제공
- 패널 고장 유형 및 위치 분석 데이터 포함

☞ 열화상 패널 고장 종류



07

자체 개발 소프트웨어

GIS 태양광 관리 시스템을 활용한 패널 분석 및 모니터링 서비스

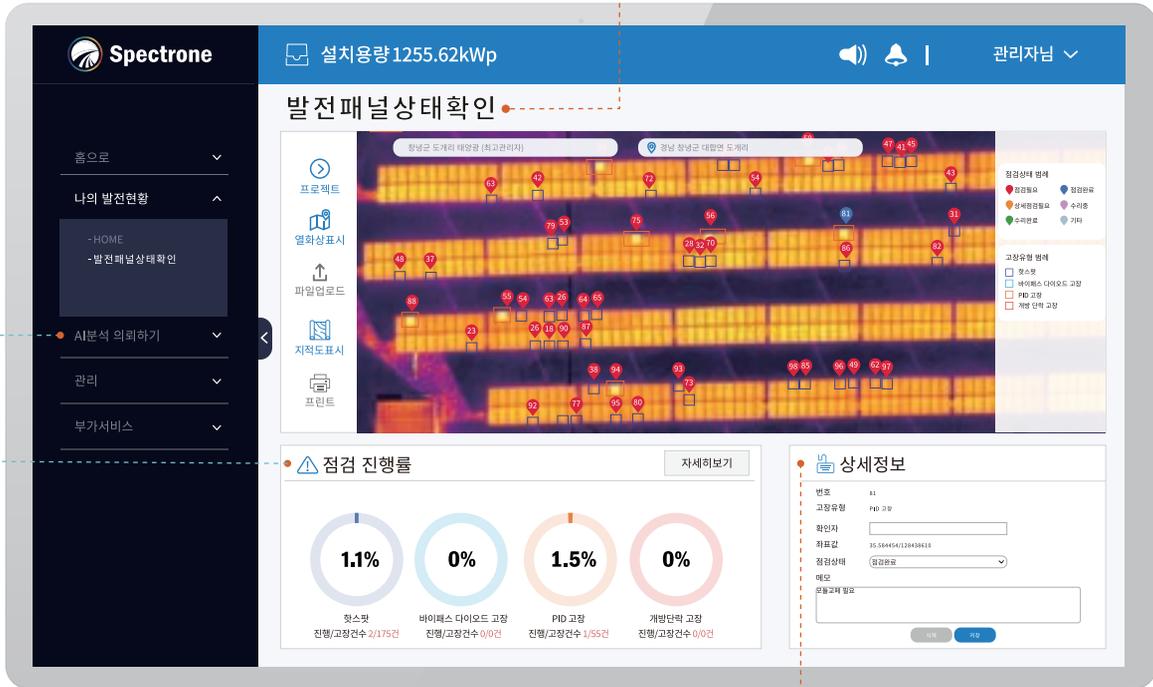
- ✓ GIS기반 **패널 고장위치** 확인 가능
- ✓ 주기별 데이터 **비교 분석** 가능
- ✓ **AI 딥러닝 기반** 태양광 패널 고장유형 자동 분석
- ✓ 인력 점검 대비 **획기적인 시간 및 비용 절감**
- ✓ **스마트폰 APP**을 통해 장소 제한 없이 발전량 확인 가능

1 AI 분석 의뢰하기



2 프로젝트별 점검상태 및 고장유형 등을 확인할 수 있는 지도

· 프로젝트 파일 업로드 / GIS 기반 보고서 프린트



3 분석된 태양광 패널의 고장유형별 점검 진행을 현황

4 고장 건별 유형 및 좌표값, 점검 상태 확인

08

MGIT 보유장비



MATRICE 350 RTK



DJI DOCK



MATRICE 300 RTK



MAVIC 3
ENTERPRISE



MAVIC 3
THERMAL



MAVIC 3
MULTISPECTRAL



MATRICE 30T



XQ-940FX



LiAir V70



D-RTK 2
GNSS 모바일 스테이션



U10



Zenmuse H20T



Zenmuse P1



Zenmuse L1





DRONE

Industry Solution



산업용 드론의 기준

🌐 www.mgitcorp.com ☎ 055) 262-0750

- 📍 **본 사** 경남 창원시 의창구 차룡로 48번길 44, 스마트업타워 811호
- **공 장** 경남 창원시 의창구 차룡로 48번길 44, 스마트업타워 809호
- **연구소** 부산시 강서구 과학산단로 60번길 32, 지사단지 12동 401-1호
- **비행장** 경남 창원시 의창구 동읍 금산리 68번지 [드론국가자격증 실습장]