지투파워(주)

대 표 자	김영일	**전 화**	010-5449-2361
이 메 일	yikim@g2p.co.kr		
주 소	경기도 화성시 양감면 초록로 868-12		
주요사업분야	지능형 AI 배전반, 태양광발전시스템, 에너지저장시스템		

지투파워는 배전반을 비롯한 중전기기분야와 태양광발전시스템 및 에너지저장시스템 등의 재생에너지분야의 제품 제조 및 설치, 유지보수까지 Total solution을 공급하는 기술집약형 강소기업입니다. NEP(신제품인증), NET(신기술인증), 조달우수제품인증, 혁신제품인증 인공지능플러스 인증 및 다수 특허를 보유하여 대한민국이 인정하는 명실상부 스마트그리드 IT 솔루션 기업으로서 위상을 확고히 하고 있습니다.

주요 제품

지능형 AI 배전반

용도 특고압을 수전하여 고압·저압으로 변환하여 건물 및 시설로 전력을 안정적으로 배전해 주는 전력설비

설명 고주파전류에 의한 부분방전 검출 기술 및 머신러닝 기반 AI 진단기술을 적용하여 배전반의 절연열화현상을 사전에 검출가능한 국내 유일 부분방전 AI 진단 배전반

PV선로의 DC아크 검출형 태양광

용도 태양 에너지를 PV모듈을 통해 직류전류로 발전하고, 인버터를 통해 교류전류로 변환하여 계통으로 전력을 공급하는 시스템

설명 PV모듈, 스트링 및 어레이의 직류선로에서 발생하는, 아크를 검출하고, 인버터 스위칭 노이즈에 의한 아크 검출 시, 오동작 없이 진단이 가능한 태양광발전시스템

아크화재 감시진단
에너지저장시스템(ESS)

용도 재생에너지로 생산된 전력을 미리 저장했다가 필요한 시간에 사용할 수 있게끔 안정적인 전력을 공급해주는 ESS

설명 배터리 내부 아크 화재로 인한 사고 감시 및 진단이 가능한 기술과 실시간 통합 모니터링 솔루션이 탑재되어 안정적으로 전력을 공급할 수 있는 에너지저장시스템

주요 기술

» 부분방전 진단 기술(PRPDA, PCA)

고주파전류에 의한 부분방전 검출 기술 및 머신러닝기반 AI진단 기술로, 배전반의 절연열화현상을 사전에 검출이 가능한 기술

» 부분방전 종류분석 기술

부분방전 검출 및 패턴분류에 적합한 최적의 알고리즘인 FCM_RBFNN 알고리즘을 적용하여 부분방전 종류를 판정하는 기술

» 태양광선로의 아크 검출 및 분석 기술

태양광선로에서 직류전류에 의한 아크 발생 시 시간영역의 전류 변동점을 검출하고, 동시에 변동점 전·후의 주파수 크기차이를 분석하여 직류아크를 검출하는 기술

» ESS배터리함내 아크 화재감시 진단 기술

실시간 화재감시 진단기술: 아크 발생시 185~270mm 자외선 검출에 의한 화재감시 및 진단 기술
UL기준에 만족하는 배터리함내 아크 화재 예방 기술