

# 지명원

(주) 케이디파워

**KD POWER**



충전기



에너지 저장장치



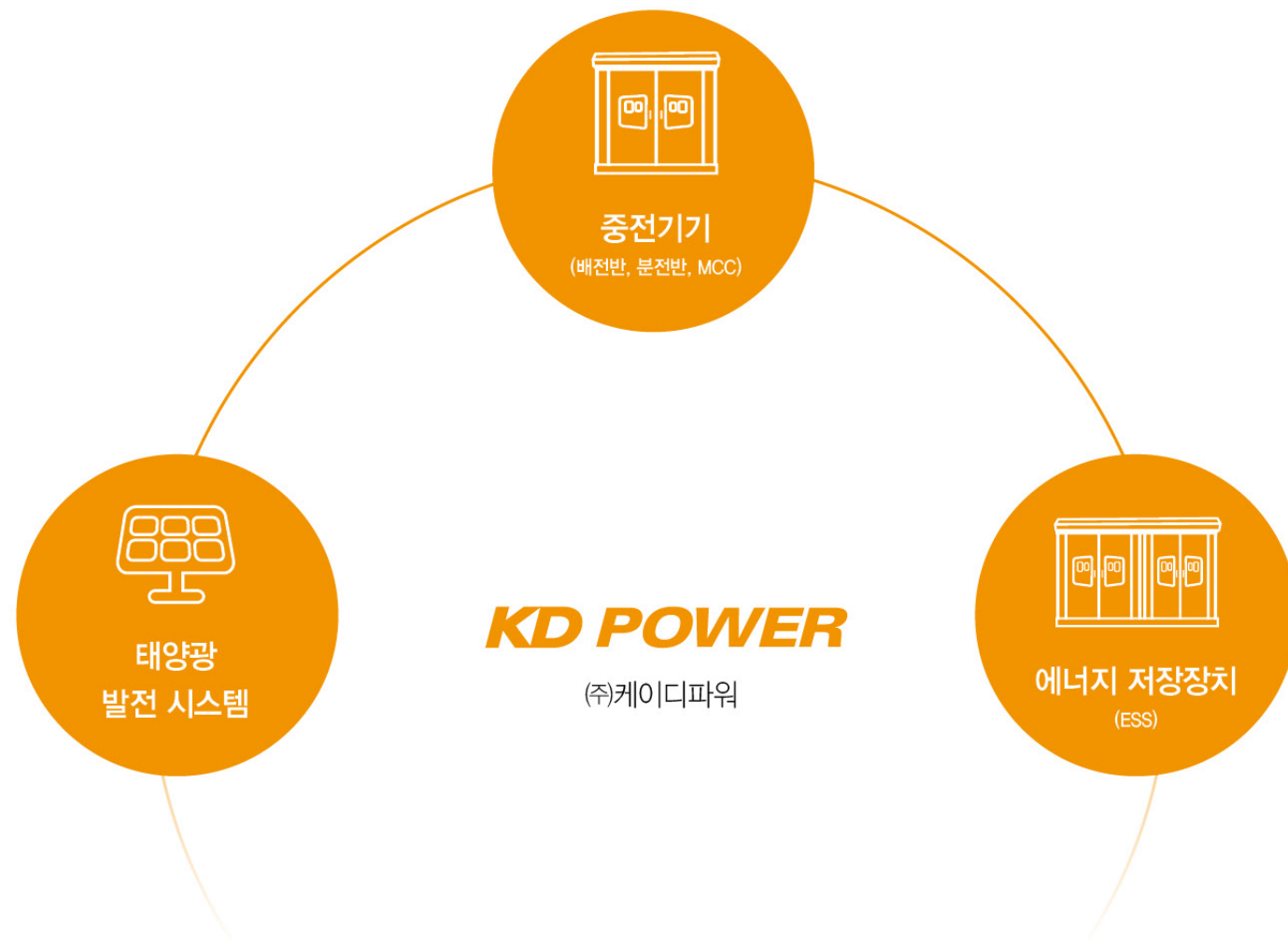
태양광 발전 시스템

**본사**

강원특별자치도 춘천시 남산면 해오름길 117 (301호)  
TEL: 033-245-8000 / FAX: 033-245-8099

**하남사무소**

경기도 하남시 미사강변중앙로 25, 영동스마트타워 1007~1013호  
TEL: 02-2017-8000 / FAX: 02-2229-4848



## (주)케이디파워의 목표는 고객이 안전한 전기 · 에너지 환경 구축입니다.

(주)케이디파워는 안전한 전기 · 에너지 설비 공급을 위해 지난 30여 년 간 달려왔습니다.  
고객 안전을 핵심 가치로 삼고, 도전과 기술 혁신을 계속한 (주)케이디파워는  
연구와 기술력, 사업 역량을 인정받아 **iR52 장영실상 3회 수상, 품질경쟁력우수기업 10년 연속 선정**이라는  
과거를 이루었습니다.

(주)케이디파워는 제품과 기술에 고객 신뢰와 안전에 대한 철학을 담습니다.  
수 십 년 간의 노하우를 활용하여 전기 · 에너지 설비의 고도화와  
철저한 안전 설계가 보장된 제품을 공급하는 파트너가 되겠습니다.

## CONTENTS

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 03 비전                    | 09 아크감시 내진형 ESS     |
| 04 주요 연혁                 | 10 주요 납품 실적         |
| 06 아크 고속검출 배전반, MCC, 분전반 | 12 주요 증명            |
| 07 내진형 배전반, MCC, 분전반     | 14 주요 수상 내역 및 주요 인증 |
| 08 절연감시형 태양광 발전 시스템      |                     |





# 주요 연혁

(주)케이디파워는 지난 30여 년 간 혁신과 도전을 멈추지 않았습니다.  
앞으로도 효율적이고 안전한 전력·에너지 기술을 선도하는 선구자이자 공급 파트너인  
(주)케이디파워가 되겠습니다.



## 1989~2000

- 1989.07 (주)극동전력 창업
- 1997.12 (주)케이디파워 상호변경
- 1998.09 국산신기술(KT)인증
- 1999.09 유망전력벤처기업 선정

## 2001~2010

- 2002.10 사후봉사 우수기업 인증
- 2003.01 고효율에너지기자재 인증
- 2005.10 전력IT 주관기업 선정
- 2008.01 이명박대통령 당사 방문
- 2008.01 조달청 개청59주년 우수기업
- 2009.06 조달우수 지정(태양광 하이브리드 시스템)
- 2009.10 신품질 컨벤션 혁신부문 대상
- 2010.01 사회적 책임경영 인증
- 2010.02 스마트 M2M 공동연구센터 설립(서울대)
- 2010.06 강릉녹색도시개발사업 MOU체결
- 2010.10 벤처기업대상 수상
- 2010.10 서울대와 그린에너지IT기술센터 협약

## 2011~2020

- 2011.02 한국형 태양광발전 유지보수 시스템 발전
- 2011.04 태양광시스템 3자단가 조달청 계약
- 2011.05 2011년 수출유망중소기업 선정
- 2011.06 대한민국 녹색경영 환경부장관상 표창
- 2011.07 미래산업 선도기술개발 K-MEG 주관사업자 선정
- 2012.08 NET 신기술인증 '고효율 태양광 발전기술'
- 2012.09 미얀마 산업자원부 장관 방문
- 2012.09 춘천 문화 복합단지 완전도시 카이로스 1차준공
- 2012.11 KD파워 태양광 플랜트 준공식
- 2013.07 완전도시 카이로스 입주
- 2013.09 한국전기문화대상 동탄사업훈장 포상
- 2013.11 2013 품질 경쟁력 우수기업 선정 및 명예의 전당 헌정
- 2013.12 2013 대한민국 창조 경제 대상 국무총리상 수상
- 2014.01 스마트 내진형 배전반 한국기술 시험원(KTL) 특고압반, 저압반 내진 시험 합격
- 2014.02 미얀마 홈라이팅보급 사업 첫 수주
- 2014.04 NET 신기술인증 획득 '아크플래시 고속검출기술'
- 2014.10 홈라이팅, 홈스토리지 우수디자인 선정 및 최우수상 수상
- 2014.11 품질경쟁력 우수기업 선정 (누적 12회)

- 2015.03 조달우수제품 나라장터 전시회 참여
- 2015.06 서비스 사이언스 학회 글로벌 서비스대상 수상
- 2015.07 케이디파워 장영실상 기술혁신상 수상 (누적 3회)
- 2015.11 품질경쟁력 우수기업 선정 (누적 13회)
- 2015.12 NET 신기술 인증 '내진기능을 갖는 중전기기' 수출 백만불의 탑 수상
- 2016.03 정양호 조달청장 우수조달기업 카이로스 방문
- 2016.06 주영섭 중소기업청장 카이로스 방문
- 2016.08 NEP 신제품 인증 획득 '아크 검출 기능을 갖는 중전기기'
- 2016.11 품질경쟁력 우수기업 선정 (누적 14회)
- 2017.05 DC 배전망&스마트에너지솔루션 시연회
- 2017.11 품질경쟁력 우수기업 선정 (누적 15회)
- 2018.01 ESS 고효율에너지기자재 인증
- 2018.03 아크플래시 검출과 내진기능을 가진 ESS 성능인증
- 2018.06 배전반(고압배전반/저압배전반/전동기제어반/분전반) 조달우수 제품지정, ESS 조달 우수 제품지정
- 2018.10 분광기법을 적용한 아크 검출 기능을 갖는 배전반/분전반/전동기제어반 성능인증
- 2018.11 녹색전문기업 인증, 품질경쟁력 우수기업 선정

- 2019.06 이노비즈 인정(연장)
- 2019.09 ESS Q마크 획득
- 2020.03 성능인증, Q마크 획득
- 2020.04 태양광 접속함 외함 IP64등급 시험 합격

## 2021~

- 2021.03 직류 활선 절연저하 태양광 조달우수 제품 지정
- 2021.03 태양광 발전용 접속함 KS 인증 획득
- 2022.02 수배전반(고압배전반, 저압배전반, 전동기제어반, 분전반) Q마크 획득
- 2022.07 고압/저압배전반, 전동기제어반, 분전반(에너지 하베스팅 다중 계측 무선 감시 장치형) K마크 획득
- 2023.11 한국전기문화대상, 조달청장 표창



## 아크 고속검출 배전반, MCC, 분전반

아크플래시 발생 시 1ms 이내에 감지하여 알림 및 차단이 가능한 중전기기



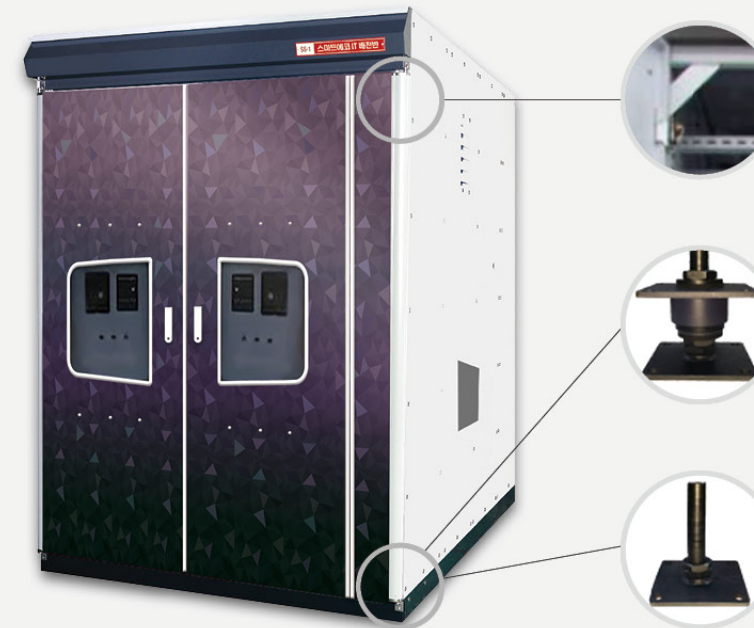
\*외함에 ICE 카멜레온 칼라강판을 사용하여 보는 각도와 빛에 따라 녹색-청색-적색-자색 등 색상이 변화 (배전반, ESS에만 적용가능)



## 내진형 배전반, MCC, 분전반

업계 최초 실물사이즈로 내진 시험을 통과한 제품

리히터 규모 8.0까지 견딜 수 있는 내진 구조가 적용되어 전방향 충격에 안전한 중전기기



뒤틀림 방지용 보강 프레임  
[특허 10-1276252]  
수평 조절이 가능한 방진용 수배전반

다축 진동 흡수 내진 유닛  
[특허 10-1427879]  
방진유닛 및 이를 포함하는 수배전반  
[특허 10-1347745] 수배전반용 방진유닛

수평 조절 기구  
[특허 10-1276252]  
수평 조절이 가능한 방진용 수배전반

\*외함에 ICE 카멜레온 칼라강판을 사용하여 보는 각도와 빛에 따라 녹색-청색-적색-자색 등 색상이 변화 (배전반, ESS에만 적용가능)

### 초고속 검출·차단

- 1ms 이내에 아크를 감지하여 사고 예방
- 아크 플래시 감지 시 차단기 트립 신호 출력

### 검출 신뢰성 확보

- 프리즘 광학 이론을 통한 자외선 분광 검출 기술 적용
- 아크 감지 정밀도 향상

### 고속 연산·상황별 즉각 대응

- 아크 플래시 검출 알고리즘 탑재
- 아크 검출 프로세스, 미소 아크 및 노이즈 차단 알고리즘을 통해 고속 연산 가능
- 아크 발생 시 즉각 판단 및 상황별 대응 가능

### 전 방향 충격 흡수

- 지진 발생 시 X, Y, Z축 진동 흡수 기능으로 설비 보호

### 신속한 수평 복구

- 수평 이탈 시 현장에서 신속하게 복구 가능

### 실시간 진동 감지 및 알림

- 센서가 탑재되어 기울기 및 진동 실시간 감지
- 이상신호 발생 시 알림 및 트립 경고 출력





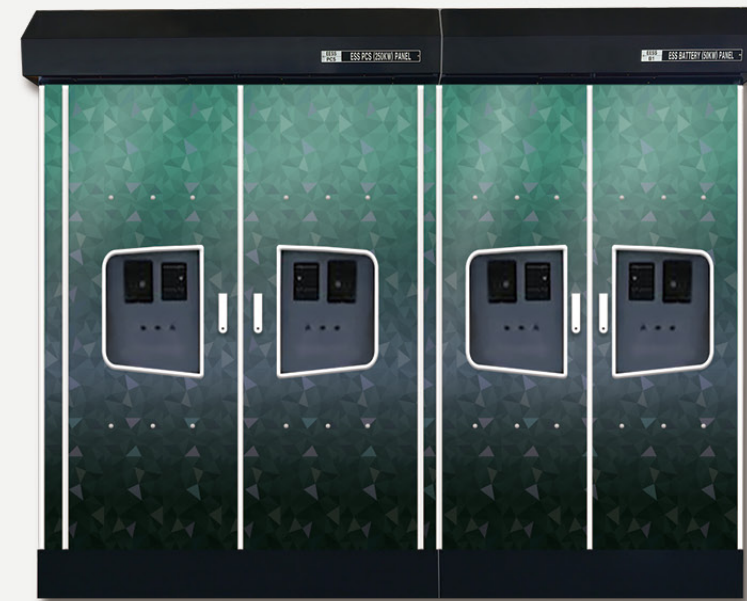
## 절연감시형 태양광 발전 시스템

활선 상태에서 실시간으로 스트링 별 누설전류를 감지  
절연사고를 사전에 예방할 수 있는 고효율 태양광 발전 시스템



## 아크감시 내진형 ESS

초고속 아크 차단(1ms내외) + 내진 구조(리히터 8.0까지) + 에너지 통합 관제 시스템 융합 기술이 적용  
언제나 안전하고 효율적인 전력 공급이 가능한 에너지 저장장치



\*외함에 ICE 카멜레온 칼라강판을 사용하여 보는 각도와 빛에 따라 녹색-청색-적색-자색 등 색상이 변화함 (배전반, ESS에만 적용가능)

### 활선 상태에서 실시간 조기 감지

- 직류선로와 대지 사이 절연 상태를 실시간으로 감지

### 스트링 별 누설전류 무선 감시

- 절연 저하가 발생된 스트링을 개별 파악하여 사고 예방
- 최대 20채널까지 무선 통신으로 감시

### 실시간 데이터 수신이 가능한 통합 모니터링

- 절연사고 시 2단계에 걸친 신호 출력: 1차 "경고", 2차 "차단"
- 각 장치 별 상태 및 사고 이력 관리
- 원격 시스템으로 관리 및 제어 가능

### DB기반 에너지 사용량 분석

- 실시간 전력 사용량 패턴 분석을 기반으로 총 · 방전 진단 및 에너지 저장량 조정기술 적용
- 전력 사용량 데이터를 기반으로 하여 피크 전력을 효율적으로 관리

### 아크플래시 검출

- 프리즘 분광기법을 이용한 아크플래시 검출 기술 적용
- 정밀한 아크 전류 감지로 사고 사전 예방

### 내진 설계 적용

- 다축 진동 흡수가 가능한 저탄성고무 내진 유닛을 적용
- 지진 발생 시 설비 보호 및 2차 사고 방지

## 주요 납품 실적

### 중전기

#### 공공기관

중이온 가속기	고령지농업연구소	한국수력원자력	대구지방국세청
인천국제공항	항공안전기술원	한국에너지공단	해양경찰청
중앙선거관리위원회	국립익산박물관	국립환경과학원	산림청
강원도선거관리위원회	국립충주기상과학관	서울주택도시공사	부산지방기상청
한국에너지공단	한국국토정보공사	한국도로공사	대전지방기상청
한국수자원공사	한국천문연구원	국방과학연구소	한국산림복지진흥원
고용노동부	포항시립미술관	인천항만공사	해병대학교육훈련단
문화재청 덕수궁관리소	경주박물관 신라미술관	국가보안기술연구소	특수전사경부
서부지방산림청	제3182부대	한국공항공사	한국기계연구원
국립자연휴양림관리소	해군해병제9181부대	경상북도개발공사	한국농어촌공사
경상북도지방경찰청	육군제1288부대	수도권매립지관리공사	서부지방산림청
전라남도지방경찰청	중앙경찰학교	서울시설공단	고용노동부
경찰수사연수원	전남교육정보원	한국 국토 정보 공사	행정중심복합도시건설청
청주기상지청	서울시 교육청	근로복지공단	대전마케팅공사
동부지방산림청	부천교육청	한국자산관리공사	해양환경공단 여주시사
부산지방기상청	충북대학교	한국천문연구원	서울특별시 강남소방서
한국산림복지진흥원	한국철도시설공단	한국산단	제주출입국관리사무소
부여국유림관리소	국립식량과학원	국립공원관리공단	한국콘텐츠진흥원
마산지방해양수산청	한국가스공사	한국석유관리원	한국전기안전공사
국립원예특작과학원	한국토지주택공사	도로교통공단	한국전자통신연구원 외

#### 민간시설 및 PLANT

아모레퍼시픽 오산공장	부산명지 휴플러스	연희동 근린상가	아모레퍼시픽 김천물류센터
아모레퍼시픽 대전공장	송도 D22블럭 더샵 신축	아모레 퍼시픽 본사 신사옥	태양전자종합기술지원센터
아모레 대전 MC 사업장(HNB동)	포항공대 가속기 연구소	대한제당	LNG시험인증센터
하이텍팜 충주공장	대구금호 LH아파트	가로수길	오송첨단의료산업진흥재단 외
화성소재 충주공장	세곡지구 강남보금자리 오피스텔	김해관광유통단지 롯데마트	
롯데제과 대전공장	김해 부원역 롯데마트	판교창조경제밸리C1블럭(아이스퀘어)	
문경축협 TMR 공장	현대백화점 충정점	롯데마트 광주첨단점	
아모레 웅산 본사 신사옥	대전서울 우리병원	롯데 안산 백화점	
오창SFC연구소	잠실 아이파크	김해관광유통단지 호텔	
양산농산물유통센터	롯데제과 대구 물류센터	롯데인재개발원오산캠퍼스	
판교 N Square 업무복합빌딩	소공동 롯데호텔	롯데 양산물류센터	
현대백화점 무역센터점	양주 MBC 스튜디오	이케아 동부산점	
세종한신휴플러스 M2블럭	철원병원	아모레퍼시픽 이니스프리 제주하우스	
대림 광진 아크로텔 현장	박영석기념관	웅인서울병원	

## 1998년부터 전국 28,000건 이상 납품 및 정상 운영 중

### 태양광

#### 공공기관

서울검찰청사	국민건강보험공단 여주시사	경희대학교	강원도 횡성군 폐기물종합처리장
평창동계올림픽 아이스하키 2 경기장	국민건강보험공단 강릉지사	강원도립대학교	성동구청폐점포3개소
국립영천호국원	횡성군청사 옥상녹화 사업	미탄정수장	봉평정수장
수산동물방역센터	진천 태양광 발전소	대불공업용수도 및 전담서부권	영월정수장
중앙신체검사소	평택 태양광 발전소	수도사업장	횡성공공하수처리장
서울검찰청사 신관	제천시청사	김포 고촌정수장	인주오폐수 처리장
포항해양경찰서	청송군청	제주 남원정수장	진천공공하수처리장
국세청서울지방	강릉교육청사	공릉동 빗물펌프장	거진하수처리장
국세청 성동 세무서	북부교육청사	연평도 하수처리장	군위하수처리장
부산지방국세청 서부산 세무서	상명대학교	백령도 진촌정수장	서면 하수처리장
평창종합스포츠타운	서울교대	창리하수처리장	환경공원(생활폐기물 매립장) 외

#### 민간시설 및 PLANT

롯데제과(주)/영공 비상발전	(주)정원전설/대구택 현장	일본 SUNTORY 수출	코스트코 하남점
화성산업(주)/대구 범어숲 신축	삼성에버랜드/에버랜드 골프장	광고 더샵	서귀포호텔
명신종합건설(주)/다스 아산공장	(주)태화산업/KPX 여수공장	고양 향동아파트	예술의 전당 외

### ESS

#### 공공기관

인천국제공항	우정사업본부 서울지방우정청	남부소방서	한국도로공사
한국철도시설공단	서울월드컵경기장	강원도 삼척시 농업기술센터	백양사(천안)휴게소
경기도립노인전문평택병원	완주교육지원청	서울과학기술대학교	한국교통대학교 충주 캠퍼스
서울월드컵경기장	세계유교선비문화공원 외		

#### 민간시설 및 PLANT

포스코 우성9차 리모델링	천안상록호텔	판교아이스퀘어 외
김해관광유통단지 롯데마트	롯데안산백화점	







