

OCI POWER

DRIVING SUSTAINABLE ENERGY

COMPANY PROFILE



Tel 02-3016-1118

Email sales@ocipower.co.kr | A/S 1544-9633

본사/공장 (54001) 전라북도 군산시 자유무역 2길 15 표준공장 5동

서울사무실 & 기업부설연구소 (04532) 서울특별시 중구 소공로 94 OCI빌딩 4층

OCI POWER DRIVING SUSTAINABLE ENERGY

COMPANY PROFILE



Tel 02-3016-1118 | Email sales@ocipower.co.kr | A/S 1544-9633

본사/공장 (54001) 전라북도 군산시 자유무역 2길 15 표준공장 5동

서울사무실 & 기업부설연구소 (04532) 서울특별시 중구 소공로 94 OCI빌딩 4층

www.ocipower.co.kr



CONTENTS

COMPANY OVERVIEW

- 04 OCI 홀딩스
- 05 회사소개
- 06 연혁
- 07 사이트
- 08 조직

TECHNOLOGICAL CAPABILITY

- 10 핵심기술
- 11 인증 / 시험 / 특허

PRODUCTS

- 13 태양광인버터
- 18 ESS 시스템

BUSINESS

- 20 EPC 사업
- 21 O&M 사업

COMPANY OVERVIEW

- 04 OCI 홀딩스
- 05 회사소개
- 06 연혁
- 07 사이트
- 08 조직



OCI Holdings

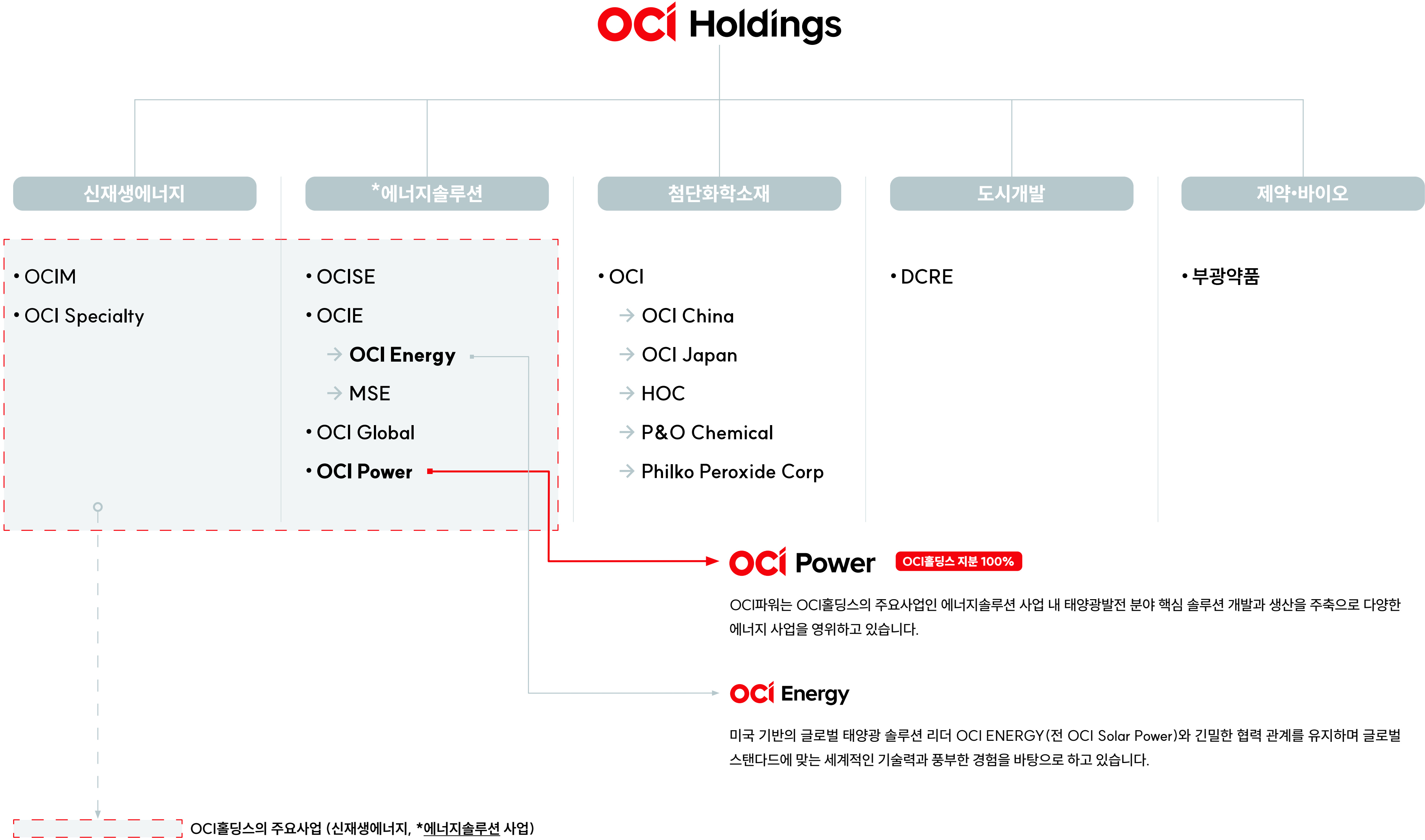
사업부문 및 자회사 현황

OCI 홀딩스는 Making Sustainability Possible을 목표로 사업을 수행하며 지난 60여 년간 정교한 전략과 적시 투자를 원칙으로 끊임없는 노력과 혁신을 통해 우수한 성과를 내왔습니다.

현재 OCI 홀딩스 사업 포트폴리오는 신재생에너지, 에너지솔루션, 첨단화학소재, 제약·바이오, 도시개발 등 다섯 개 부문을 포괄합니다. 사업 부문의 범위는 다양하지만 전 단계에서 이해관계자와 협력함으로써 발전과 성장의 선순환을 도모하고, 지속 가능성이라는 공유된 미래를 위해 각 산업에서 최선을 다해 노력하고 있습니다.



서울시 중구 소공동 OCI빌딩



The Green Energy Company

OCI파워는 OCI의 태양광 발전사업추진을 위해 설립되어 태양광 인버터와 ESS용 PCS 를 개발, 생산, 판매하고 태양광 발전 IPP(발전사업), EPC와 ESS시스템 구축, 전기차 충전 인프라 사업 등 친환경 신재생에너지 사업을 영위하고 있습니다. 독일과 한국의 우수한 기술력을 보유한 자체 국내 연구소에서 태양광 발전에 필요한 솔루션을 개발하고 있으며 개발된 제품은 모두 **대한민국 군산 공장에서 직접 생산**하고 있습니다.

OCI에서 투자한 미국 텍사스에 600MW 규모의 초대형 태양광 발전소에 주요 기자재인 인버터를 공급하는 등 국내·외 많은 태양광 발전소를 건설, 운영하고 있으며 ESS시스템 구축 경험 등을 바탕으로 신재생에너지 분야에서 고객의 가치를 극대화하고 성공적인 미래를 제공하는 Global Leading Green Energy Company를 지향하고 있습니다.

사업영역



PV Inverter (Photovoltaic Inverter, 태양광 인버터)



ESS (Energy Storage System, 에너지 저장 장치)



EPC (Engineering, Procurement, Construction)



EV Infrastructure (전기차 충전 인프라 사업)



IPP (Independent Power Producer, 민간발전사업)



O&M (Operation & Maintenance, 운영관리 & 유지보수)

주요연혁

OCI파워와 KACO뉴에너지

OCI 파워는 OCI가 2012년 100% 지분 출자를 통해 설립되었습니다.

2012년 미국 Alamo 프로젝트를 시작으로 KACO 뉴에너지와 함께 태양광 에너지 솔루션을 본격적으로 시작하며 긴밀한 협력 관계를 유지해 나갔습니다.

2019년에 이르러 OCI 파워가 KACO 뉴에너지를 영업양수 하면서 독일과 대한민국의 기술력의 시너지를 이루어 냈습니다.

현재 OCI파워는 대한민국의 인버터 제조사로 국내 기업의 책임감으로 대용량 인버터를 개발하고 생산 하고 있습니다.

OCI Power



2024

- 1.1~4.4MW 초고효율 대용량 인버터(OG1100, 2200, 3300, 4400) 출시

2023

- 7,000,000\$ 수출의 탑 수상
- 시스템 1500Vdc 인버터 (OP 시리즈) 국내 최대 용량 운영중 (누적 547MW 설치)

2020

- 시스템 1500Vdc 인버터 (OP 시리즈) 국내 최초 출시 및 96MW 설치

2019

- KACO 뉴에너지(주) 영업양수

2018

- OCI 군산 공장 수요절감형 ESS (51MWh) 설치 및 운영

2018

- 전북 군산 자유무역단지로 본사 및 공장 이전

2016

- 2MW 급 북미 옥외형 인버터 출시 (UL)
- 1MW 급 ESS PCS 출시

2014

- 서울시 정수장, 차량기지 등 17MW IPP

2014

- 1MW 급 북미 옥외형 인버터 출시 (UL)
- 한전 FR ESS 사업 참가 및 선정

2012

- OCI Power 설립 (OCI 지분 출자)

2012

- 미국 Alamo 프로젝트 수주

2011

- 한국-EU FTA 인증서 획득
- 50,000,000\$ 수출의 탑 수상

2010

- 100,350kW급 인버터 CGC 인증
- 20,000,000\$ 수출의 탑, 대통령 표창 수상
- 국내 최초 태양광 D인버터 UL (ETL) 인증
- 국내 최초 태양광 인버터 CE 인증 획득

2007

- KACO Korea 법인설립 (R&D 전문)

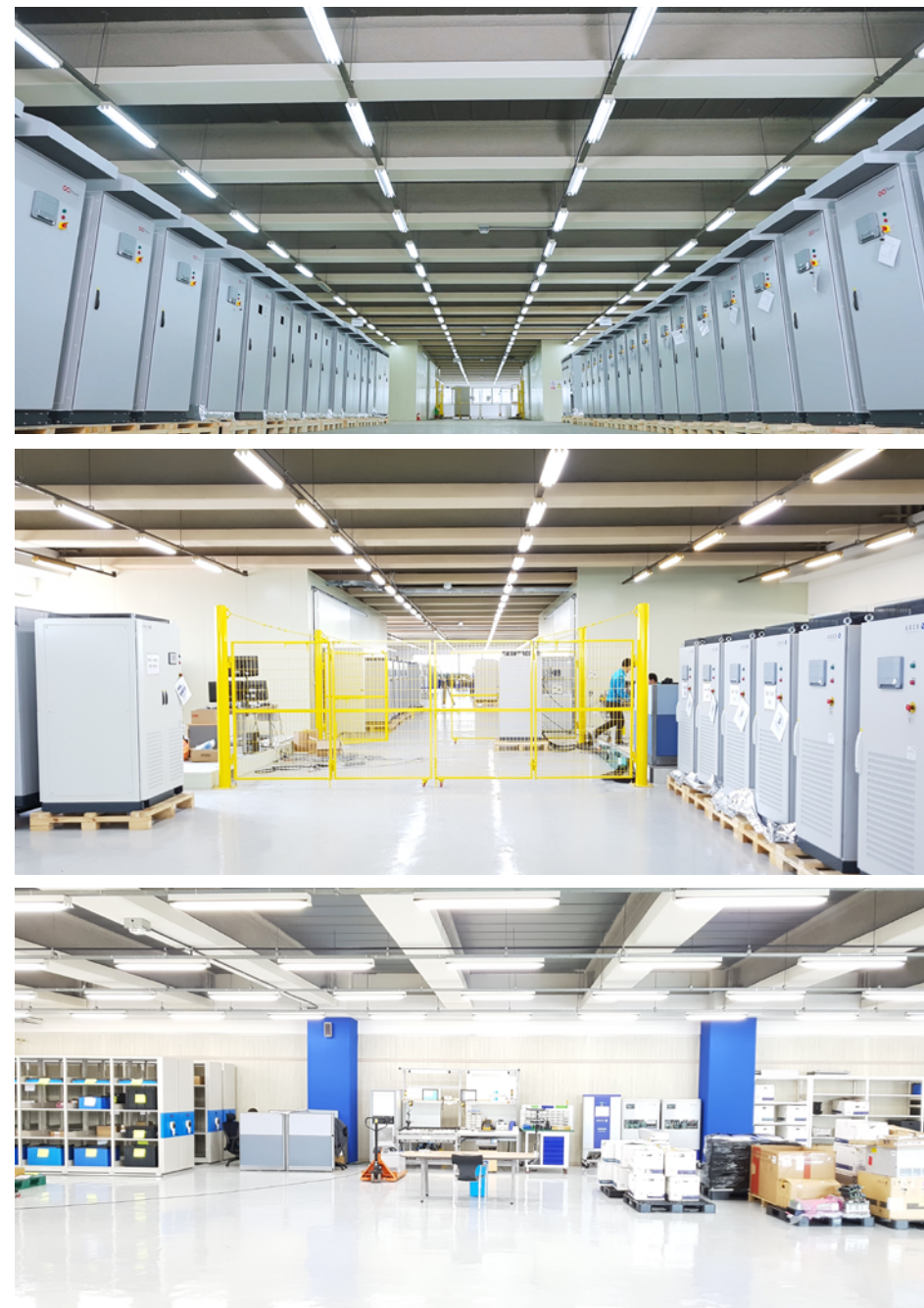


사이트

OCI파워는 본사와 제조공장, 서울사무실과 연구개발전담부서로 구성되어 있습니다. 본사와 제조공장은 전라북도 군산시 자유무역지구 내 위치해 있으며 사용면적 7,476m² (2,265평) 규모로 운영되고 있습니다.

공장에서는 태양광 인버터와 ESS용 PCS 등을 생산하고 있으며 연간 생산량이 270MW (OP750 기준 약 360대 규모)에 달하며, 최대 1GW까지 확장 가능한 설비 역량을 갖춘 생산 거점입니다.

서울사무실과 연구개발전담부서는 서울시 중구 소공로 OCI빌딩에 위치해 있습니다.

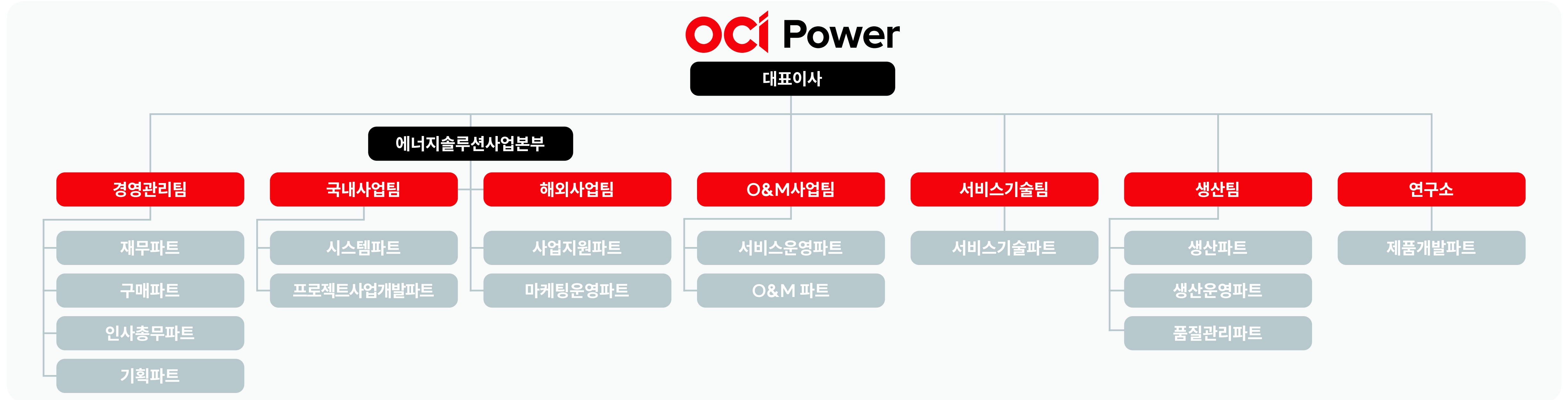


본사 및 제조공장 (54001) 전라북도 군산시 자유무역 2길 15 표준공장 5동

서울 사무실 (04532) 서울특별시 중구 소공로 94 OCI빌딩 4층

조직구성

OCI파워는 1개 본부, 6개팀, 1개 연구소 체제로 다양한 전문 분야의 조직으로 구성되어 지속 가능한 미래를 함께 만들어 나갑니다.



미션 / 핵심가치

OCI파워의 모든 구성원들은 대한민국의 태양광 발전용 인버터 개발 생산 기업으로서의 책임감을 가지고, OCI 계열사의 안정성과 신뢰성을 바탕으로 혁신적인 에너지 솔루션을 제공하기 위해 끊임없이 고민하고 있습니다.

대한민국 인버터 제조사의 책임



국내 자체 개발 및 생산 태양광 인버터 기업으로서 책임감을 가집니다.

지속가능한 발전 약속



OCI의 이름으로 안정적인 사업운영과 지속 가능한 발전을 약속합니다.

혁신적인 기술과 신뢰



혁신적인 기술과 신뢰를 바탕으로 국내 태양광 발전 시장을 선도합니다.

에너지 효율 극대화



에너지 사업 운영 효율의 극대화를 위해 전문 인력이 맞춤형 서비스 제공 합니다.

TECHNOLOGICAL CAPABILITY

- 10 핵심기술
- 11 인증 / 시험 / 특허



핵심 기술

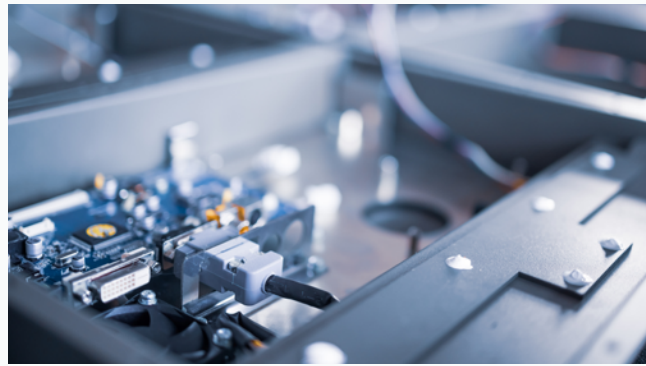
OCI파워는 미국, 유럽, 일본 등 해외 태양광 인버터 시장에서 쌓아 온 경험을 바탕으로 시장을 선도할 고효율·고품질의 전력 변환 장치 개발에 집중하고 있습니다. 태양광 분야에서 세계적으로 인정받은 독보적인 핵심 기술을 기반으로 ESS, 수소, EV산업 등 다양한 응용 분야에서 활용 가능한 기술 개발에 더욱 박차를 가하고 있습니다. 제품 개발부터 생산까지 자체 기술력으로 우수한 품질의 제품을 공급합니다.

*전력변환 기술로 응용 가능한 기술 및 시스템 예시



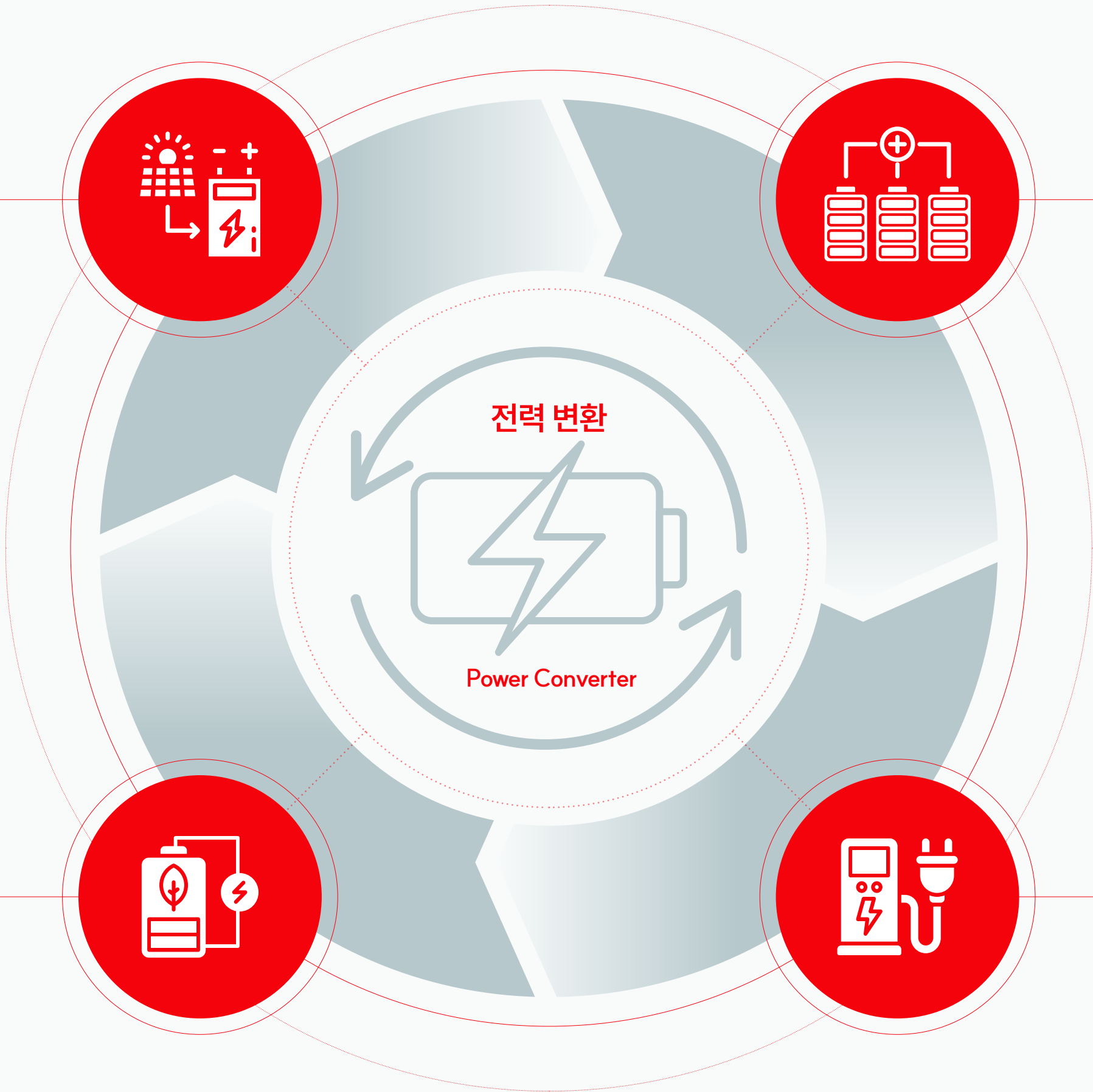
태양광 시스템

- PV 인버터(DC/AC)
- PV 스트링 옵티마이저(DC/DC)



연료전지(그린수소)

- 연료전지용PCS (DC/DC,DC/AC)
- 정류기 (DC/DC,DC/AC)



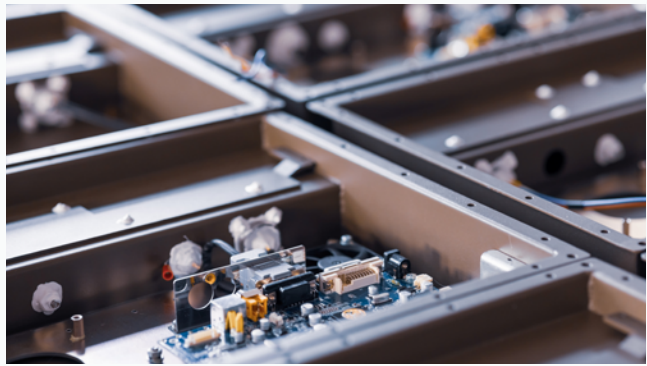
에너지저장시스템

- Battery 연계 ESS PCS (DC/AC)
- DC Coupled PCS (DC/DC)



EV 시스템

- 차량용 배터리 충전기
- 차량용 재사용 배터리 활용 기술



인증 / 시험 / 특허

OCI파워는 ISO 9001(품질 경영 시스템을 구축 및 운영), ISO 14001(환경 보호와 지속 가능한 운영), ISO 45001(안전 보건 관리 시스템) 등의 국제 인증을 보유하고 있으며, 이와 함께, 제품의 KS 인증을 포함한 다양한 인증과 시험 성적서를 보유하고 있으며, 여러 건의 특허를 통해 독자적인 기술력을 확보하고 있습니다. 이러한 인증과 특허는 높은 기술력과 품질 관리 능력을 증명하는 요소입니다.

인증 및 시험성적서

ISO 9001 / 14001 / 45001 인증



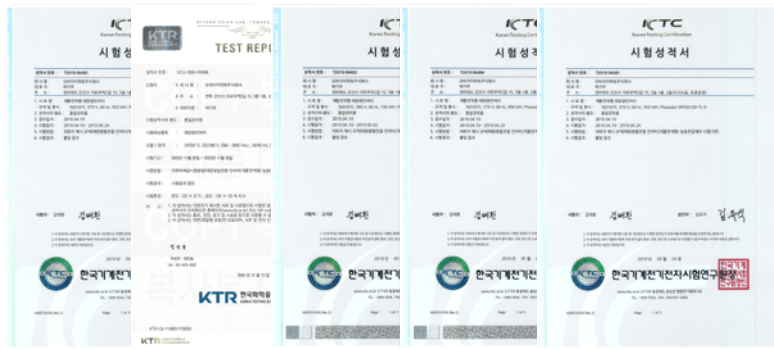
KS인증



한전역률제어시험 (출력제어)



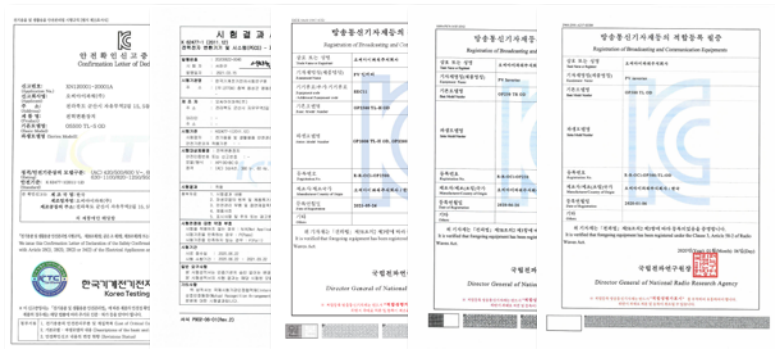
한전역률제어시험 (능동전압제어)



DC 지락



KC 인증



보유 특허

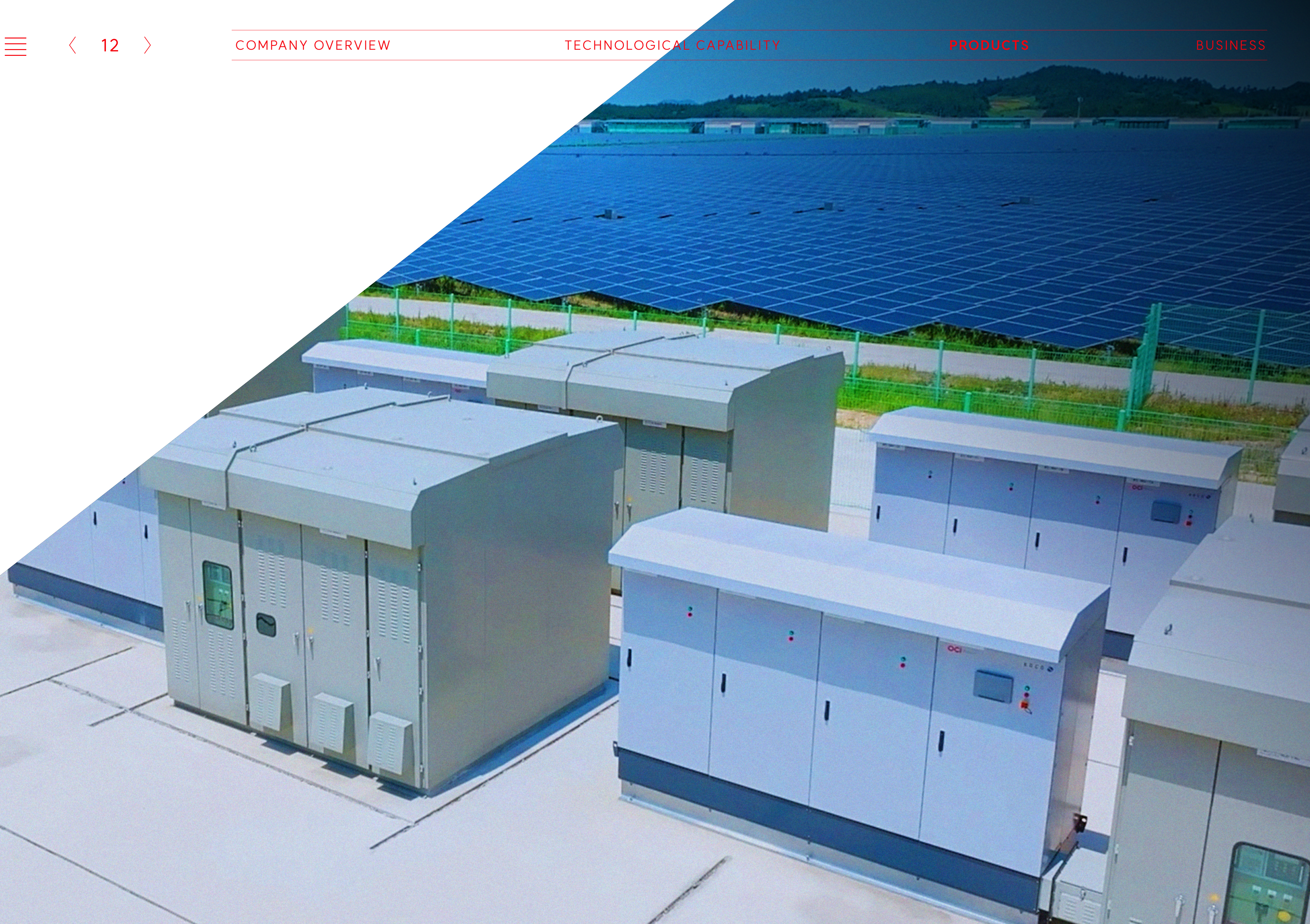
등록번호	제10-1220230호	계통 연계형 병렬 인버터를 이용한 태양광 발전 시스템
등록번호	제10-1223026호	태양광 인버터 및 그 제어방법
등록번호	제10-1243896호	신재생 에너지 발전 시스템 및 그의 단독 운전 방지 방법
등록번호	제10-1250866호	태양광발전용 인버터의 온도 제어 장치 및 방법
등록번호	제10-1269659호	신재생 에너지 발전 시스템 및 그의 단독 운전 방지 방법
등록번호	제10-1297833호	적응적 최대 전력점 추종 기능을 가진 태양광 발전 시스템 및 그 방법
등록번호	제10-1455785호	스위칭 소자 냉각 시스템
등록번호	제10-1486940호	병렬 분산 전원용 단독 운전 검출 장치
등록번호	제10-1554630호	병렬 분산 전원용 단독 운전 검출 장치
등록번호	제30-1106143호	태양광발전 접속반용 회로기판
등록번호	제30-1106144호	태양광발전용 접속반
등록번호	제30-1165434호	태양광 접속함용 스탠드



PRODUCTS

13 태양광인버터

18 ESS 시스템



태양광 인버터

OCI 파워는 우수한 기술력을 보유한 자체 연구소에서 태양광 발전용 기자재를 개발하고 있으며, 개발된 제품을 전라북도 군산 공장에서 생산하고 있습니다. 제품은 소용량(String) 인버터와 대용량(Central) 인버터, 접속함 등 다양하게 보유하고 있으며, 2020년 국내 최초로 DC 1500V 인버터를 자체 개발하는 등 연구·개발을 지속하고 있습니다. OCI파워는 최고의 효율과 높은 신뢰성의 태양광 인버터를 제공함으로 고객의 태양광 발전소를 안정적이고 경제성 높은 운영을 위한 솔루션을 제공하고 있으며, **국내·외 12GW 이상의 누적 설치 기록**을 보유하고 있습니다.

주요 실적 및 사례



태양광 인버터 라인업

제품은 소용량(String) 인버터와 대용량(Central) 인버터, 접속함 등 다양하게 보유하고 있으며, 2020년 국내 최초로 DC 1500V 인버터를 개발해 국내 기업으로는 최초로 DC 1500V 센트럴 인버터를 공급한 실적이 있습니다.

OCI파워는 효율성과 신뢰성을 자랑하는 태양광 인버터 솔루션을 제공함으로써 고객의 안정적이고 성공적인 태양광 발전소 운영을 지원하고 있습니다.

초고효율 시스템 센트럴 인버터

- 최대효율 99.4%, 유로효율 99%
- 최대 8대 병렬 운전 가능
- 순수 국내산 (국내 개발, 생산)
- KS 인증 완료 (1MW 이하급)



멀티 기능의 스트링 인버터

- AC 누설전류 및 DC 지락 차단 기능
- 최대 IP66의 보호등급
- 접속함 일체형, 멀티 스트링
- 모든 제품 KS 인증 완료

센트럴 인버터 (1500V, 1.1MW~4.4MW)

초고효율 시스템

- 최대효율 99.4%, 유로효율 99%
- 모듈러 시스템을 도입하여 유지보수 시 발전 손실 최소화

스마트 인버터

- 최신 3레벨 토폴로지
- 원격 역률, 출력 제어 기능 보유
- 한전 송배전용전기설비이용규정지원(LVRT, LFRT)

유연한 플랜트 구성

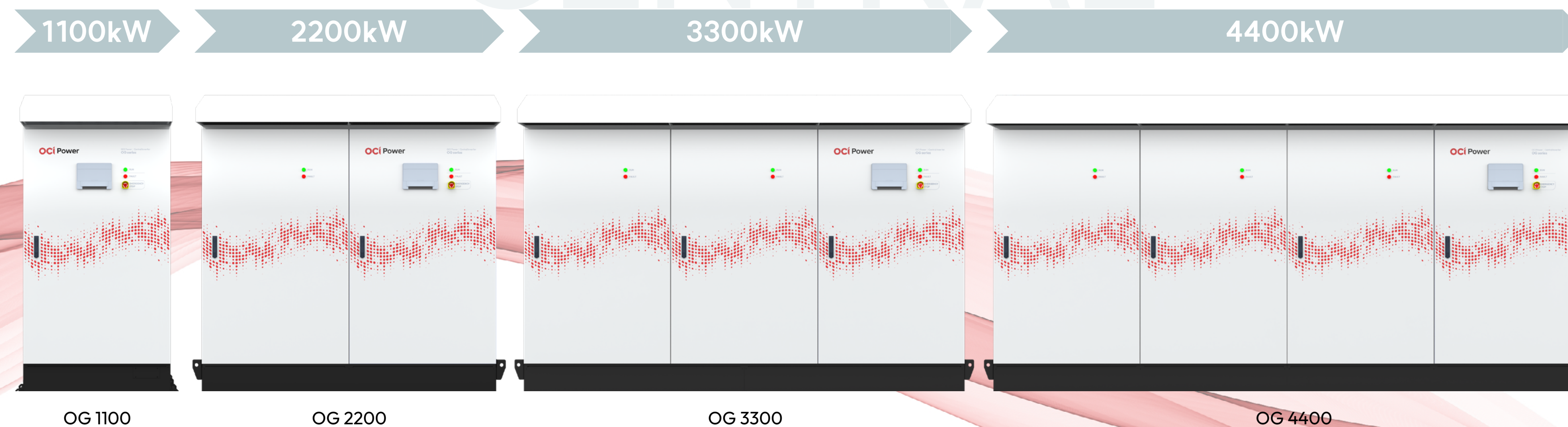
- 2권선 복권 변압기 사용 가능
- 양면 모듈 호환 가능

보호 기능

- IP65 등급/ 염해방지 C5 적용(옵션)
- DC 지락검출기능내장

1MW 단위의 손 쉬운 맞춤형 조합

- 1.1MW 단위로 조합하여 설계 편의성을 높힐 수 있도록 개발
- 병렬운전을 이용하여 최대 4.4MW 까지 한 패키지로 구성가능



센트럴 인버터 (1500V, 750kW~3MW)

고효율 시스템

- 최대효율 99.1%, 유로효율 98.80%
- 모듈러 시스템을 도입하여 유지보수 시 발전 손실 최소화

스마트 인버터

- 최신 3레벨 토폴로지

품질 인증

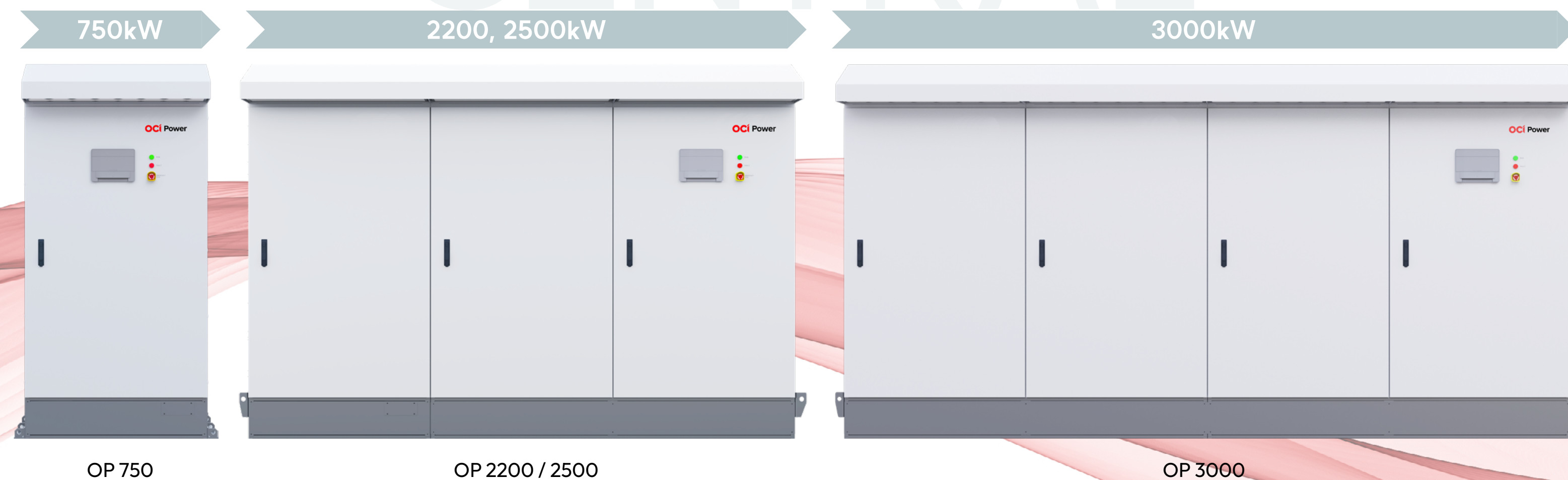
- KS 인증 완료 (750kW 모델)
- 시험성적서 보유

보호 기능

- IP65 등급/ 염해방지 C5-M 적용 외함(옵션)
- DC 지락검출기능내장

750kW 단위의 손쉬운 맞춤형 조합

- 750kW 단위로 조합하여 설계 편의성을 높힐 수 있도록 개발
- 병렬운전을 이용하여 최대 3MW 까지 한 패키지로 구성가능



스트링 인버터 (50~350kW)

높은 보호 등급

- IP66의 높은 보호 등급 (일부 모델)
- 옥외형 인버터

품질 인증

- KS C 8565 및 KS C 8567 기준 인증 (일부 모델)
- 스마트 인버터 기능 내장

보호 기능

- DC 과전압 및 역전압 보호, 역률 제어 기능 (일부 모델)
- DC 지락 차단(정지) 기능, PV FUSE 내부 장착형 (일부 모델)

모니터링(HMI) 실장

- HMI 내장으로 KACO GMT 모니터링 사용 가능 (별도 모니터링 설치 불필요, 일부모델)

유연한 플랜트 구성

- 멀티 MPPT (12개, 일부 모델)

STRING

70 kW

125 kW

350kW



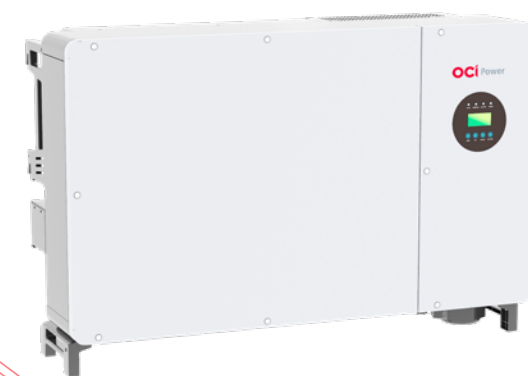
OCIP 50



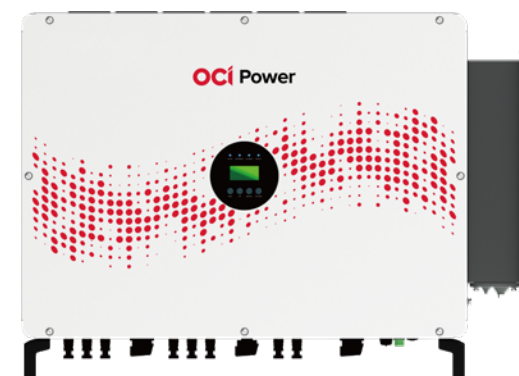
OCIP 70



BP 100



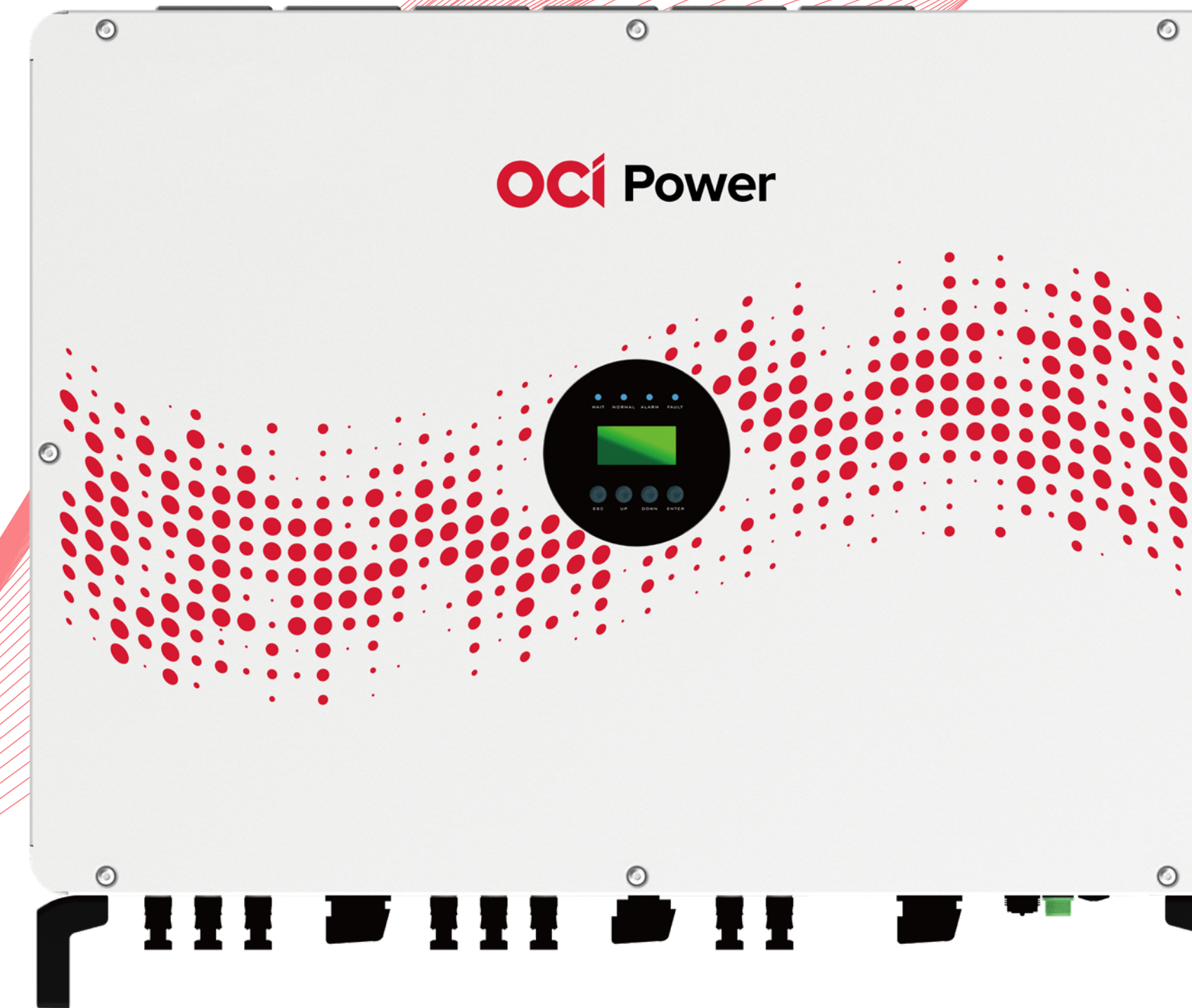
OCIP 110



OCIP 125

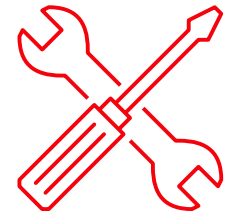


OCIP 350



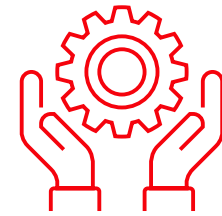
ESS 시스템

OCI파워는 ESS시스템 및 전력계통 전문인력을 바탕으로 설계, 설치 및 유지보수전문 다수의 협력사 Pool을 통해 최적의 ESS 구축 솔루션을 제공합니다. 다양한 배터리 시스템과 자체개발 PCS 및 통합 운전 기술을 바탕으로 신속, 정확하고 위험을 최소화한 신뢰성 높은 시스템을 제공함으로써 경제적이고 안정적인 운영을 보장해 드립니다. 특히 태양광에 특화된 통합솔루션인 ESS Cube는 안전성이 강화된 ESS 통합관리 플랫폼을 탑재하고 있습니다.



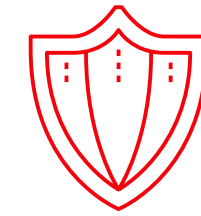
최적의 기술력

자체 개발 및 생산으로 모든 기능의 ESS 엔지니어링 및 설계역량 보유



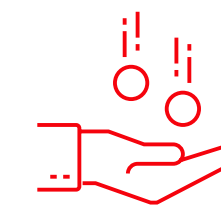
체계적인 운영기술

ESS 시스템의 경제적이고 안정적인 운영을 위해 다양한 Battery에 대한 분석기술 보유



뛰어난 내구성

수명 20년을 고려한 설계, 팬속도 제어를 통한 팬수명 증대 및 효율성 향상



가격경쟁력 확보

현장납품 전 공장 조립 및 검수를 통한 건설공기 단축, 기성품 제공을 통해 가격경쟁력 확보

주요 실적 및 사례



군산공장 ESS 10MW / 51MWh



현대자동차 재사용배터리 ESS / 307.36 kWh



현대중공업 선박용 SOFC / 100 kWh



한국수자원공사 시흥정수장 / 4 MWh



ESS안전성평가센터 2MW / 4MWh 구축



OCI스페셜티 0.3MW / 0.85MWh



한국농어촌공사 화성지구 / 6.9 MWh



LS빌드윈 문경공장 / 3 MWh



OS 500

컴팩트한 크기

- 컴팩트한 크기로 가격 경쟁력과 시공비 절감 효과
- PCS 및 전기설비 옥외형 설계 가능

IP65 보호등급

- IP65 외함으로 옥외 설계 가능
- 염해 방지 C5-M High 적용(옵션)

다양한 전압범위 대응

- 다양한 전압범위(AC600V, 500V, 420V)와 배터리 전압 범위에 맞춰 대응 가능

ESS용 PCS

BUSINESS

20 EPC 사업

21 O&M 사업



EPC 사업

OCI 파워는 국내외에서 축적된 사업 실적과 풍부한 역량을 바탕으로 단순한 사업개발을 넘어, 자금조달, 책임준공, 관리운영 등 모든 과정을 아우르는 원스톱 솔루션을 제공하고 있습니다. 이러한 종합적인 서비스는 고객에게 신뢰할 수 있는 가치를 제공 할 뿐만 아니라, 프로젝트의 성공적인 실행과 지속 가능한 발전을 보장하는 데 주력하고 있습니다. OCI 파워는 항상 고객의 기대를 뛰어넘는 서비스를 제공하기 위해 끊임없이 노력하며, 업계에서 가장 신뢰받는 파트너로 자리매김하고 있습니다.



발전소 O&M 사업

OCI 파워는 다년간의 발전소 시공 경험과 기자재 서비스 수행 노하우를 바탕으로, 업계에서 독보적인 기술력을 자랑하는 발전소 운영 및 유지보수(O&M) 서비스를 제공합니다. 현장에서 축적된 풍부한 경험과 전문성을 활용하여, 발전소 운영의 모든 측면에서 차별화된 기술력을 적용하고 있습니다. 이를 통해 고객의 소중한 자산을 더욱 효과적이고 안정적으로 운영할 수 있도록 하여 높은 발전 효율과 수익성을 보장합니다. OCI 파워는 고객의 발전소가 최적의 성과를 달성할 수 있도록 지속적으로 지원하며, 신뢰할 수 있는 파트너로서의 역할을 합니다.

O&M 서비스



보증기간 이후
인버터 무상수리

* 인버터 수리 관련 서비스는 당사 인버터에 한하며, 계약 시 인버터 상태에 따라 서비스 제공 범위가 변경될 수 있습니다.



인버터 전문 엔지니어
합동 점검



연계 서비스
제공

노후 인버터 교체
발전소 매입 등

서비스 프로그램



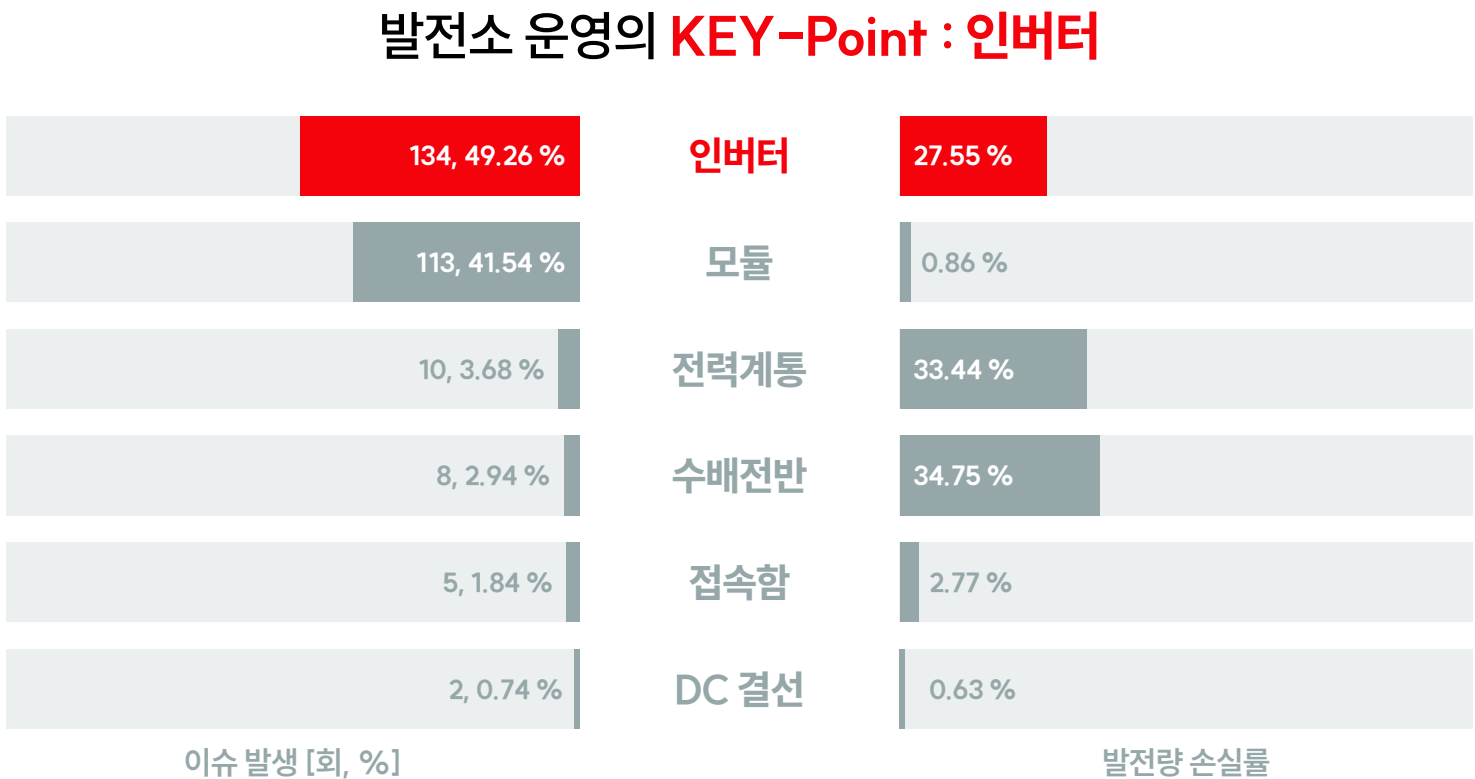
O&M과 연계된 원스톱 서비스



인버터 교체



인버터 교체 진행 순서



태양광인버터 | 에너지저장장치 | EPC사업 | 유지관리보수 | 전기차충전인프라사업



Tel 02-3016-1118 | Email sales@ocipower.co.kr | A/S 1544-9633

본사 및 공장 (54001) 전라북도 군산시 자유무역 2길 15 표준공장 5동, 8동

서울사무실 & 기업부설연구소 (04532) 서울특별시 중구 소공로 94 OCI빌딩 4층

www.ocipower.co.kr

