

ENEREX
Home & Residential ESS

Creating, Leading, Evolving a New Energy paradigm



Company

(주)범한파워시스템은

그린에너지의 생산, 저장, 전송, 활용의 전 과정에서 필요로 하는 솔루션
제공하여 범 지구적인 탄소 발생 저감과 에너지 효율 제고에 기여하는
에너지 산업의 No.1 솔루션 전문회사

(주)범한파워시스템의 강점은



산업전자 및 전력전자 분야의 오랜 경험

- 전력전자 기기의 개발, 생산, 시험 경험
- 주파수 조정(Frequency Regulation) 사업 참여



시스템 디자인, 설계, 제작 능력

- 선박용 비상전원 시스템, 자동차 엔진 시험설비
- 주파수 조정용 ESS, LNG 압축 설비



체계적 생산 시스템

- 지능형 제조 시스템 (Smart Cell)
- 전력변환모듈 (PEBB) 제조 라인
- BESS/ PCS 조립 생산 체제

제품 특징점



“어디서 사용할까요?”

- 소규모 태양광 발전 패널이 설치된 건물에 적합
- 태양광 발전 입력 및 배터리 연결 단자가 포함된 하이브리드 시스템



“비용이 절감되나요?”

- Round Trip 88% 이상의 고효율로 운영비 절감



“설치가 용이한가요?”

- 가정 내 어디에나 손쉽게 설치 가능



“어떻게 사용할까요?”

- 계통 전원 차단시 배터리로 가정 내 전원 공급 가능



“안전하면 좋겠어요”

- 내장 HMI와 다양한 보호 기능 탑재



“어떤 상태인지 확인하고 싶어요”

- 상태 모니터링 및 이상 검출/기록 기능
- 원격 감시 및 제어/백업/유지보수 가능

Home ESS Lineup



Model	R0510L	R0520L
Rating	5kW	
Energy Capacity	9.2 kWh (Li-Ion Battery)	18.4 kWh (Li-Ion Battery)
Input Voltage	1phase AC 170~280V-10%/+15%, 50/60Hz $\pm$ 5%	
Input Current	40 Arms	
Output Voltage	1phase AC 220/230/240V $\pm$ 5%, 50/60Hz $\pm$ 0.1%	
Output Current	21 Arms	
Protection	IP21/IP33	
Applications	Residential Hybrid ESS / Aux. Power Supply / Emergency Power Source	
Comm. Protocols	Modbus TCP/IP	
PV Input	DC 130V ~ 430V	
BAT Voltage	DC 40V ~ 62V (51V Normal)	

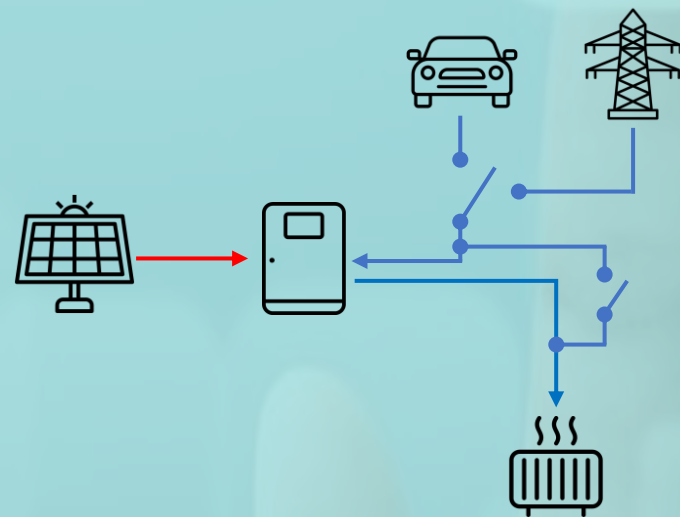
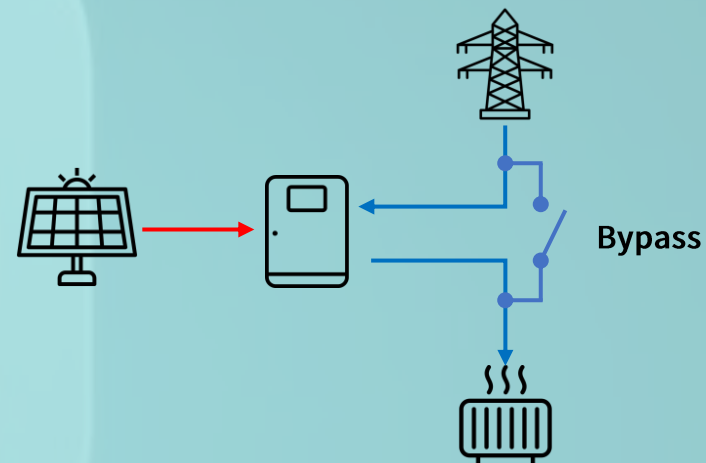
Model	R0510F	R0515F
Rating	5kW	
Energy Capacity	10 kWh (Li-FePO4 Battery)	15 kWh (Li-FePO4 Battery)
Input Voltage	1phase AC 170~280V-10%/+15%, 50/60Hz $\pm$ 5%	
Input Current	40 Arms	
Output Voltage	1phase AC 220/230/240V $\pm$ 5%, 50/60Hz $\pm$ 0.1%	
Output Current	21 Arms	
Protection	IP21/IP33	
Applications	Residential Hybrid ESS / Aux. Power Supply / Emergency Power Source	
Comm. Protocols	Modbus TCP/IP	
PV Input	DC 130V ~ 430V	
BAT Voltage	DC 40V ~ 62V (51V Normal)	

Model	R0505P	R0510P
Rating	5kW	
Energy Capacity	5 kWh (Lead-Acid Battery)	13 kWh (Lead-Acid Battery)
Input Voltage	1phase AC 170~280V-10%/+15%, 50/60Hz $\pm$ 5%	
Input Current	40 Arms	
Output Voltage	1phase AC 220/230/240V $\pm$ 5%, 50/60Hz $\pm$ 0.1%	
Output Current	21 Arms	
Protection	IP21/IP33	
Applications	Residential Hybrid ESS / Aux. Power Supply / Emergency Power Source	
Comm. Protocols	Modbus TCP/IP	
PV Input	DC 130V ~ 430V	
BAT Voltage	DC 40V ~ 62V (51V Normal)	

활용 Application

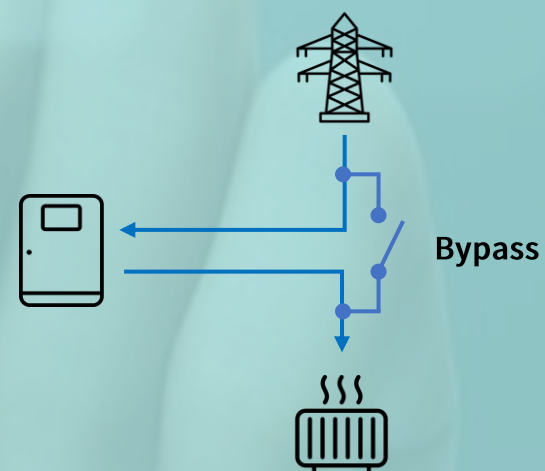
ESS 로 활용

- 태양광 발전 연계
- 그리드 연결
- 문제 발생 시 그리드에서 Load로 직접 연결



V2L/V2H 로 활용

- 태양광 발전 연계
- 그리드 연결
- 문제 발생 시 그리드에서 Load로 직접 연결
- 전기차에서 Load 및 가정으로 에너지 제공



UPS 로 활용

- 그리드 연결
- 그리드가 끊어지면 비상전원 공급

설치 사례

