



조달청 우수 제품!  
3자단가계약 체결!



중소기업청  
성능인증 제품!



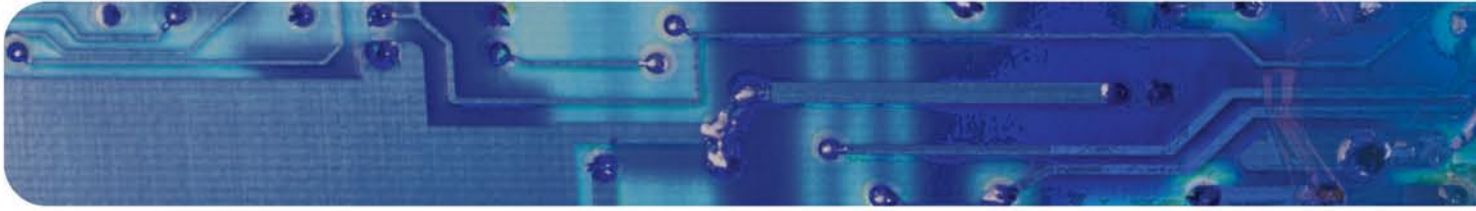
에너지관리공단  
고효율 인증 제품!

고효율(95%) 고역율(0.98) 고성능 UPS

# HiPERI-7200

완전DSP 방식의 "ALL-IGBT"형 무정전전원장치





# High Power factor Efficiency Rectifier Inverter **HiPERI -7200-Series**

“우수한 성능과 고객을 생각하는 디자인으로  
전산장비 시스템, 네트워크통신장비,  
의료장비등에 무정전전력공급을 위하여  
최고의 품질전력을 제공하는 영원한  
파트너로서의 UPS가 새롭게 탄생하였습니다.”



Remote Control Box를 이용하여  
운영자의 책상위에서 UPS감시 및  
관리 (Option)



정부  
공공기관

중소기업청 “성능인증”

우선 구매 대상 “조달우수”

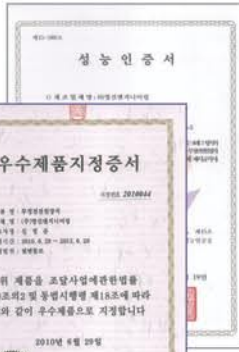
인증  
제품

전기용품 안전인증



한국산업규격 인증서

성능 인증서



조달청 우수제품 인증서

특허청 특허증



고효율 에너지 기자재 인증서

환경경영 시스템 인증서



품질경영 시스템 인증서

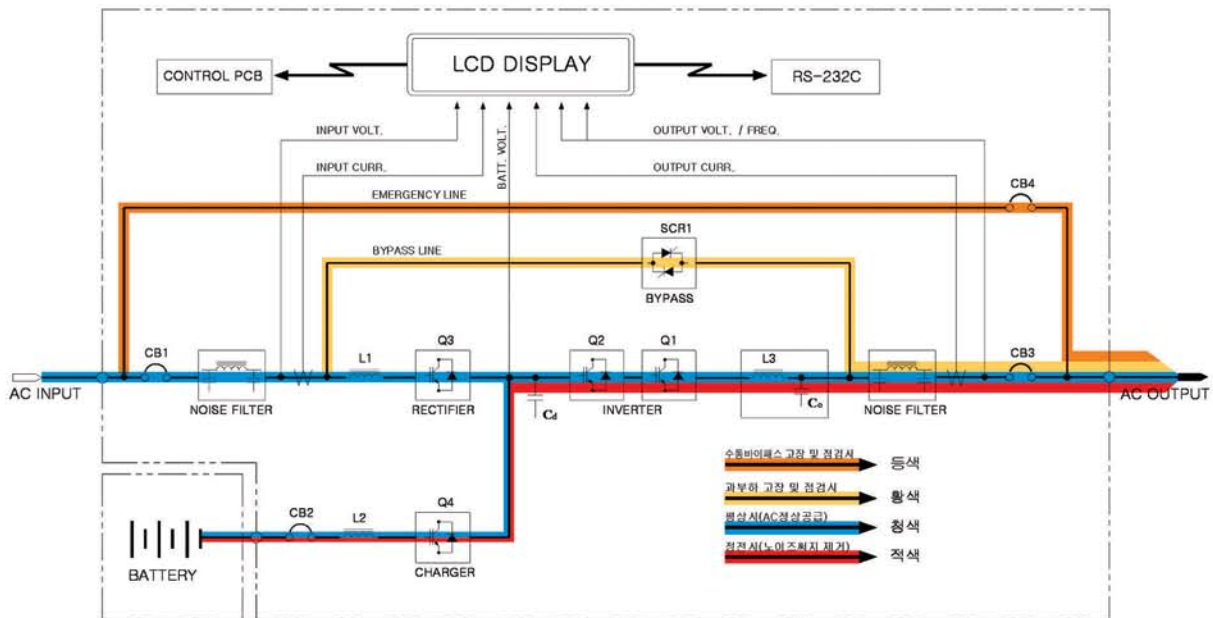


## 개요

무변압기형으로 전력손실과 고효율, 고역률 및 소음을 최소화하고 크기와 중량을 Compact화 시킨 HiPERI UPS는 최상의 기술혁신으로 특허, 신제품인증(NEP), 고효율, 안전인증, KS등의 인증시험을 통과하였으며, 또한 조달우수제품으로서 그 기술력을 인정 받았습니다.

또한 IEC, ANSI, NEMA, DIN, JEC 등 모든 국제규격을 만족시키는 신뢰높은 고품질의 제품을 제공하여 열악한 전력환경을 개선시킬 최적의 중소형 UPS입니다.

## 회로 구성도



## 무변압기형 ALL-IGBT 제어방식 특징점

### • 고효율 & 고역률

신뢰성이 높은 상시 인버터 급전방식(ON-LINE 방식)이며, 최대 장치효율 95%이상 역률 98% 이상으로 전기요금 절감효과가 있으며, 설비 이용율이 증가하고, 전력손실이 적어 전압강하 경감의 효과. 무부하손실의 최소화로 인하여 에너지절약형 기존 장비에 비해 50% 이상 절감.

### • 소형·경량·공간 절감

현행 동 용량의 UPS에 비해 약 50%이상의 소형화를 실현함으로 19인치 랙 규격에 적합한 디자인으로 설치 및 유지보수 관리 단순화. 사무실내 설치가 용이하며, 설치장소 협소로 설치면적의 비용절감.

### • 축전지 유동성 및 확장성

부스터 컨버터를 이용한 방식으로 축전지의 셀전압 설정을 12V기준 8cell~20cell 까지 자유자재로 선택할 수 있는 프로그램 방식. Back-up Time 연장시 별도의 충전기가 필요없이 충전전류 대전류까지 조정 할 수 있음.

### • UPS 원격감시 및 관리

RS-232C PORT를 이용하여 UPS의 모든 상황을 원격지의 컴퓨터에서 감시 및 관리. Remote Control Box를 사용하여 편리하게 근거리에서 UPS의 감시 및 관리. (Option)

### • ECO Mode

ECO Mode는 UPS의 효율성을 최적화함으로써, 자체소비 UPS 전력을 절약한다. ECO mode에서의 특정 하드웨어들은 Automatic bypass를 통해서 지원된다.

장애 발생시, HiPERI UPS는 어떠한 전력공급의 끊김 없이 On-line double-conversion mode로 전환된다.

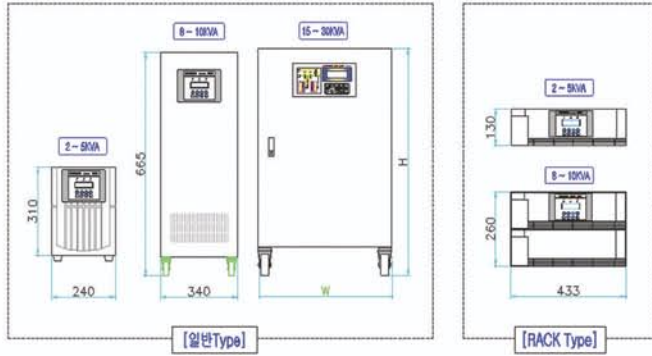
High Power factor Efficiency Rectifier Inverter  
**HiPERI -7200-Series**

성능 및 특성

항 목		성 능 및 특 성								
일 반 적 특 성	모델 (HiPERI-7200-)	002K	003K	005K	008K	010K	015K	020K	030K	
	정격용량 (KVA)	2	3	5	8	10	15	20	30	
	장 비 중 량	21kg	23kg	25kg	42kg	49kg	65kg	74kg	130kg	
	냉 각 방 식	강제풍냉식								
	사 용 정 격	100% 연속								
	중 합 효 율					95% 이상		92% 이상		
	소 음	(1.5m전방에서)35~50dB								
	제 어 순 변 환 부	고주파 IGBT PWM 제어방식								
	방 식 역 변 환 부	고주파 IGBT PWM 제어방식								
	설 치 장 소	해발 1,000m 이내 (실내 설치)								
상 대 습 도	최대 95%									
동작온도 / 보관온도	-5℃ ~ 40℃ / -15℃ ~ 50℃									
전 기 적 특 성	입 력	정 격 입 력 전 압	1상 2선식 200~240Vac,						Option 3상 4선식 380/220Vac	
		입 력 전 압 변 동 범 위	+10% ~ -15% (±25% Option)							
		입 력 주 파 수	50Hz / 60Hz ±5%							
		입 력 역 율	0.98 이상 (입력정격 전부하시)							
		입력전류, 전압왜율	전류 12% 이내, 전압 3% 이내							
	출 력	돌 입 전 류 제 한	별도의 초기 충전부에 의한 제한(Soft Start)							
		정 격 출 력 전 압	1상 2선식 220Vac, 220/110Vac							
		출 력 전 압 안 정 도	* Static : ±1% 미만 * Dynamic : ±5% (0%→100%→0% 부하 변동시)							
		파 형 왜 율 THD	* 선형부하시 : ±3% 미만 * 비선형 부하시 : ±5% 미만							
		정 격 출 력 주 파 수	50Hz / 60Hz							
바 이 스 패 스	동 기 절	출 력 주 파 수 안 정 도	* Free-Running : ±0.3% * 바이패스와 동기시 : ±0.5%							
		정 복 전 및 응 답 속 도	정격전압의 ±5%, 4ms 이내							
	축 전 지	과 도 전 압 응 답 속 도	20ms 이내(±2% 이내로 복귀시) (50~100% 부하변동시)							
		과 부 하 내 량	125% 10분, 150% 30초간							
		역 율	0.8 LAG ~ 0.9 LAG							
절 연 특 성	동 기 절	주 요 구 성 소 자	SCR							
		과 부 하 용 량	200%(5분)							
	축 전 지	변 압 기	입력, 출력 전압이 상이 할 경우 별도 선택 (Option)							
		절 체 스 위 치	자동 동기절체스위치 및 별도 수동절체 스위치가 있어 UPS점검시 편리함							
		절 체 시 간	1ms(1/4) 이내							
	절 연 저 항	절 체 조 건	인버터 고장, 과부하, DC Low, 온도과열							
		종 류	개방형 / 밀폐형 연 축전지							
		정 격 전 압	입력 1상: 표준 192V (110~240V 선택가능), 입력 3상: 표준 360V (312~384V 선택가능)							
		бат 데 리 cell	입력 1상: 표준 12V 16Cell (9 ~ 20 cell 선택), 입력 3상: 표준 12V 30Cell (26 ~ 32cell 선택)							
		부 동 / 균 등 충 전 전 압	12.9 ~ 13.4V / 13.5 ~ 15V (cell당)							
절 연 내 압	бат 데 리 충 전 전 류 제 한	бат 데 리 용 량 의 10% (프 로 그 램 기 능)								
	정 전 보 상 시 간	10분, 30분, 60분, 2시간, 3시간, 4시간								
	절 연 저 항	절 연 저 항	5M $\Omega$ 이상(DC500V 절연저항계)							
		절 연 내 압	(제어회로 및 반도체 회로는 제외)							
	외 부 통 신 용 인 터 페 이 스	(정격전압x2)+1000V의 교류전압으로 1분간 인가시 이상이 없어야 한다. 단, 최저내전압은 1500V로 한다.								
		* RS 232 또는 RS 422 통신 포트								
		* SNMP (Simple Network Management Protocol) 지원								



## UPS 외형도 및 SIZE



용량 (KVA)	외함크기(mm)			무게 (Kg)
	Width	Depth	Height	
2	240	475	330	21
3	* (433)	(575)	(130)	23
5				25
8	340	580	665	42
10	* (433)	(575)	(260)	49
15	500	600	800	70
20				80
30	600	650	1000	130

\* Rack Type 외함크기

\* 상기 사양은 성능개선을 위하여 변경 될 수 있습니다.

## UPS 제품 사진



15~20KVA

8~10KVA



2~5KVA



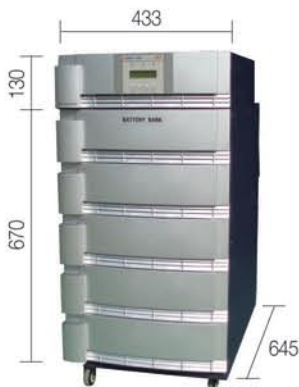
2~5KVA



15~30KVA

## UPS & 축전지외함 사진

제품 SIZE를 19인치 랙 TYPE으로 설계하여  
설치면적을 50%이상 감소시킴!!



2~5KVA & 축전지외함



2~5KVA & 축전지외함



8~10KVA & 축전지외함



RACK 실장모습

# UPS

## 생산품목

- 무정전 전원장치 (UPS/CVCF)
- 주파수 변환장치 (FREQUENCY CONVERTER)
- 산업용 정류기 (RECTIFIER)
- 변압기 (ISOLATED TRANS FORMER)
- 실험장비 (내전압시험기, 허부하장치, R-L 부하기)
- 자동전압조정기 (A.V.R)
- 자동부동 충전기 (BATTERY CHARGER)
- 교류전동기 속도제어장치(VVVF, INVERTER)
- 수배전반 (POWER PANEL)
- 전산실 설비관련공사 (항온항습기, 이중마루)



**(주)영신엔지니어링**  
YOUNG SHIN ENGINEERING CO., LTD.

<http://www.yse.co.kr>  
e-mail : yse@yse.co.kr / yse01@chollian.net

**본사및공장**  
**서울사무소**

경기도 광주시 도척면 진우리 483-2  
서울시 광진구 노유1동 2-46  
전화 : (031)762-5838 / (02)463-5833 / (043)877-1871  
팩스 : (031)762-4383 / (02)465-8640 / (043)877-1870