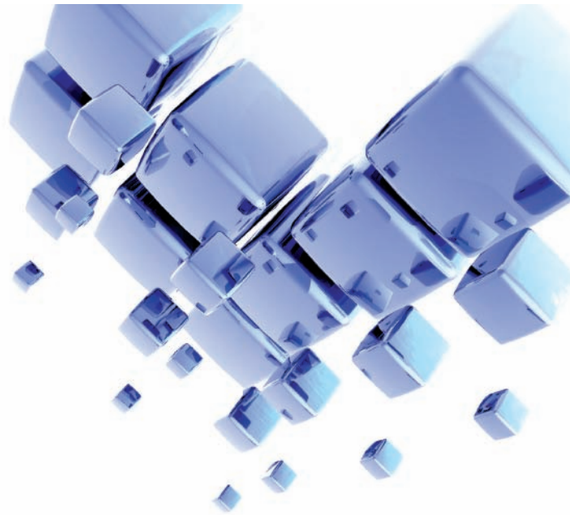
MAPS

(주)맵 스

425-839 경기도 안산시 단원구 신길동 1121-2 정우벤처타운 407호
Rom 407 Jung-woo Venture Town, Singil-Dong1121-2
Danwon-Gu, Ansan-si, Kyunggi-Do, KOREA, 425-839
TEL : 031)492-6441~2 FAX : 031)492-6443
E-mail : maps@mapslab.com

UPS Series
Rectifier
SMPS
Inverter
AVR
Power Management Soft ware

Macro Application Power System



Introduction

급속도로 변화하는 각 산업 분야별 전원 장비는 양질의 전원을 필요로 하고 있습니다.
이에 산업 분야별 전원 맞춤 시대라 인식하여 전원 분야에 대한 오랜 개발 경험과 전문 기술진 모여 설립한
(주)맵스는
창업일 부터 지금까지 차세대 전력.전자 장비를개발,생산 하여 고객의 요구하는 최적의 전원 장비를 제공 하겠다는
한 가지 목표에 집중하고 있으며 장비의 장애 시 신속한 서비스를 통한 고객의 중요한 재산을 보호함과 동시에
장애 원인을 파악하여 똑같은 장애가 일어나지 않도록 최선을 다하고 있습니다.

전력.전자부문의 축척해온 풍부한 경험과 기술을 가지고 전원장치의 이중화, 네트웍크상에
서의 전원감시 및 대용량화를 실현.상용화에 성공함에 있어 고객의 요구에
한층 다가 설 수 있는 계기를 마련하였으며 이미 사용 하시는 고객을 통해 기술력을 입증 받고 있습니다.

앞으로 (주)맵스는 전력.전자 시장에서 요구하는 양질의 전원을 공급하기 위해 전원장비의
정확한 기술을 습득 이해 하여 각 산업별 전원 장비의 전원 지킴이가 되겠습니다.

(주)맵스는 계속적인 기술 개발과 발 빠른 대응으로 고객과 상호 Win/win 할수 있는
믿음직한 동반자로 남고자 합니다.

1996년 02월 맵스 설립(자본금 1억/부천 도당동)
1996년 02월 제조업 공장 등록
무정전전원공급장치 및 자동전압조정기 생산
1종 전기용품 제조업 등록
1996년 08월 UPS 형식승인 및 품질보증 'Q' 마크 획득 (한국전기전자시험연구원)
1997년 03월 주파수변환기 및 산업용 충전기 개발
1997년 10월 Line Interactive 단상 UPS 개발 착수 (포항공대 기술제휴)
1998년 11월 지문인식기 및 정맥인식기 정전보상 SMPS POWER 개발 착수
1999년 02월 안산 반월공단 2BL-23호 공장 확장 이전
1999년 05월 지문인식기 및 정맥인식기 정전보상 SMPS POWER 개발 완료
2000년 01월 산업용 인버터 LCD Display 패널 (SINE-WAVE) 개발 착수
2000년 05월 Line Interactive 단상 UPS 개발 완료 (단상 10KVA이하)
2000년 07월 (주)맵스 법인전환
2001년 01월 산업용 인버터 LCD Display 패널 (SINE-WAVE) 개발 완료
2001년 01월 무정전전원장치 전제품의 LCD Display 패널출시
2001년 03월 ON - LINE UPS 19"RACK TYPE LCD Display 제품출시
2001년 11월 ISO 9001:2000 / KSA 9001:2001 인증취득
2002년 01월 통신용 인버터 3KVA,5KVA RACK(6U) TYPE 제품출시
2002년 07월 도시가스 정압실 전용 UPS 제품 출시
2002년 11월 한국전기공업협동조합 가입
2003년 06월 자가 공장 이전 (안산시 단원구 신길동1121-2)
2003년 09월 CLEAN사업장 인증(노동부장관)
2003년 12월 PL생산물배상보험 가입
2004년 02월 CDMA용 ATS 삼중화 인버터 제품 출시
2004년 08월 지하철공사 발권기 및 게이트용 전원장치 제품 출시
2005년 03월 직류전원장치 전기용품 안전인증 획득(2건)
2005년 06월 무정전전원장치 전기용품 안전인증 획득(2건)
2005년 09월 통신용 인버터 스위칭 방식 1KVA RACK(2U) 제품 출시
2006년 04월 태양광 및 풍력 발전 인버터 제품 개발(주문 제작형)
2006년 10월 엘리베이터 조작 PLC판넬 전용 UPS 제품 출시
2007년 03월 직접 생산 확인제도 인증(중소기업 청)
2007년 10월 대한민국 나라장터 MAS 등록

MAPS-700 SERIES

콤펙트하고 심플한 디자인
첨단의 기술과 신뢰성의 조화로 귀하의 소중한 데이터를 확실하게 보호하여 드립니다.

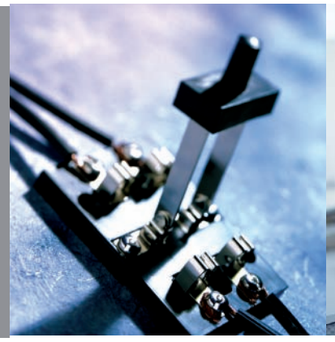
초소형, 경량화 하여 설치공간을 극소화하였으며, 우수한 제품 성능에 비해 저렴한 제품 초절전형의 설계로 가격대와 유지비의 절감효과 등 탁월한 경제성을 실현한 제품임. 이렇게 우수한 성능을 발휘하면서 경제성 있으며, 작고 튼튼한 제품을 만들 수 있다는 것이 바로 진정한 기술입니다.

사용용도

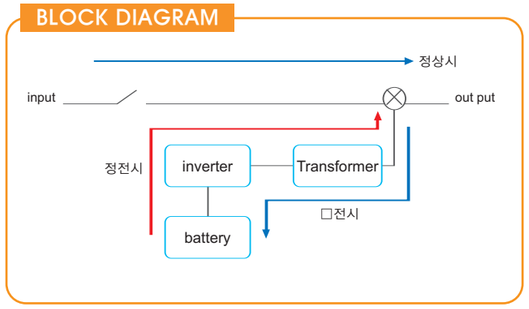
- 개인용 컴퓨터
- 소형 server
- 소형 rack type server
- 소형 방송장비 및 통신 장비
- 사무자동화

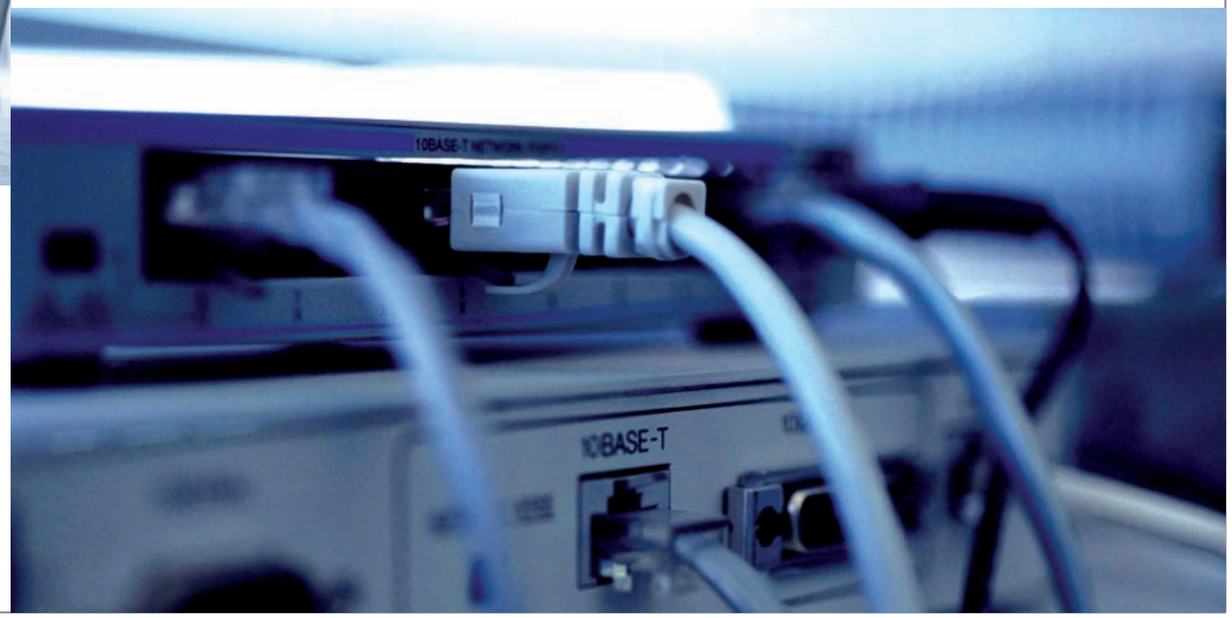
구 분		전 기 적 특 성
표준 제작 용량(VA)		500 / 1000 / 2200
일반사항	사 용 정 격	100% 연속
	충전 제어 방식	정전압 충전방식
	인버터 제어방식	C.R PWM방식 (FET에 의한 OFF-LINE방식)
	절체방식	릴레이 or 반도체
	변압기 절연계급	H종
입력전압	상 수	1상 2선식
	정 격 전 압	220V
	전압변동범위	± 15%(25% 제작가능. OPTION)
	정격주파수	60Hz ± 5% 이내
출력전압	상 수	1상 2선식
	정격 전압(AC)	220V
	전압안정도	AC220V -5% 이내
	정복전 및 응답속도	정격전압의 5% 이내, 20m/s 이내
	과도전압 및 응답속도	8,33m/s 이내
	파형왜율	3%이내 (종합)
	효 율	정상전압 입력시 0,98이상, 정전동작시 0,85이상
	소 음	1,5M 전후방 높이에서 측정시 45dB이하
	종합효율	85% 이상
종합 효율		88%이상 (정격입,출력/정격부하시)
축전지	축전지 모델	무보수 연축전시 (ES TYPE)
	축전지 용량	7 / 12 AH
절연특성	절연 내압	AC 1500V 60Hz로 1분간 견딤
	절연 저항	DC 1000V MΩ 측정시 10MΩ 이상

- CR형 P.W.M OFF-line 방식 또는 line-Interactive 방식
- 최첨단 소자인 I.G.B.T 사용 또는 F.E.T 사용
- 완벽한 정현파 출력-Sinewave (1KVA0이상)
- 디지탈 디스플레이 제어판넬(RACK-TYPE, 1KVA 이상)
- 과전류, 과부하 보호기능
- 자동전압 조절 기능(A.V.R기능)
- 각종 원격감시 기능 내장(option)
- "19" RACK Type 및 TOP TYPE
- 정전보상시간 연장 가능



BLOCK DIAGRAM





MAPS-1000 SERIES

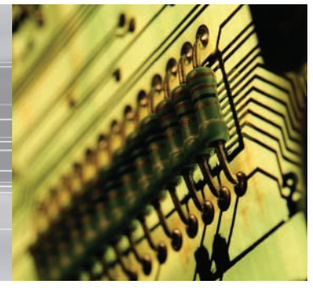
콤팩트하고 심플한 디자인
첨단의 기술과 신뢰성의 조화로 귀하의 소중한 데이터와 장비를
확실하게 보호하여 드립니다.

초소형, 경량화하여 설치공간을 극소화 하였으며,
자체 개발한 Software에 의한 디지탈 제어방식 으로 고성능화 다기능화 하였으며
우수한 제품 성능 및 초절전형 설계에 비해 저렴한 제품가격대를 실현한 제품입니다.

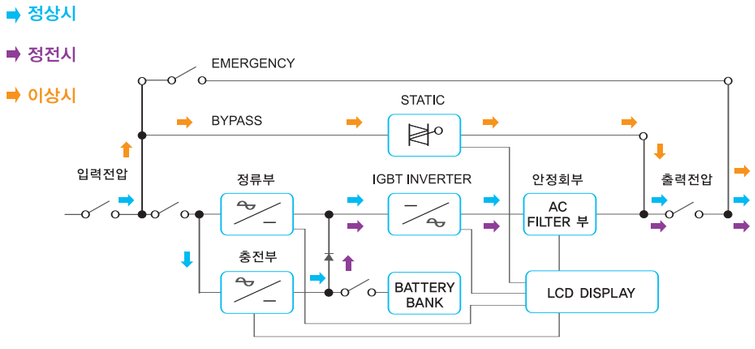
사용용도

- 금융기관 단말기
- 전산실, 연구실, 개발실
- 각종 정밀계측, 제어기기
- 방송 및 음향기기
- 자동화기기
- COMPUTER
- 공업용 계측기
- 의료 검사장비

- CR형 P,W,M ON-LINE 방식
- 최첨단 소자인 I,G,B,T 사용
- 완벽한 정현파 출력-Sinewave
- 터치탈 LCD 디스플레이 제어판넬
- 과전류, 과부하 보호기능
- 정전압,정주파수 기능(C,V,C,F기능)
- 각종 원격감시 기능 내장(option)
- "19" RACK Type(5KVA이하) 및 TOP TYPE
- 정전보상시간 연장 가능
- AUTO By-pass 및 동작 중 밧데리교체 가능



BLOCK DIAGRAM



구 분			전 기 적 특 성			
	표준 제작 용량(KVA)		1 / 2 / 3 / 5 / 7.5 / 10 / 15 / 20 / 30 / 50			
일반적사항	냉각 방식		강제 공냉식			
	사용 정격		100% 연속			
	정류부	제어 방식	고성능 스위칭 방식			
	충전부	사용 소자	DIODE & MOS-FET			
	인버터부	제어 방식	고주파(20KHz) 전압,전류 제어형 C,R형 P,W,M방식			
		사용 소자	I,G,B,T or F,E,T			
	STATIC S/W 절체방식		반도체 소자에 의한 무순단 동기 절체			
	변압기 절연 등급		H종			
입력전원	상 수		1상 2선식 또는 1상 3선식			
	정격 전압 (AC)		110V / 208V / 220V / 380V / 440V / 480V 중 구매시 지정			
	전압 변동 범위		정격의 ± 15% 이내 (20%제작가능)			
	정격 주파수		50Hz or 60Hz ± 5% 이내			
출력전원	상 수		1상 2선식 또는 1상 3선식			
	정격 전압 (AC)		110V / 208V / 220V / 380V / 440V / 480V 중 구매시 지정			
	전압 변동 범위		± 1% 이내			
	정격 주파수		50Hz or 60Hz ± 0.3Hz 이내			
	주파수 동기 범위		± 1Hz 이내			
	과도 전압 변동 범위		± 8% 이내			
	과도 응답 속도		20msec 이내			
	출력 전압 조정 범위		± 10% 이내			
	파형의 율		THD 3% 이하(LINEAR 부하 100% 기준)			
	과부하 내량		120% 부하에서 10분간 견딤			
	역 율		0.8 Lag 이상			
소 음			1~5KVA	7.5~10KVA	15~20KVA	30~50KVA
			40dB	47dB	55dB	60dB
종합 효율			85%이상 (정격 입,출력/정격부하시)			
동기절체	동기 절체 기간		무순단 (0 msec)			
	절체 조건		인버터 비정상시/출력과부하시			
축전지	축전지 종류		무보수 밀폐형 연축전지(MF or ES)			
	축전지 용량		구매시 지정			
	적용 수량		1~20KVA		30~50KVA	
			16CELL		20CELL	
	정격 전압 (DCV)		192		240	
	정전 보상 시간		10분~30분시간 까지로 구매시 지정:Option - 1시간,2시간,4시간,8시간			

용 량	DIMENSION(mm)			용 량	DIMENSION(mm)		
	W	D	H		W	D	H
1~5KVA	300	630	640	7.5~10KVA	400	815	795
15~20KVA	530	895	1065	30~50KVA	630	1055	1340

외함size는 품질향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

MAPS-2000 SERIES

Module화된 설계로 시스템의 안정성을 갖춘 제품, 고효율 소형화를 추구하는 우수한 성능의 제품 이며
유지보수 관리의 편리성을 지닌 제품입니다.

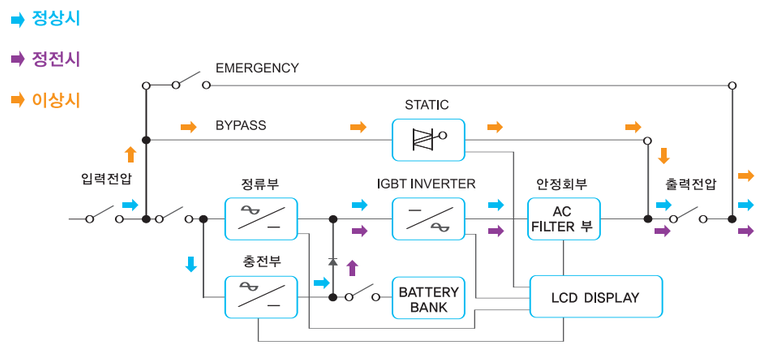
자체 개발한 고출력용 보정 SOFT-WARE에 의해 대용량급 의 출력안정도를 대폭 향상하였으며,
중,대용량급에서도 소형, 경량화는 물론 초저소음화 설계로 정숙한 동작을 실현 하였습니다.

사용용도

- 금융기관
- 전산실, 연구실, 개발실
- 각종 정밀계측, 제어기기
- 방송 및 음향기기
- 통신장비
- 중,대형 Server
- OA/FA System
- 의료기기

- CR형 P.W.M ON-LINE 방식
- 최첨단 소자인 I.G.B.T 사용
- 완벽한 정현파 출력-Sinewave
- 디지탈 LCD 디스플레이 제어판넬
- 과전류, 과부하 보호기능
- 정전압.정주파수 기능(C.V.C.F기능)
- 각종 원격감시 기능 내장(option)
- 정전보상시간 연장 가능
- AUTO By-pass 및 동작 중 밧데리교체 가능
- 고출력(삼상)용 보정 기능
- 초저소음형 설계

BLOCK DIAGRAM



구 분			전 기 적 특 성		
	표준 제작 용량(KVA)		7.5 / 10 / 15 / 20 / 30 / 50 / 75		
일반적사항	냉각 방식		강제 공냉식		
	사용 정격		100% 연속 사용		
	정류부	제어 방식	고성능 스위칭 방식		
	충전부	사용 소자	DIODE & MOS-FET		
	인버터부	제어 방식	고주파(20KHz) 전류 제어형 C.R형 P.W.M방식		
		사용 소자	I.G.B.T or F.E.T		
	STATIC S/W 절체방식		반도체 소자에 의한 무순단 동기 절체		
	변압기 절연 등급		H종		
입력전원	상 수		3상 3선식 또는 3상4선식		
	정격 전압 (AC)		208V / 220V / 380V / 440V / 480V 중 구매시 지정		
	전압 변동 범위		정격의 ± 15% 이내 (20%제작가능)		
	정격 주파수		50Hz or 60Hz ± 5% 이내		
출력전원	상 수		1상 2선식 또는 1상 3선식		
	정격 전압 (AC)		208V / 220V / 380V / 440V / 480V 중 구매시 지정		
	전압 변동 범위		± 1% 이내		
	정격 주파수		50Hz or 60Hz ± 0.3Hz 이내		
	주파수 동기 범위		± 1Hz 이내		
	과도 전압 변동 범위		± 8% 이내		
	과도 응답 속도		20msec 이내		
	출력 전압 조정 범위		± 10% 이내		
	파형의 율		THD 3% 이하(LINEAR 부하 100% 기준)		
	과부하 내량		120% 부하에서 10분간 견딤		
	역 율		0.8 Lag 이상		
소 음			7.5~10KVA	15~20KVA	30~75KVA
			47dB	55dB	60dB
종합 효율			85%이상 (정격 입.출력/정격부하시)		
동기절체	동기 절체 기간		무순단 (0 msec)		
	절체 조건		인버터 비정상시/출력과부하시		
축전지	축전지 종류		무보수 밀폐형 연축전지(MF or ES)		
	축전지 용량		구매시 지정		
	적용 수량		7.5~20KVA	30~75KVA	
			16CELL	20CELL	
	정격 전압 (DCV)		192	240	
	정전 보상 시간		10분~30분시간 까지로 구매시 지정:Option - 1시간,2시간,4시간,8시간		

용 량	DIMENSION(mm)			용 량	DIMENSION(mm)		
	W	D	H		W	D	H
7.5~10KVA	400	820	800	15~20KVA	530	895	1065
30~50KVA	630	1055	1340	75KVA	900	1000	2000

외함size는 품질향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

MAPS-3000 SERIES

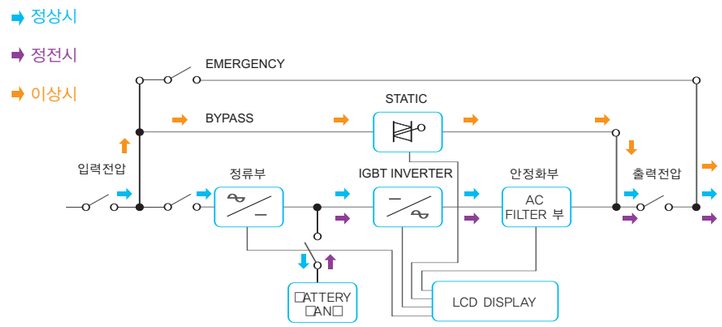
고효율 Green Mode 기능으로 기존 범용 UPS 대비 전력 소비율을 최대 55%까지 낮춤으로써
에너지 소비효율을 획기적으로 개선하였으며 특히 FA 분야에서 MOTOR의 구동시 발생하는
급변성,기동성 부하에서 탁월한 성능을 발휘 하는 진정한 인텔리전트형 UPS를 경험 하실 수 있습니다.

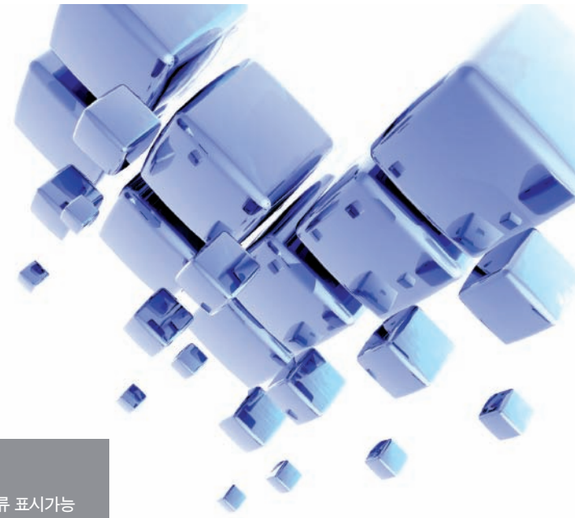
사용용도

- 중.대형 전산실 전원
- 생산라인 품질관리용
- 실험실 및 연구실 분석기 · 검사용
- 방송기기용
- 사진제판 · 인쇄기용
- 통신데이타 기기용
- 측정장치 · 분석 장치용
- NC기계 · 로보트용
- 공업용 계측기기
- 의료기기 용
- CAD System용
- 각종 산업기기(용접기 · 공작기계 · 방전가공기 · 와이어컷트기 등)

DISPLAY

BLOCK DIAGRAM





- 대형 LCD DISPLAY 채용으로 모든 정보 확인 가능
- LCD DISPLAY표시창에 밧데리 각 CELL당 전압.전류 표시가능
- CR형 P.W.M ON-LINE 방식
- 충전상태 및 잔여방전시간 표시가능
- 자동EQ충전기능
- 축전지 예상수명 표시기능
- 과충전 및 과방전 표시기능
- 정전압.정주파수 기능(C.V.C.F기능)
- 온도 측정기능 및 경보이력 내역 자동 저장 기능
- 축전지 관리시스템(B.M.S) 내장(OPTION)
- 각종 원격감시 및 Auto Shut-down기능 내장(OPTION)

구 분			전 기 적 특 성						
			10~15KVA	20~30KVA	40~60KVA	75KVA	100KVA	150KVA	200KVA
입력	상수		3상 4선식						
	입력전압		208V/220V/380V/440V±10%(전압은 선택 주문사양임)						
	주파수		60Hz ±5%						
	직류전압		212V DC	266V DC			396V DC		
출력	상수		3상4선						
	출력전압		110V/208V/220V/380V/440V ±2%(전압은 별도 주문사양임)						
	주파수		50Hz or 60Hz ± 0.5Hz 이내						
	안정도		±2%						
	과도전압변동		±5% 이내						
	과도응답속도		10mS 이내(±2% 이내로 복귀기준)						
	파형		정현파형(Sine-wave)						
	제어방식		IGBT(PWM제어방식)						
	파형왜율		±2%(선형부하시)						
	부하역율		0.8(지상)						
	과부하 내량		120%-10분 / 150% -10초						
	소음		55dB (FAN소음제외)				60dB (FAN소음제외)		
	부하바란스		부하율 50%`-2% / 부하율 100%`-3%						
	효율		〉85%				〉90%		
자동절체	상수		3상 4선식						
	주파수		60Hz						
	과부하내량		200% -10초				300% -1초		
	절체시간		4m Sec						
	절체조건		밧데리저전압/과부하시/과온도시/기기고장시/수동정지시						
기능	차단기		입력, 정류기, Battery, 바이패스, 유지보수, 출력						
	표시기능		입력,출력전압/전류/주파수, 축전지전압, 인버터 ON/OFF, 경보정지, 시스템이력 및 고장 이력저장						
	Option사항		BMS (축전지 관리 시스템) / NMS (네트워크 관리 시스템) / Auto shut-down 기능						
외함크기	표준사양 (mm)	W	650	750	780	780	1200	1800	1800
		D	740	800	850	1050	1050	1150	1150
		H	1300	1400	1700	2000	2000	1800	2000

외함size는 품질향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

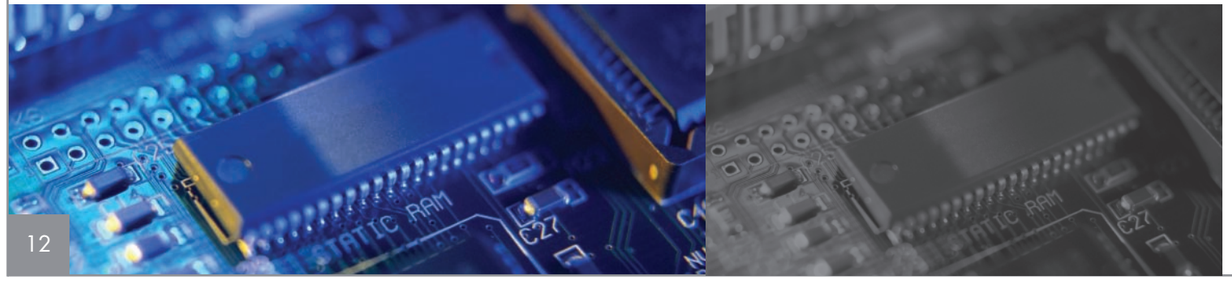
MAPS-Rectifier

직류전원공급장치(RECTIFIER)는 통신 교환국 및 기지국 등에 안정된 양질의 직류전원을 공급할 수 있게 설계되어있으며,
고주파 변환제어 방식을 채택하여 대용량 경량화를 추구함과 동시에 고효율, 고역율을 실현한 제품입니다.
또한 당사는 고객의 필요로 하는 사양을 개발 및 변형 가능한 기술력을 갖추고 있습니다.

구 분	전 기 적 특 성
입력전압	단상 220V ± 15% 또는 삼상 380V ±10%
입력주파수	60Hz±5%
역율	80%/98%이상(출력정격부하시)
효율	85%이상(출력정격부하시)
정격출력전압	48V
부동전압 가변범위	42V ~ 58V
균등전압 가변범위	48V ~ 62V
정격출력전류	15A,30A,40A,50A,100A / Module N+1 구매 시 선택
전류제한 설정범위	90 ~ 110%
출력전압안정도	±0.5%
잡음(Noise)	〈 2mV (psophometric noise) 〈 10mV rms 〈 100mV p-p 〈 55dBA (acoustic noise)
부하분담편차	10%이내
냉각방식	Forced Air Cooling
보호기능	입력과도전압보호, 출력과전압보호, 출력과전류보호, 과온도보호
Management 기능	자동 병렬운전 기능 (OPTION)
원격감시 및 제어기능	RS-232C, TCP/IP(인터넷감시 및 제어기능) (OPTION)
정상동작 온도조건	0℃ ~ 40℃
정상동작 습도조건	~ 90% (non-condensing)
Dimensions (mm) (W x D x H)	19" Rack type

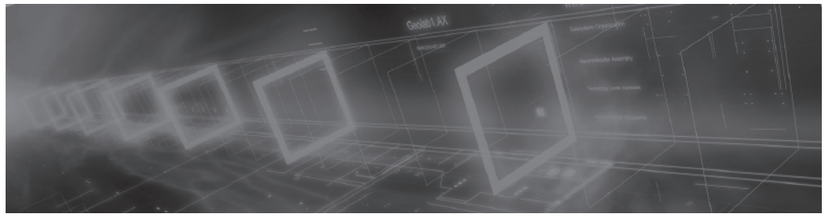
사용용도

- 통신시스템용(휴대전화기 및 기타단말기)
- 기지국 교환시스템용(사설 및 국설교환기용)
- 인터넷, 기업용국사, 광가입자국사
- CDMA, PCS, TRS 전송용 통신장비 및 ISDN장비
- 기타 통신시스템 설비용.
- 입력 DC를 필요로 하는 장비 및 개발품 전원



MAPS-SMPS

SMPS(swithing Mode Power Supply)는 AC 혹은 DC 전원을 공급 받아 전력소자 및 고주파 트랜스로 변환하여
안정된 정원(DC)을 공급하는 장치로서 효율이 높고 내구성이 강하고, 소형, 경량화에 유리한 안정화 전원 장치 이며
광범위한 전압 조정과 정전압,정전류의 정도가 높아 안정된 직류 전원을 필요로 하는 곳에 활용 됩니다.



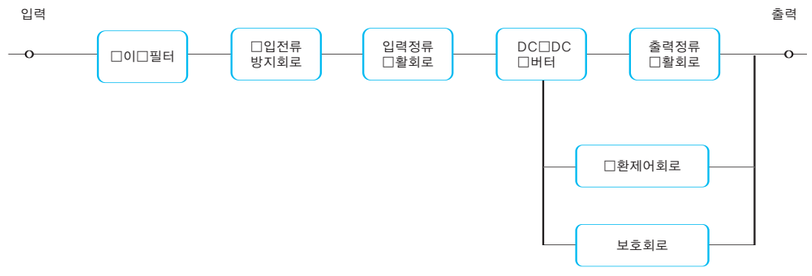
사용용도

- 산업용 정밀기기의 전원공급용
- 의료 및 통신장비의 전원공급용
- 각종 PLC용
- LED 조명 및 LED 신호등 POWER용
- 역무자동화기기(A.F.C) 전원공급용
- 입력 DC를 필요로 하는 장비 및 개발품 전원

전기적특성

- 냉각방식 : 강제 공냉식 또는 자연 공냉식
- 사용정격 : 100% 연속 사용
- 제어방식 : Switching 방식

BLOCK DIAGRAM



MAPS-INVERTER

인버터는 DC전원으로부터 AC 전원을 얻는 장치로서 AC 전원을 공급받을 수 없거나 이중화 전원 구성에 사용하는 장치입니다.
당사는 인버터 전원 단일 Module 및 ATS(Auto Trans Static)를 이용한 전원 이중화 Module. 삼중화 Module를 개발 출시하여 고객의 장비의 안전성을 한층 높였습니다.

구 분		전 기 적 특 성
표준 제작 용량(KVA)		1 / 2 / 3 / 5(RACK-TYPE)-이상용량 Otion제작가능
일반	냉각방식	강제공냉식
	사용정격	100% 연속 사용
	인버터 제어방식	C,R형 P,W,M방식
	출력단자	220Vac 2구 소켓 및 단자대
	외항형태	Rack Type &자립형
입 력	정격전압	24Vdc / 48Vdc
	전압범위	19V - 27V / 40V - 56V
출력전압	상수	1상 2선식 / G
	정격전압	110Vac, 220Vac (발주시선택)
	정격 주파수	50Hz or 60Hz ± 0,3Hz
	파형왜율	3% 이내 (Total Harmonic Distotion)
	과부하 내량	정격용량의 120% 부하에 1분간, 150%에서 10초간 견딜것
	종합효율	83% 이상
절연특성	절연저항	DC 500V 메가로 측정시 5 Mohm이상
	절연전압	AC 1500V 60Hz로 1분간 인가시 이상 없을것
온도상승	반도체류	80 DGE 이하
	변압기류	140 DGE 이하

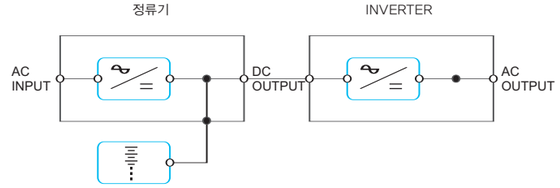
- 돌입전류(기동성부하)에 강한 CR형 P,W,M ON-LINE 방식
- 최첨단 소자인 I,G,B,T 및 MOS F,E,T 사용
- 완벽한 정현파 출력-Sinewave
- 디지탈 LCD 디스플레이 제어판넬
- 과전류, 과부하 보호기능
- 정전압,정주파수 기능(C,V,C,F기능)
- 각종 원격감시 기능 내장(option)
- 초저소음형 설계
- 완벽한 1,2차측 절연 설계.

사용용도

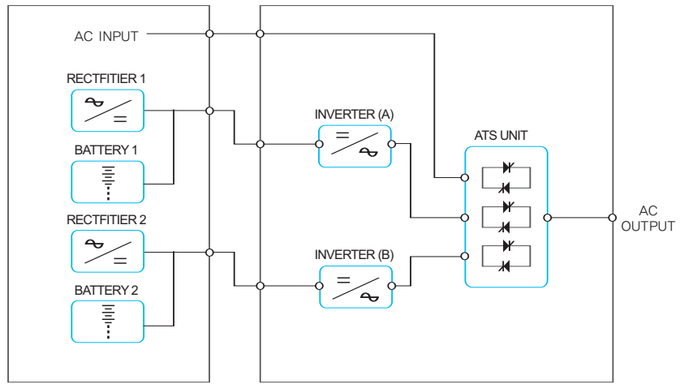
- 통신/음향
- 이동 작업차량 및 이동통신 차량
- 특수장비 차량
- 태양광 및 풍력발전 System
- 상용전원을 필요로 하는 전자장비

BLOCK DIAGRAM

인버터 단일Module



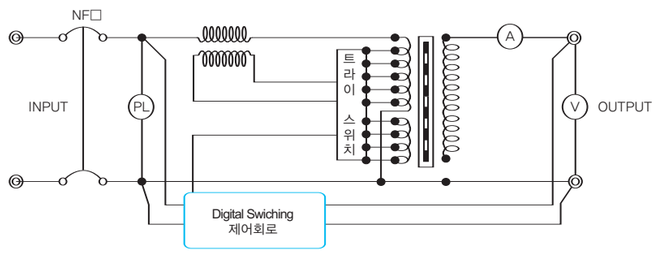
인버터 ATS를 이용한 이중화 및 삼중화Module



MAPS-AVR

자동전압조정기(Automatic Voltage Regulator)는 불규칙한 입력전압을 DIGITAL CONTROL 회로에 의한 고속절체로 불규칙한 교류전압의 전압 변동을 자동으로 감지.조정하여 부하장비의 유해한 각종 장애 요소를 제거하여 양질의 전원을 공급해 부하설비의 수명을 극대화 시켜주는 설비이며, 일반 AVR은 위상제어 방식을 채택하여 파형을 깍으면서 정전압을 유지하므로 파형왜율이 심하고 AVR자체에서 NOISE를 만들어내는 결과를 가져왔으나, 당사 AVR은 이러한 문제점을 개선한 T.S.C(TRIAC SWITCH CONTROL)방식으로 0V쪽에 가까운 정전압을 제어하므로 파형자체에 전혀 간섭이 없는 방식입니다.

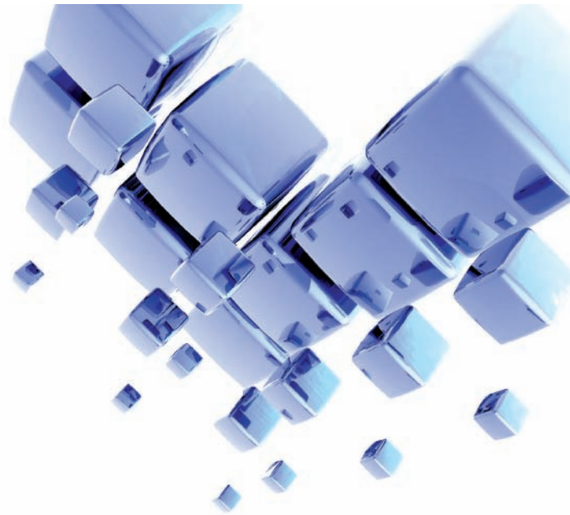
BLOCK DIAGRAM



사용용도

- 컴퓨터 전원 / 측정장치
- 의료기 및 분석장치용 / C.T용 MRI용
- X선장치 / 통신데이타 기기용 / 사진제판
- 생산라인 품질관리용 / 방송기기용 / 연구실
- 인쇄기용 / 각종 산업기기(용접기.공작기계.방전가공기.와이어컷팅기 등)
- 실험실전원 / 공업용 계측기기 / 광학기기용 / 시험
- 검사용 / NC기계
- MC로보트용 / SYSTEM 제어용 / 전자의료기(ME)용

- 전자제어 방식
- 0.048sec 이내의 빠른 응답속도
- 열.소음이 없고 매우 높은 효율
- 소형경량의 세련된 디자인
- 각종 보호 장치 및 보호회로 채택
- Impulse noise에 대한 대책마련



구 분		1ø AVR	3ø AVR
일반	냉각방식	강제풍냉식 & 자연공냉식	
	사용정격	100% 연속사용	
	사용소자	TRIAC	
입력전원	상수	1ø 2W	3ø 3W 또는 3ø 4W
	정격전압	110V/220V/208V/380V/440V/480V	208V/220V/380V/440V/480V
	주파수	50/60Hz ± 5%	
출력전압	상수	1ø 2W	3ø 3W 또는 3ø 4W
	정격전압	110V/220V/208V/380V/440V/480V	208V/220V/380V/440V/480V
	전압안정도	±2%	
	정격주파수	50/60Hz ± 5%	
	파형왜율	0.3% 이내	
	과부하내량	120%에서 10분간 견딤	
	절연저항	DC500V 메가로 측정시 5MΩ 이상	
	역율	0.9LAG	
	소음	40dB 이내	50dB 이내
	종합효율	90% 이내	

외함size는 품질향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

용량별 외형크기

표기 : 단권(S), 겸용(F), 복권(D)

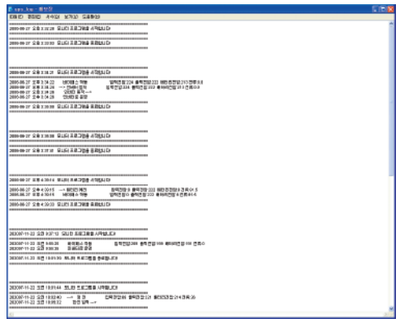
용 량	W	D	H	CASTER
단상 1KVA(S, F, D), 단상 2KVA(S)	270	320	175	185
단상 2KVA(F), 단상 3KVA(S)	350	300	190	210
단상 2KVA(D), 단상 3KVA(F, D), 단상 5KVA(S, F)	265	430	280	315
단상 5KVA(D), 단상 7.5KVA(S, F), 단상 10KVA(S)	310	450	410	475
단상 7.5KVA(D), 단상 10KVA(F, D) 단상 15KVA(S)	330	500	520	610
단상 15KVA(F, D), 단상 20KVA(S, F)	400	600	600	665
단상 20KVA(D), 단상 30KVA(S,F), 삼상 10KVA(S, F, D) 삼상 15KVA(S, F), 삼상 20KVA(S, F)	470	630	690	790
단상 30KVA(D), 단상 50KVA(S, F), 삼상 15KVA(D) 삼상 20KVA(D), 삼상 30KVA(S, F, D), 삼상 50KVA(S,F)	500	650	1000	1100
단상 50KVA(D), 삼상 50KVA(D), 삼상 60KVA(S, F), 삼상 75KVA(S, F)	600	765	1070	1170
삼상 60KVA(D), 삼상 75KVA(D), 삼상 100KVA(S, F)	700	900	1370	1510
삼상 100KVA(D)	700	1000	1370	1510

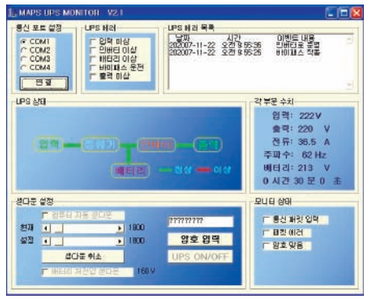
원격관리 및 제어용 S/W UPS-MON

RS232C / MODEM / LAN

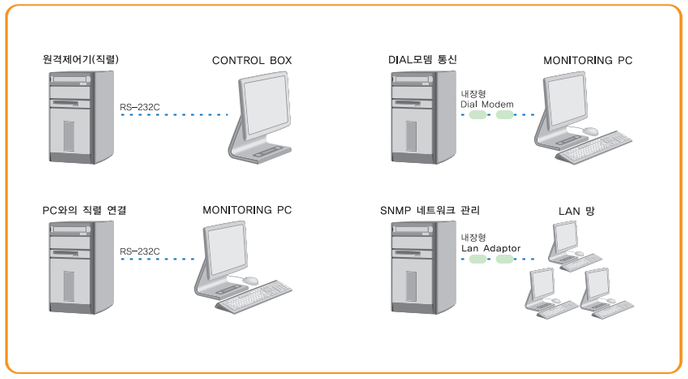
MAPS-1000 / MAPS-2000 SERIES 용 UPS-MON / INV-MON

- 그래픽 및 수치 확인으로 원격지 UPS 상태 감시가 쉽다.
- UPS 까지 가지 않고도 UPS를 ON/OFF 가 가능하다.
- UPS HISTORY FILE 관리가 자동 생성 되므로 관리가 용이하다.





원격관리연결방법

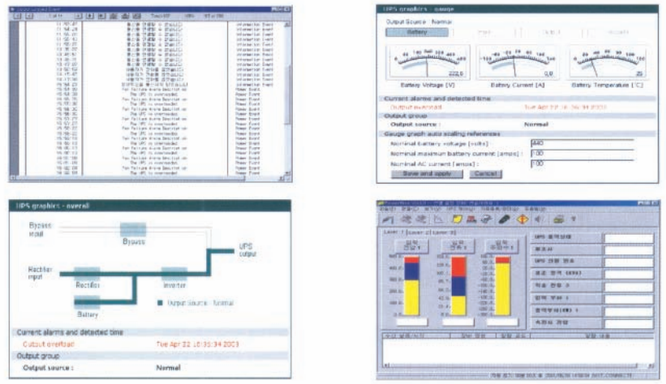


MAPS-SNMP

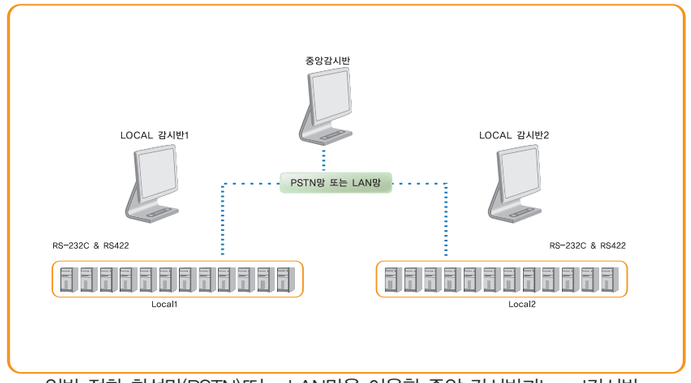
MAPS-3000 SERIES 전용 S/W

- 그래프형식의 구조로 시스템 감시,분석 및 파악이 쉽다.
- 이상감지에 관한 이벤트 상황이나, 측정데이터에 대한 관리가 용이하다.(데이터 자동저장)
- 시스템 이상 시에,어디서든 상황에 대한 파악이 가능하다.
- 시스템의 감시가 어디서나 자유롭다.(주 컴퓨터 IP 주소만 알고 있으면 어디서든 제어가능)
- 상황에 따라 사용자가 지정한 시간에 UPS 와 연계된 시스템의 SHUT-DOWN 이 가능하다.

원격 감시 화면



통합원격관리



일반 전화 회선망(PSTN)또는 LAN망을 이용한 중앙 감시반과Local감시반