

- 무정전전원장치
- 정류기/충전기
- AVR
- BMS

아이에프텍(주)

경기도 안양시 동안구 학의로 250 관양두산벤처다임 805호

T. 031-596-0273 F.031-596-6275

[Http://www.iftech.co.kr](http://www.iftech.co.kr)





UPS 제품 특징

- ▶ 대칭 스위칭 기법인 SSM (Symmetry Switching Method)을 이용한 출력 전압 특성의 고성능화
- ▶ 출력저압 FFT (Fast Fourier Transform) 분석을 통한 비선형 부하에 대한 출력 저압 파형 왜율 (THD-Total Harmonic Distortion) 향상
- ▶ 전기능 디지털 제어로 온.습도 등 주위의 환경변화에도 정밀한 전원제어 실현

■ 고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어

- 32bit DSP(Digital Signal Processor)를 이용한 실시간 고속 제어로 정밀한 제어 실현
- 입력 정류회로에 IGBT PWM (Pulse Width Modulation) Converter 방식을 채택함으로 고역률,저고조파 실현
- 과도한 부하급변에도 출력전압변동 극소화로 우수한 전압 안정도 특성

■ 고도의 인텔리전트 기능 구비

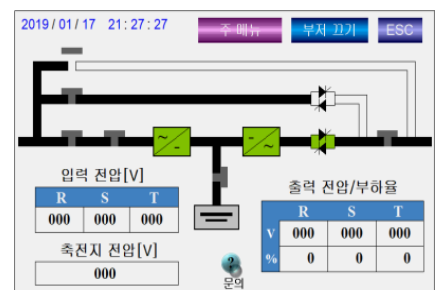
- 국내 최초로 HMI(Human Machine interface)에 Touch-Screen을 사용함으로써 편리한 사용자 interface
- 원격지 Serial 통신을 통한 Remote Touch-Screen Display 기능으로 Local/Remote 동시 UPS 감시,제어기능
- 실시간 자가 진단 기능 (Before Service 강화)

■ PC를 이용한 원격감시 서비스

- RS-232,485통신 Port를 내장하여 간단하게 원격감시제어 가능
- NetWork를 이용한 NMS Service 가능
- 웹 브라우저를 통한 인터넷 원격감시 서비스 제공

■ BMS (Battery Management System) Option

- 축전지의 상태를 주기적으로 점검하여 부하전원을 안전하게 공급



▶ Display Panel Touch Screen을 사용하여 UPS를 편리하게 운영할 수 있도록 하였습니다.

◆ 부하분담 병렬운전 운영

평상시

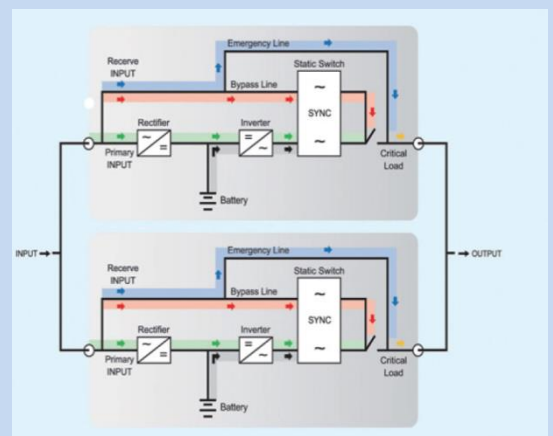
- UPS 1과 UPS 2는 전체용량의 50%씩 부하를 분담하여 전원공급

고장시

- 1대의 UPS가 장애가 발생하면 잔여 UPS가 부하를 인계받아 공급
- 2대의 UPS가 장애를 발생하면 BYPASS로 자동 절체되어 안전하게 전원공급

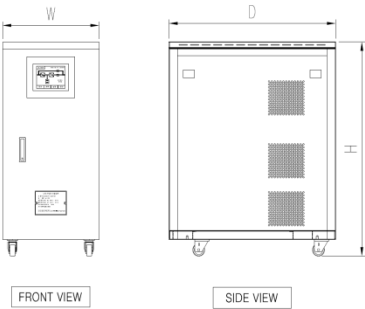
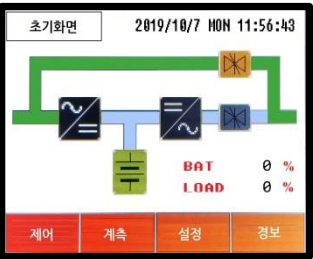
정전시

- 전원의 끊김 없이 무정전 상태로 전원공급





SGU-1000 Series 전기적 특성 [1상-1상,Non TR]



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	3	5	7.5	10	15	20
효율 (%)	90이상					
외형등급	IP31 / USER 선택가능					

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	1상 2선식 220V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%
역율	0.95 이상

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	1상 2선식 220V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	무변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	192Vdc or 240Vdc
방전종지 전압 (DC)	168Vdc or 210Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 16Cells or 20Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 내부온도 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	3	5	7.5	10	15	20
폭 (W) mm	340	340	340	340	380	380
깊이 (D) mm	600	600	600	600	650	650
높이 (H) mm	600	600	600	600	700	700
무게 (kg)	70	80	95	105	120	140



SGU-2000 Series 전기적 특성 [3상-1상,Non TR]

ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	7.5	10	15	20	30	40	50
효율 (%)	90이상						
외형등급	IP31 / USER 선택가능						

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 380V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%
역율	0.95 이상

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	1상 2선식 220V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	무변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	192Vdc or 240Vdc or 360Vdc
방전종지 전압 (DC)	168Vdc or 210Vdc or 315Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 16Cells or 20Cells or 30Cells / 2V 경우 : 96Cells or 120Cells or 180Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

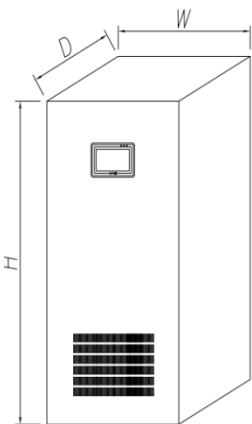
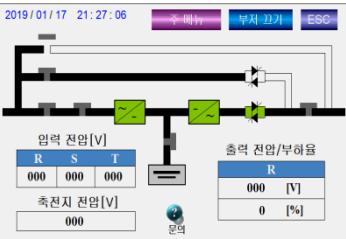
제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

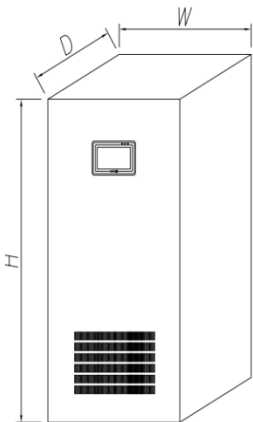
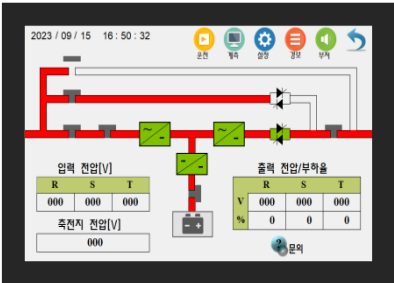
용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50
폭 (W) mm	670	670	670	670	670	800	800
깊이 (D) mm	790	790	790	790	790	800	800
높이 (H) mm	1520	1520	1520	1520	1800	1800	1800
무게 (kg)	200	200	250	300	400	500	500





SGU-3000 Series 전기적 특성 [3상-3상,Non TR]



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	150	200	300	400	500
효율 (%)	88이상		92이상			92.5이상				93이상		94이상			
외형등급	IP31 / USER 선택가능														

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 4선식 380V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%
역률	0.95 이상

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 4선식 380V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	무변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	192Vdc or 240Vdc or 360Vdc
방전종지 전압 (DC)	168Vdc or 210Vdc or 315Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 16Cells or 20Cells or 30Cells / 2V 경우 : 96Cells or 120Cells or 180Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

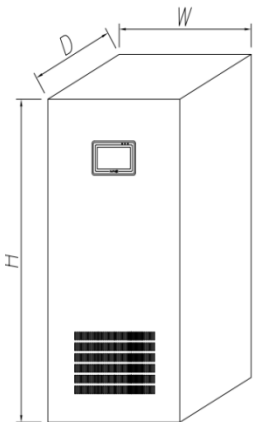
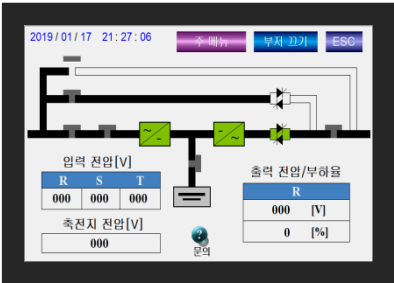
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	150	200	300	400	500
폭 (W) mm	670	670	670	670	670	800	800	800	800	1200	1400	1800	2600	3600	3600
깊이 (D) mm	790	790	790	790	790	800	800	800	850	850	850	1000	1000	1000	1000
높이 (H) mm	1520	1520	1520	1520	1520	1800	1800	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000
무게 (kg)	300	300	350	400	500	500	600	600	750	800	1200	1500	1800	2200	2500



SGU-IGBT/2000 Series 전기적 특성 [3상-1상]



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	7.5	10	15	20	30	40	50
효율 (%)	85이상				88이상		
외형등급	IP31 / USER 선택가능						

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%
역률	0.95 이상

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	1상 2선식 220V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	복권변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	192Vdc or 240Vdc or 360Vdc
방전종지 전압 (DC)	168Vdc or 210Vdc or 315Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 16Cells or 20Cells or 30Cells / 2V 경우 : 96Cells or 120Cells or 180Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

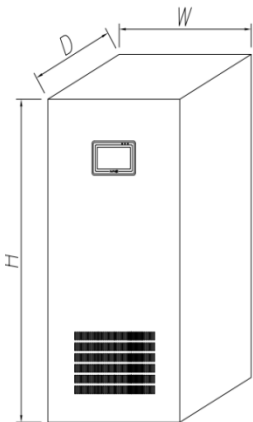
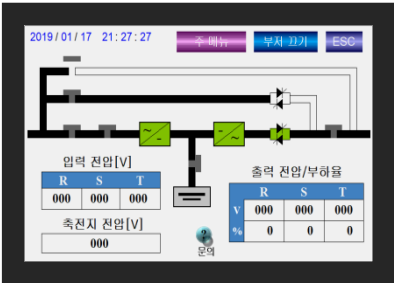
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50
폭 (W) mm	670	670	670	670	670	800	800
깊이 (D) mm	790	790	790	790	790	800	800
높이 (H) mm	1520	1520	1520	1520	1800	1800	1800



SGU-IGBT/3000 Series 전기적 특성 [3상-3상]



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사항 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	150	200	300	400	500
효율 (%)	85이상					88이상					90이상				
외형등급	IP31 / USER 선택가능														

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,400,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%
역률	0.95 이상

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	복권변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	240Vdc or 360Vdc
방전종지 전압 (DC)	210Vdc or 315Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 20Cells or 30Cells / 2V 경우 : 120Cells or 180Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

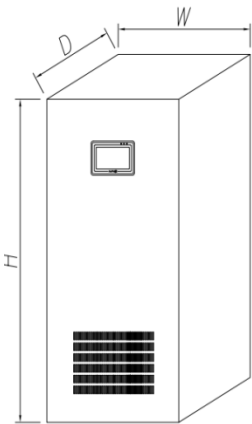
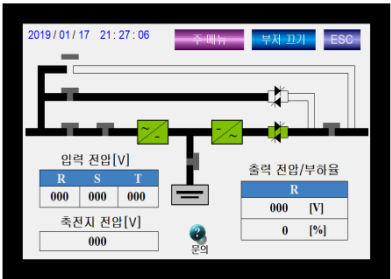
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	150	200	300	400	500
폭 (W) mm	670	670	670	670	670	800	800	800	800	1200	1400	1800	2600	3600	3600
깊이 (D) mm	790	790	790	790	790	800	800	800	850	850	850	1000	1000	1000	1000
높이 (H) mm	1520	1520	1520	1520	1520	1800	1800	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000
무게 (kg)	300	300	350	400	500	500	600	600	750	800	1200	1500	1800	2200	2500



SGU-SCR/2000 Series 전기적 특성 [3상-1상]



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	7.5	10	15	20	30	40	50
효율 (%)	80이상				82이상		
외형등급	IP31 / USER 선택가능						

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 Thyristor 위상제어
제어소자	SCR
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	1상 2선식 220V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	복권변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	192Vdc or 240Vdc or 360Vdc
방전종지 전압 (DC)	168Vdc or 210Vdc or 315Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 16Cells or 20Cells or 30Cells / 2V 경우 : 96Cells or 120Cells or 180Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

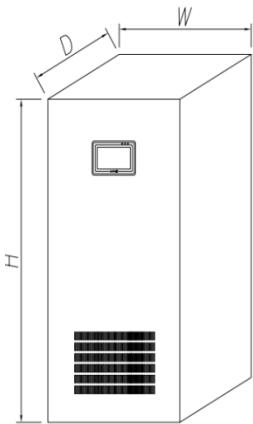
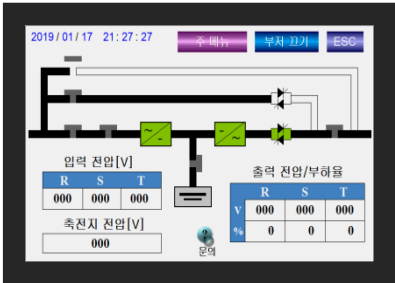
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50
폭 (W) mm	670	670	670	670	670	800	800
깊이 (D) mm	790	790	790	790	790	800	800
높이 (H) mm	1520	1520	1520	1520	1800	1800	1800
무게 (kg)	200	200	250	300	400	500	500



SGU-SCR/3000 Series 전기적 특성 [3상-3상]



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	150	200	300	400	500
효율 (%)	85이상					88이상					90이상				
외형등급	IP31 / USER 선택가능														

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	SCR
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%

출력 / INVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
정격주파수	60hz
주파수 안정도	±0.5% 이내
파형왜율	3% 이내
과부하 내량	125% (10분) , 150% (1분)
절체시간	4ms 이내
변압기	복권변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	240Vdc or 360Vdc
방전종지 전압 (DC)	210Vdc or 315Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 20Cells or 30Cells / 2V 경우 : 120Cells or 180Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

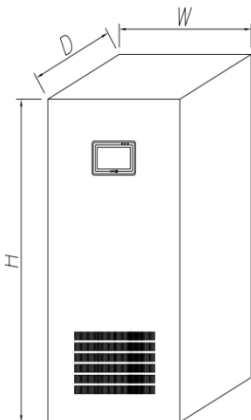
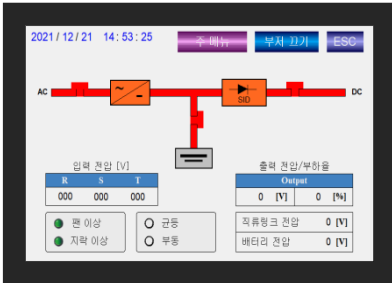
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류,주파수 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	150	200	300	400	500
폭 (W) mm	670	670	670	670	670	800	800	800	800	1200	1400	1800	2600	3600	3600
깊이 (D) mm	790	790	790	790	790	800	800	800	850	850	850	1000	1000	1000	1000
높이 (H) mm	1520	1520	1520	1520	1520	1800	1800	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000
무게 (kg)	300	300	350	400	500	500	600	600	750	800	1200	1500	1800	2200	2500



정류기/충전기 SCR Type 전기적 특성



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량 (A)	30	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
효율 (%)	82이상		88이상		90이상					
외형등급	IP31 / USER 선택가능									

입력 / CONVERTER

제어방식	고속 DSP를 이용한 공간벡터 PWM 제어
제어소자	SCR
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%

출력

정격전압	110Vdc (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
맥동률	2% 이내 (R.M.S)
전류제한	과부하 110% 이상 에서 수하
과부하내량	120% 10분
충전전압	125Vdc (기타전압 요구 시)
S.I.D 전압 안정도	±5V (기타안정도 요구 시)
변압기	복권변압기

충전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형, 무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	108Vdc
방전종지 전압 (DC)	94Vdc
충전지 CELL수	12V 경우 : 9Cells or 10Cells / 2V 경우 : 55Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

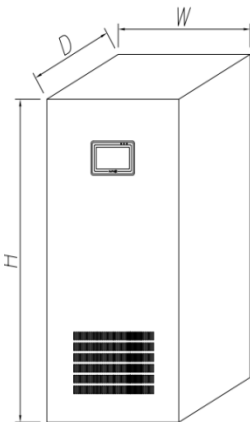
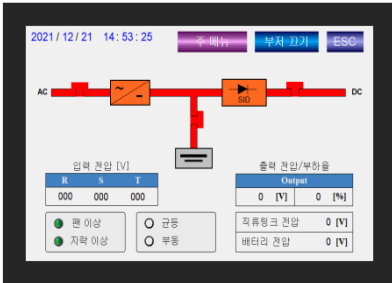
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류, 배터리 : 전압,전류 / 경보내역 시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상
--------------------	--

용량별 외함크기 / SIZE

정류기 용량 (A)	30	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
폭 (W) mm	650	650	650	650	750	750	800	800	800	1200
깊이 (D) mm	800	800	800	800	800	800	800	800	850	850
높이 (H) mm	1600	1600	1600	1600	1750	1750	1800	1800	1800	1800
무게 (kg)	300	300	350	400	500	500	600	600	750	900



정류기/충전기 IGBT Type 전기적 특성



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량 (A)	30	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
효율 (%)	82이상		88이상		90이상					
외형등급	IP31 / USER 선택가능									

입력 / CONVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz ± 5%

출력

정격전압	110Vdc (기타전압 요구 시)
전압안정도	±2%
맥동률	2% 이내 (R.M.S)
전류제한	과부하 110% 이상 에서 수하
과부하내량	120% 10분
충전전압	125Vdc (기타전압 요구 시)
S.I.D 전압 안정도	±5V (기타안정도 요구 시)
변압기	복권변압기

충전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형, 무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	108Vdc
방전종지 전압 (DC)	94Vdc
충전지 CELL수	12V 경우 : 9Cells or 10Cells / 2V 경우 : 55Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

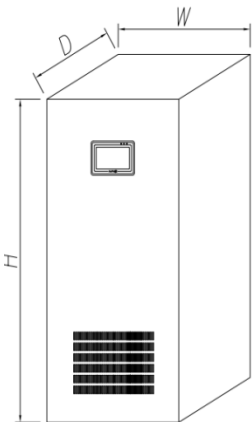
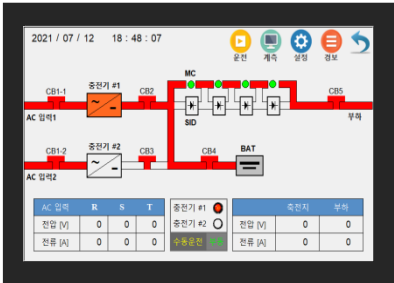
Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류, 배터리 : 전압,전류 / 경보내역
	시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상

용량별 외함크기 / SIZE

UPS용량 (kVA)	30	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
폭 (W) mm	650	650	650	650	750	750	800	800	800	1200
깊이 (D) mm	800	800	800	800	800	800	800	800	850	850
높이 (H) mm	1600	1600	1600	1600	1750	1750	1800	1800	1800	1800
무게 (kg)	300	300	350	400	500	500	600	600	750	900



정류기/충전기 Dual Type 전기적 특성



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량 (A)	30 X Dual	50 X Dual	75 X Dual	100 X Dual	150 X Dual
효율 (%)	82이상		88이상		90이상
외형등급	IP31 / USER 선택가능				

입력 / CONVERTER

제어방식	FFT 분석에 의한 PWM 제어
제어소자	I.G.B.T
정격전압	3상 3선/4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz $\pm$ 5%

출력

정격전압	110Vdc (기타전압 요구 시)
전압안정도	$\pm 2\%$
맥동률	2% 이내 (R.M.S)
전류제한	과부하 110% 이상 에서 수하
과부하내량	120% 10분
충전전압	125Vdc (기타전압 요구 시)
S.I.D 전압 안정도	$\pm 5V$ (기타안정도 요구 시)
변압기	복권변압기

축전지 / BATTERY

타입	USER선택(무보수 밀폐형,무보수 무누액형)
정격전압 (DC)	108Vdc
방전종지 전압 (DC)	94Vdc
축전지 CELL수	12V 경우 : 9Cells or 10Cells / 2V 경우 : 55Cells

외부 통신용 인터페이스 / External Communication interface

제공인터페이스	RS-232C / RS-485 / Modbus 통신 / SNMP (원격 모니터링) 지원
---------	--

DISPLAY

Color Touch Screen	계측치 표시-입력 : 전압,전류,주파수 / 출력 : 전압,전류, 배터리 : 전압,전류 / 경보내역 시스템 그래픽 화면 - 정상,정전,고장,비상
--------------------	--

용량별 외함크기 / SIZE

정류기용량 (A)	30 X Dual	50 X Dual	75 X Dual	100 X Dual	150 X Dual
폭 (W) mm	800	800	800	800	800
깊이 (D) mm	800	800	800	800	800
높이 (H) mm	1850	1850	1850	1850	1850
무게 (kg)	400	450	500	700	800



축전지 관리시스템 전기적 특성



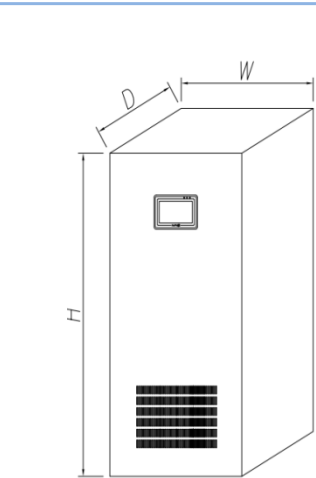
ELECTRICAL SPECIFICATION

측정범위	축전지 용량 : 6,000Ah (For Sealed/lead acid, Ni-Cd batteries)
	셀전압 Type I : 0.6V ~ 4.5V (Ni-cd,리튬전지,2V 납축전지용)
	셀수량 Type I : 최대 1024Cells 측정가능 (16Cells / per Sensing Moudle , 64 Sensing Moudle / per MASTER)
	셀전압 Type II : 1V ~ 16V / 12V 축전지용
	셀수량 Type II : 최대 126Cells 측정가능 (1Cells / per Sensing Moudle , 126 Sensing Moudle / per MASTER)
	내부저항 : 0.001 ~ 99.999 mΩ
측정 정확도	온도 : -55°C ~ 125°C
	DC 전압/전류측정 : ~ 999.9V, ~ 999.9A
	DC전압/전류 : 전압 ±0.5%/전류 ±1%
	내부저항 : ±2% 이내
해상도	온도 : ±2% 이내
	셀 전압 : ±0.5%
	DC 전압/전류 : 0.1V/0.1A
	AC 전압/전류 : 0.1V/0.1A
측정속도	셀전압 : 10mV
	내부저항 : 0.001 mΩ
측정주기	온도 : 0.5°C
	2~5 초/per cell
통신기능	10 minutes ~ 1 day 측정주기 조정가능
경보기능	TCP/IP, Modbus TCP/IP, RS485-Modbus, SNMP, SMS with server(optional service)
부가기능	정전, 고온, 과전압, 과전류, 내부저항이상
	부동충전시 리플전압 배제 기능
사용자 설정가능	Sensing Moudle당, 측정축전지 수량 선택기능
	High/Low 알람 설정: 전압, 전류, 내부저항
사용조건	Year/date/time setting
	동작온도: 0°C ~ 65°C
	습도: 80% RH이하





자동전압조정기 (A.V.R) 전기적 특성



ELECTRICAL SPECIFICATION

일반사양 / GENERAL SPECIFICATION

정격용량	1-300kVA 이상
효율 (%)	85이상
외형등급	IP31 / USER 선택가능

입력

제어방식	Electronic Tap Changing Regulator 방식 (E.T.C.R)
제어소자	TRAIC
정격전압	단상,3상,3상 4선식 220,380,440V
전압허용범위	+10% ~ -10%
주파수	60Hz

출력

정격전압	단상,3상 110,220,380,440V
전압안정도	±2% (부하 60% ~40% 가변 시)
전압과도변동	정격 ±8% 이내 (입,출력 정격전압에서 60~40% 부하 변동 시)
정격주파수	60Hz
자체파형의율	±0.3% 이하
과부하 내량	120% (10분) , 150% (1분)
응답속도	0.048sec 이하
변압기	단권, 복권변압기

용량별 외함크기 / SIZE

1상 1kVA 단권	243	200	340
1상 2kVA 단권	243	200	340
1상 2 ~5kVA 복권	400	500	550
1상 7.5 ~10kVA	450	500	650
1상 15 ~20kVA	550	650	900
1상 30 ~40kVA	600	750	1150
1상 50 ~75kVA	750	950	1600
1상 80 ~100kVA	800	1000	1750
3상 3 ~5kVA	400	500	750
3상 10kVA	450	550	870
3상 15 ~20kVA	450	550	870
3상 30kVA	530	630	1025
3상 40 ~75kVA	650	750	1300
3상 80 ~100kVA	800	950	1650

