

CE-6000 기술 사양서

1. 장비 모델

자재 코드	CE-6004n-200V200A-H
-------	---------------------

2. 채널 정보

1. 채널 수	4
2. 채널 병렬	최대 4 개 채널 병렬 지원
3. 입력 전원	3PH-AC380V±15% 50/60±5Hz
4. 역률	≥99%(정격 부하)
5. THDi	≤5%(정격 부하)
6. 입력 임피던스	188.2KW
7. 입력 전력	286.0A/약
8. 입력 전류	90%
9. 전체 효율(Max)	≤65dB
10. 소음	950*800*1950(mm)
11. 중량	약 499KG

12. 장비 외관 (참고용)



13. 전력 제어 모듈 타	MOSFET
14. 입력 전원 배선 방	오상 3 선식
15. 보호 기능	과전압 보호, 고립 보호, 과도한 주파수 및 과도한 전압 보호, 상실 보호 등
16. 보호등급	IP20

3. 기능 및 성능 사양

1. 전압, 전류 검사샘플	4 선 시스템 연결 (충, 방전 같은 포트)	
2. 전압	채널별 측정범위	충전: 0V ~ 200V
		방전: 5V ~ 200V

	최저 방전 전압	5V
	정확도	$\pm 0.02\%$ of FS
	분해능	24bit
3、전류	채널별 측정범위	레인지 1: 25A; 레인지 2: 50A; 레인지 3: 100A; 레인지 4: 200A
	최저 방전 전압 (독립)	$\pm 0.05\%$ of FS
	정확도	0.05% of FS (각 독립 레인지)
	분해능	24bit
4、전력	단일 채널 출력 전력	40KW
	전체 출력 전력	160KW
5、시간	전류 응답 시간	$\leq 3\text{ms}$
	전류 변환 시간	$\leq 6\text{ms}$
	최소 스텝 시간	0.1s
6、입력 저항	$\geq 1\text{M}\Omega$	
7、충방전 모드	충방전 모드	정전류 충방전, 정전압 충방전, 정전류-정전압 충방전, 정전력 충방전, 정전력-정전압 충방전, 정전압-정저항 방전, 정저항 방전, 전압 경사, 전류 경사
	종지 조건	전압, 전류, 상대 시간, 용량, $-\Delta V$
8、동작 시뮬레이션 스텝	충방전 모드	전류, 전력
	전환	충방전 연속 전환 지원
	종지 조건	시간, 행 번호
	데이터 다운로드량	최대 100 만 행 동작 시뮬레이션 지원
7、펄스 스텝	충전 모드	전류, 전력
	방전 모드	전류, 전력
	최소 펄스 폭	10ms
	펄스 개수	단일 펄스 스텝에서 32 개 서로 다른 펄스 지원
	충방전 연속 전환	하나의 펄스 스텝으로 충전에서 방전으로의 연속 전환 가능
	종지 조건	전압, 상대 시간

8、DCIR 직류 내저항 테스트		사용자 정의 점 설정을 통한 DCIR 계산 지원
9、안전 보호	소프트웨어 보호	정전 데이터 보호
		오프라인 테스트 기능 지원
		안전 보호 조건 설정 가능 (설정 매개변수: 전압 하한, 전압 상한, 전류 하한, 전류 상한, 지연 시간)
	하드웨어 보호	역접속보호,과전압 보호, 과전류 보호, 과온도 보호 등
4、데이터 관리 및 분석		
1、스텝 설정 방식		표 편집
2 、데이터 기록 빈도	100Hz(단일 채널의 보조 채널 >2 는 10hz)	
3、데이터베이스	MySQL 데이터베이스 사용, 테스트 데이터중집중 관리	
4 、데이터 출력 방식	Excel、Txt	
5 、곡선 타입	사용자 정의 그래프 작성 가능, 4 개 Y 축	
6 、사이클 테스트 범위	1 ~ 65535 회	
7 、단일 사이클 스텝	≤255	
8 、사이클 중첩	≤10 층	
5. 통신 방식		
1、상위 컴퓨터 통신 방	TCP/IP 프로토콜 기반	
2、통신 인터페이스	이더넷 (Ethernet)	
3、하위 컴퓨터 통신 보	1M 대역폭	
4、상위 컴퓨터 통신 보	10M ~ 100M 자동 조절	
5、네트워크 구성 방식	스위치 및 라우터를 통한 LAN 구성	
6、통신 확장 (옵션)	1、CAN, RS485 통신 및 BMS 통신 지원, DBC 구성 기능 포함 2、주변장치 연동 지원:환경 테스트 박스, 수냉기, 압력 장치 등	
6. AUX 보조 테스트 시스템 (외부 확장 옵션)		
1、온도 보조 채널	온도 범위	T 열전대: -70℃~260℃
	온도 정확도	±1℃
	온도 분해능	0.1℃
2、전압 보조 채널	전압 범위	0V ~ 5V
	전압 정확도	±0.05% offS
	전압 분해능	0.1mV

3、AUX 개요	주요 용도는 배터리 테스트 과정에서 표면 및 극귀 온도의 모니터링입니다. 테스트 정밀도가 높으며, 테스트 데이터는 주 전압 및 전류 데이터와 연동된다. 동시에 측정된 온도는 공정 단계의 제어 조건 및 보호 조건으로 사용될 수 있다.
7. 환경 요구사항	
1、작동 온도	-10℃~40℃ (25±10℃ 범위 내에서 측정 정확도 보장: 정확도 드리프트
2、보관 온도	-20℃~50℃
3、작동 환경 상대 습도	≤70% RH(결수 없음)
4、보관 환경 상대 습도	≤80% RH(결수 없음)
5、작업해발	<2000m; 2000m 이상에서는 감액 사용; 매 100m 상승 시마다 최대 작동 온