

“고객의 기대를 뛰어넘는 가치를 제공하는 기업”

EASY 사용하기 쉽고

DESIGN 아름다우며

DIGITAL 성능이 뛰어난 제품으로

YES 늘 고객의 부름에 예라고 대답하겠습니다

사용설명서

ABC-HV7



정류기반 사용설명서

(Automatic Battery Charger & 배터리)

MODEL : HV7

목 차

1. 제품 개요 및 구성	3
2. 제품 특징	3
3. 충전기 사양 및 기능	3
4. 표시 & 제어 디지털 메타	4
5. 배터리	4
6. 구 조	5
7. 사용조건	5
8. 외형도	5
9. DMM-CD2 외형도	6
10. DMM-CD2 설정 메뉴	6
11. DMM-CD2 설정 방법	7
12. 입출력 단자	7
13. 회로도	8
14. 고장 원인 및 조치 사항	8
15. 사용처	9
16. 품질 보증 및 A/S 방침	9

엔진, 발전기 제어 전문기업
이 지 콘 (주)

<http://www.egcon.co.kr>

sales@egcon.co.kr

TEL: 032-677-9806 FAX: 032-677-9807

1. 제품 개요 및 구성

정류기반 모델 ABC-HV7 은 정전시 110Vdc 전원이 필요한 곳에 사용하기 위하여, 다양한 표현을 할 수 있는 정류기반 전용 고정밀 디지털 메타 DMM-CD2 와, 크기가 작고 효율이 높으며 고속 스위칭모드 방식으로 부하 변동에 빠르게 동작하여 과전류나 단락으로 인한 사고를 미연에 차단할 수 있는 기능을 가진 충전기, 10 초 동안에 260A 출력을 낼 수 있는 배터리 9 개를 내장한 소형 정류기반입니다.

구성 : 충전표시&제어 디지털 메타, SMPS 방식 충전기, 배터리 9 개 ,입출력 차단기

2. 제품 특징

2.1. 10 초 동안에 260A 출력을 낼 수 있는 배터리 9 개 내장(7AH , 12AH)

- 2.2. 메타 : 단상 입력 전압, 충전기 출력 전압/전류, 부하 전류
- 2.3. 램프 : 과방전, 과충전, 균등충전선택, 입력전원정전 표시
- 2.4. 입력전원 정전, 과충전, 과방전 시 경보음과 무전원 점점 출력
- 2.5. 배터리를 2 단 내장으로 크기가 작고 미려 함
- 2.6. 앞문을 편리하게 열 수 있어 점검이 편함
- 2.7. 차단기 : 입력, 램프(옵션), 출력
- 2.8. 정전 시 수배전반실 정전 램프를 켤 수 있는 출력을 갖춤(옵션)
- 2.9. 입력전압, 출력전압, 출력전류, 균등충전시간 표현이 가능한 메타 사용

3. 충전기 사양 및 기능

- 3.1. 충전기 입력 : 220Vac 단상, 50/60hz
- 3.2. 충전기 출력 : 110Vdc, 2.5A,
- 3.3. 전압 변환 : SMPS, PWM(고주파 스위칭)
- 3.4. 충전기 정격 : 연속

- 3.5. 충전기 효율 : 92%
- 3.6. 충전제어 방식 : CVCC(정전압 정전류)
- 3.7. 충전방식 : 부동 / 균등 충전
- 3.8. 설정 : 출력 전압 전류 조정
- 3.9. 크기 : W140 * H160 * D55(mm)
- 3.10. 취부홀 : W60 * H150(mm) / 5Φ * 4Holes
- 3.11. 무게 : 500g
- 3.12. 사용장소 : 옥내
- 3.13. 냉각방식 : 자연 공냉식
- 3.14. 사용온도 : -20~50°C
- 3.15. 충전 전압 가변 범위: 110Vdc ~ 130Vdc
- 3.16. 충전 전류 가변 범위: 2.5A ±0.5A_{dc}
- 3.17. 부하 차단기 : 7AH 부하 출력 전류 7A
12AH 부하 출력 전류 12A 용량으로 설계
- 3.18. 부하차단기는 무부하 시에 투입-차단

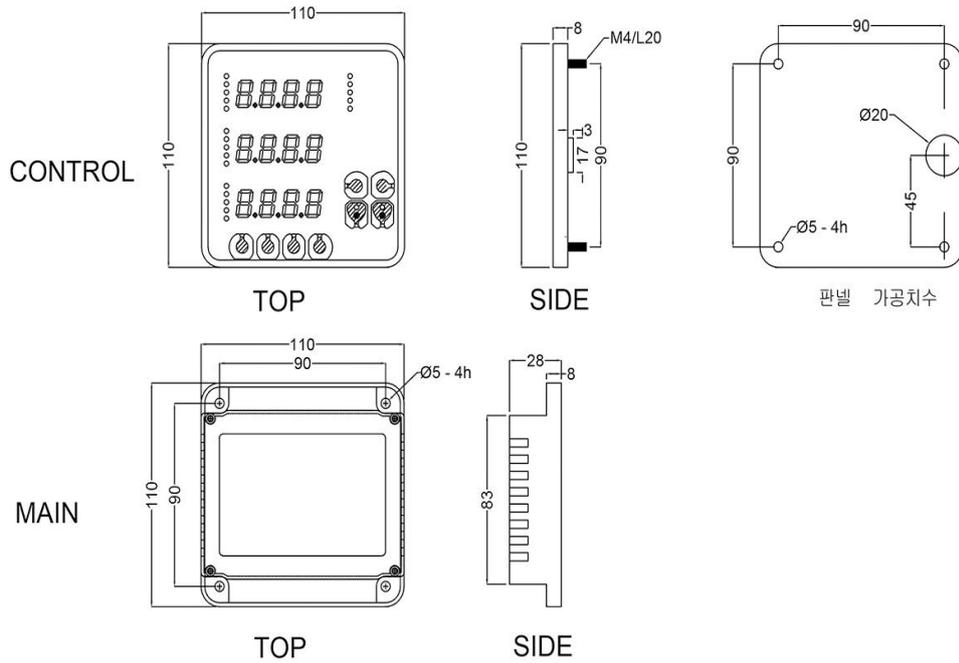
4. 표시 & 제어 디지털 메타

- 4.1. 메타 표현 : 입력전압, 출력전압, 출력전류, 부하전류
- 4.2. 알람 : 입력전원, 과충전, 과방전
- 4.3. 균등충전 제어 시간 설정 및 제어
- 4.4. 과충전 검출 : 135V 이상
- 4.5. 과방전 검출 : 100V 이하
- 4.6. 알람점점 출력
- 4.7. 교류전압과 직류전압에 의한 동작
- 4.8. 설정에 의한 제어

5. 배터리

- 5.1. 산업용 납산
- 5.2. 12Vdc 7AH 9 개(12Vdc 12AH 옵션)
- 5.3. 10 초 출력 전류 : 260A
- 5.4. 1 시간 출력 전류 : 7A

9. DMM-CD2 외형도



10. DMM-CD2 설정 메뉴

	설정 메뉴	설정 표시	범위	기본값
1	DC 전압 선택 [V]	Sdc	12 / 24 / (110)	110
2	과충전 [%]	Hch	100~150	125
3	과방전 [%]	Lch	10~(80)~100	80
4	AC 사용 전압 [V]	SAC	110 / (220)	220
5	AC 과전압 [%]	HAC	50~(70)~100	70
6	AC 저전압 [%]	LAC	50~(70)~100	70
7	EQ 충전 시간 [분]	EqT	(1)~360	1
8	Relay Fault	FAL	1.ALL / 2.UAC / 3.OV / 4.LV	
9	DC 전압 조정 [V]	Vdc	-100~(0)~100	0
10	DC 전류 조정 1 [A]	[C-1](CC)	-100~(0)~100	0
11	DC 전류 조정 2 [A]	[C-2](LC)	-100~(0)~100	0
12	AC 전류 조정 [V]	VAC	-100~(0)~100	0
13	알림 사용	1[bEL]	(YES) / NO	YES

11. DMM-CD2 설정 방법

- 11.1. 설정모드 : SET 키를 3 초 누르면 표시창에 01 이라 표현되며 설정모드 진입.
- 11.2. 메뉴선택 : 설정 모드에서 ▲(UP)키와 ▼(DOWN)키로 설정 값을 변경.
- 11.3. 수정모드 : 선택 메뉴에서 ENTER 키를 짧게 누르면 깜빡이며 수정모드 진입.
- 11.4. 설정변경 : ▲(UP)키와 ▼(DOWN)키로 설정 값을 변경.
- 11.5. 설정저장 : ENTER 키를 누르면 변경된 값은 저장되고 설정모드로 돌아감.
- 11.6. 운전모드 : 설정모드에서 SET 키를 한번 누르면 운전모드로 돌아 감.
- 11.7. 초기설정 : 해당 없음

12. 입 출력 단자

- 12.1. L+(130Vdc), L- : 직류 출력 단자
- 12.2. P1, P2 : 220Vac 교류입력 단자
- 12.3. FG : 케이스 접지 단자
- 12.4. FT1, FT2 : 충전기 이상 신호 출력 단자

경 고	※ 충전 시에는 반드시 환기가 잘되는 곳에서 하고 균등 충전은 2 시간 이상 지속하지 마시오.
<p>균등 충전의 원리는 부동 충전 전압 보다 높은 전압으로 충전하여 충전이 부족한 셀을 강제로 충전하는 것입니다. 반드시 환기가 잘되는 곳에서 충전 하여야 합니다.</p>	

15. 사용

- 15.1. 수배전반 정류기반
- 15.2. 태양광 발전소 전원반

16. 품질 보증 및 A/S 방침

- 8-1. 품질 보증 기간 : 제품 출고 후 1 년간
- 8-2. 보증 범위 : 정상적으로 사용한 상태에서 고장이 발생한 상황
- 8-3. 보증 방법 : 무상 수리
- 8-4. 보증 지역 : 한국 (국외지역은 회수시 가능)
- 8-5. 보증 수리 방법 : 공장 입고 원칙 (입고 불가품 출장 가능)
- 8-6. 보증 처리 기간 : 접수 후 일주일 이내
- 8-7. 보증 접수 시간 : 평일 09:00 ~ 17:30
- 8-8. 접수 방법 : 전화 032 - 677 - 9806
팩스 032 - 677 - 9807
이메일 sales@egcon.co.kr
홈페이지 <http://www.egocn.co.kr>
- 8-9. 보증 제외 사항
 - 가. 비정상 사용 또는 취급 부주의로 인한 고장
 - 나. 사용자가 임의로 개조로 인한 고장
 - 다. 화재, 염해, 수해, 낙뢰 등 천재지변에 의한 고장
 - 라. 보증 제외 사항인 경우 유상처리

ENGINE, GENERATOR CONTROL ENTERPRISE
EGCON 엔진, 발전기 제어 전문기업

엔진 발전기 운전반
 'GCP-AL2' 제품 적용



ABC 자동배터리 충전기



ABC-BP1,2



ABC-BP5



ABC-LV1



ABC-HV1