

Dr.4K

AUTO CUT OFF SYSTEM
INDIVIDUAL DISCHARGER
INSTRUCTION MANUAL



MR-DR4K

DR.4K

머치모어 Dr.4K를 구입해주셔서 대단히 감사합니다. Dr.4K 는 최신 니켈수소배터리부터 기존의 니카드배터리의 관리까지 모두 가능한 최신 날셀 방전 기입니다.

니켈수소배터리의 수명과 컨디션을 극대화할 수 있도록 오토컷오프 시스템을 적용하고 각셀의 방전 상황을 손쉽게 알 수 있도록 고휘도 LED를 사용하고 있습니다. 가장 많이 사용하는 5-6셀의 이퀄라이징 기능은 별도 외부입력 전원이 없이도 동작할 수 있도록 설계되어 간편하게 레이스를 준비할 수 있습니다.

HOW TO OPERATE

■기기의 동작방법

DR.4K 본체위에 12개의 포스트가 위치해 있습니다. 주행후의 배터리를 DR.4K에 장착 후 START버튼이 위치한 부분부터 접속나사를 돌려 고정을 합니다. DR.4K는 극성이 없기 때문에 +, -위치에 관계 없이 고정이 가능합니다.

■입력전원에 관하여

기기에 포함된 입력선을 +-극성에 맞춰 연결하여 사용합니다. DC12V전원을 입력하면, LED가 점등되면서 쿨링팬이 작동합니다. 5 혹은 6셀의 배터리팩을 이퀄라이징 기능으로만 방전하고자 한다면, 별도의 입력전원이 없어도 방전이 가능합니다.

■Equalizing mode

본체 우측에 위치한 스위치를 이퀄라이징 쪽으로 위치시킵니다. 배터리 고정 완료 후 "START"버튼을 눌러 방전을 시작합니다. LED가 점등되면서 방전이 시작됩니다. 방전이 종료된 셀은 LED가 소등 됩니다. Equalizing 모드에서는 각셀이 방전을 시작하고 전압이 0.9V가 되면 자동으로 컷오프됩니다. 이 모드는 주행후, 충전전, 컨디셔닝 방전 이전에 사용하도록 합니다. 이로써 각셀에 남아있는 배터리의 잔량이 모두 같아지게 됩니다.

■Conditioning모드

깊은 방전을 하면 성능이 올라가는 배터리(예: 니카드 혹은 GP3700)는 이퀄라이징 방전 후 적절한 시간을 볼륨으로 세팅하여 컨디셔닝모드로 재차 방전 합니다. (Zero-V 효과) 이퀄라이징 방전이 끝나면 본체 우측에 위치한 스위치를 컨디셔닝 쪽으로 위치시킵니다. 설정 완료 후 "START"버튼을 눌러 방전을 시작합니다. LED가 점등되면서 방전이 시작됩니다. Conditioning 모드는 방전이 종료함과 동시에 LED가 한꺼번에 소등됩니다. 볼륨조정은 ESC셋업용 드라이버 또는 2mm -드라이버를 사용하시기 바랍니다. (1~30분까지 설정가능) #컨디셔닝 모드는 별도의 외부전원입력이 있어야 작동가능합니다.

컨디셔닝 모드-볼륨 설정에 따른 배터리 전압의 예

Time	1분	15분	30분
Voltage	약0.3V	약0.1V	약0V

SPECIFICATIONS

Dimensions.....161x94x52mm
Weight.....454g
Number of cells(Ni-MH/Ni-Cd).....Sub C type 1~6cells (1.2~7.2V)
Max discharge current.....6A
Dicharge cutoff voltage.... 0.9V(Equalizing), Adjustable(Conditioning)
Input voltage.....DC9~14V
Discharging mode..... Equalizing, Conditioning
Key.....1
Cooling..... 30x30mm single fan

CAUTION

취급설명서를 잘 읽어보시고 정확한 사용법을 숙지하시기 바랍니다.

- 본 제품은 충격에 의해 고장이 발생할 수 있으므로 취급에 주의하시기 바랍니다.
- DR.4K 사용시 주위에 화재 발생 가능성이 있는 제품들은 멀리하여 주십시오.
- DR.4K는 서브C타입의 Ni-CD와 Ni-MH배터리만을 사용해 주십시오.
- 케이스에 배터리나 와이어가 닿을시 쇼트의 원인이 될 수 있으니 주의하십시오.
- DR.4K트레이 위에서 충전은 절대 하지 말아주시길 바랍니다.
- DR.4K를 사용중에는 수시로 이상증상이 있는지를 확인하여 주십시오.
- 제품 사용도중 열이 발생 할 수 있으니 화상을 입지 않도록 주의하시기 바랍니다. 만일 열이 심하게 발생할 경우 사용을 중지하고 열을 식혀주십시오.
- Muchmore Racing(또는 머치모어 제품 판매업자)은 사용자의 과실로 인한 손해 및 상해에 대해서는 책임을 지지 않으니 염두해주시길 바랍니다.
- DR.4K를 물에 닿지 않게 해주시길 바랍니다. 젖은 손으로 DR.4K를 조작하지 마십시오.
- 카펫이나 타월 등으로 DR.4K의 냉각용 팬부분을 가리지 마십시오.
- AC 가정용 전원을 DR.4K에 직접 연결하지 마십시오.(머치모어 파워마스터 월드에디션2(24A 전원#MM-CTXP3)를 사용할 것을 권장합니다.)
- DR.4K를 처음 사용할 시에는 내부의 본체 제품으로 인한 냄새가 발생할 수 있습니다. 이는 제품의 이상이 아니므로 사용에 전혀 지장이 없습니다.

PRODUCT WARRANTY

Muchmore의 모든 제품은 영수증으로 입증된 최초의 구입일로부터 120일 동안 모든 제품들이 재료나 제품 생산상의 결함으로부터 안전하다는 것을 보증합니다. 위의 보증한도는 정상적인 소모, 잘못된 사용, 부적절한 수리 또는 개조로 인한 고장 및 결함은 보장하지 않습니다. 이것은 다음과 같은 사항에도 적용됩니다.

- 제품과 함께 제공된 전원플러그의 절단이나 반대 극성 보호 플러그의 미사용
 - 케이스의 기계적 손상
 - 전자부품과 회로기판의 기계적 손상
 - 회로기판의 납땜
- 모든 다른 가능성과 부적절한 취급을 피하기 위해, 수리나 보증을 위해 제품을 반납하기 전에 모든 구성 부분과 문제해결 지침을 우선 체크하십시오
- 정상적으로 작동하는 제품의 수리를 위한 반납은 서비스 비용이 청구됩니다.
- 본 제품을 반납함으로써, 고객은 Muchmore에 해당 제품을 수리할 것을 위탁하는 것입니다. 만약 그것이 무보증이나 제한된 기간의 보증인 경우에는 제품의 최초구입날짜가 기입된 영수증 원본이 포함되어야 합니다. 그렇지 않으면 보증이 인정되지 않습니다. 보다 빠른 수리와 재배송을 위해서 주소와 고장의 자세한 설명을 함께 보내 주십시오. 본사의 제한된 보증 의무는 본사의 제품 설계서 원본에 따른 부품의 수리에 제한됩니다. 본사의 책임은 어떠한 경우에도 부품의 비용을 넘지 않습니다. 본사는 제품의 사용으로 인한 어떤 손상에도 책임을 지지 않습니다. 왜냐하면 본사는 제품의 설치와 사용을 관리할 수 없기 때문입니다. 본 제품을 작동시킴으로써, 사용자는 모든 결과적인 책임을 받아들입니다. 종량이나 크기 그리고 기타 사양들은 단순한 참고사항입니다. 제품의 품질을 위해서 지속적으로 이루어지는 기술적 향상으로 인해 Muchmore는 그 사양들의 정확성에 대한 어떤 책임도 지지 않습니다. Muchmore 애프터서비스 제품을 주의하여 포장한 후에 영수증과 고장의 자세한 설명을 함께 동봉해 주십시오. 그것을 전국의 Muchmore 취급점에 보내 주십시오. 취급점은 제품을 수리하거나 교환하여 드립니다. 재배송 비용은 보통 착불입니다. 하지만, 전국의 Muchmore 취급점의 정책에 따라 바뀔 수도 있습니다.

CONTACT



411-842
경기도 고양시 일산구 풍동 127-1
전화 031-903-0487
팩스 031-903-0497
<http://www.much-more.co.kr>