


ARA mini 6



WARNING  Do not close the lid unless the motor is properly balanced with material below.
Do not touch the motor or blades unless it comes to complete stop.

ARA

ARA

ARA

ARA mini 6

RESEARCH USE ONLY

본 제품은 연구용 장비입니다.

등록상표 안내

ARA 로고는 (주)비엠에스의 등록 상표입니다.

제품 정보

제품명 : ARA mini 6

제조원 : (주)자이로젠

대전시 유성구 계룡로141번길 30-12

DOMESTIC USE ONLY

본 제품은 대한민국에서 사용하도록 최적화되어 있습니다.

이 외의 국가에서 판매 또는 사용할 경우, 당사는 제품 성능과 지적 재산권의 책임을 지지 않습니다.

UM-mini 6 (Rev. 1)

CONTENTS

1. 안전을 위한 주의사항 -----	4
1-1. 설치 시 주의사항 -----	4
1-2. 사용 시 주의사항 -----	5
2. 제품 설명 -----	5
3. 제품 구성 및 정보 -----	6
4. 제품 사양 -----	7
5. 설치 및 작동 방법 -----	8
5-1. 전원연결 -----	8
5-2. 작동방법 -----	9
6. 고장, 점검사항 -----	10
제품 보증서 -----	11

성능 향상을 위해 제품 규격이나 사용설명서 내용이 예고없이 변경될 수 있으며, 본 내용의 부분 또는 전체를 무단도용할 수 없음.

1. 안전을 위한 주의사항



본 매뉴얼은 소형 원심분리기를 올바르게 사용하고 보관하기 위한 내용들이 포함되어 있습니다.

따라서 사용 전에 반드시 매뉴얼을 읽고 숙지하여 주시기 바랍니다.

1-1. 설치 시 주의사항

1. 고온 다습한 장소를 피하고 통풍이 잘되는 장소에 설치하여 주십시오.
2. 벽면으로부터 30 cm의 간격을 유지하여 진동이 없는 곳에 수평으로 설치하여 주십시오.
3. 안전을 위하여 인화성 물질 및 폭발성 위험이 있는 장소는 피하여 주십시오.
4. 전원은 반드시 정격 전압을 확인하여 용량에 맞게 연결하여 주십시오. (전압, 전력)
5. 전압 변동률이 높은 곳은 설치하지 마십시오. (허용 전압 변동률 : $\pm 10\%$)
6. 콘센트는 반드시 접지용 콘센트를 사용하여 주십시오.

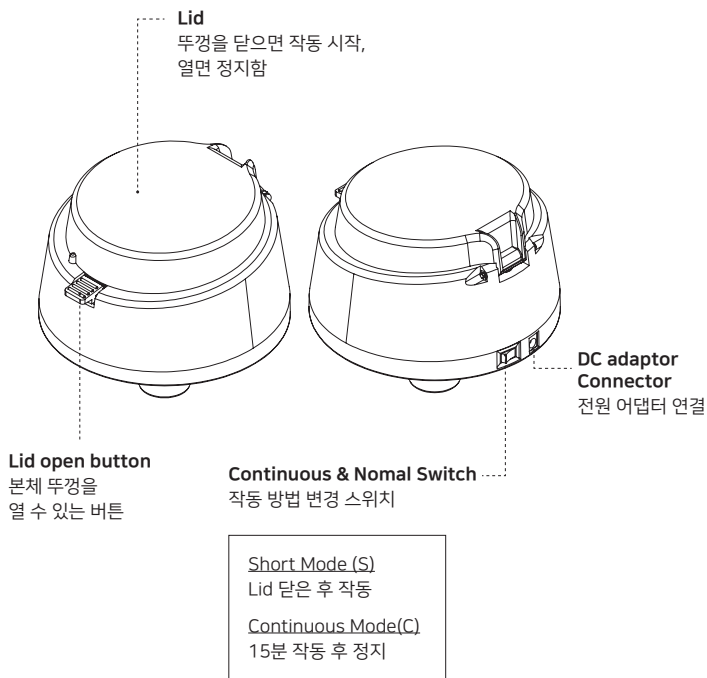
1-2. 사용 시 주의사항

1. 본체를 평평하고 단단한 표면 위에 두고 사용하십시오.
2. 본체는 건조하고 깨끗한 상태를 유지하여 주십시오.
3. 로터에 시료를 넣을 때는 시료의 무게를 맞추어 서로 대칭이 되도록 장착하여 주십시오.
4. 작동 중 제품을 이동하거나 Lid를 열지 마십시오.
6. 회전 중인 로터를 임의로 감속시키거나 정지시키지 마십시오.
7. 본체나 전원어댑터에 액체를 엷지르거나 이물질질을 넣지 마십시오.
내부로 액체가 들어갔을 경우에는 즉시 전원을 끄고 A/S센터에 문의 하십시오.
8. 제품에서 소음이 발생하거나, 진동이 심한 경우 속도를 줄여주십시오.
9. 본체에 강한 충격을 가하지 마십시오.
10. AC/DC 어댑터의 취급에 관한 주의사항
 - AC/DC 어댑터를 잡아 당기거나 세게 구부리지 마십시오.
 - 코드를 가열하거나, 습한 곳에서 사용하지 마십시오.
 - 사용 후 혹은 사용하지 않을 시, AC/DC 어댑터를 콘센트에서 분리하여 보관하십시오.

2. 제품 설명

본 제품은 개인용 소형 원심분리기 모터를 적용하여 빠른 가/감속을 구현하였습니다.
또한, 전자 감응식 도어 센서를 채용, 도어 스위치 작동에 있어 신뢰성이 높고 영구적으로 사용 가능하며, 스위치를 사용하여 연속 mode와 short mode 전환이 가능한 제품입니다.

3. 제품 구성



* 구성품



제품 본체 1대



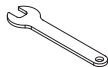
Angle Rotor
(1.5/2.0 mL x 6-hole)



Rotor
(2-PCR Strips)



Cap Nut



Rotor 고정용 스패너



전원 어댑터 1개



사용 설명서 1부

4. 제품 사양

Max. RPM	6,500 RPM
Max. RCF	2,234 x g
Tube capacity	6 x 1.5/2.0 mL, 2 x 8-tube PCR Strips
Accel	4 sec
Decel	2 sec
Weight	0.65 kg
Power supply	DC 12V 2A , AC100~240V, 50/60Hz
Dimension	150W x 150D x 103H, mm
Cat. No.	AC-mini 6

5. 설치 및 작동 방법



- 포장 박스를 분해하여 구성품 (mini 6 본체, AC/DC어댑터, 메뉴얼)을 확인하여 주십시오.
- mini 6 본체는 평평하고 단단한 표면 위에 두고 사용 하십시오.
- AC/DC 어댑터는 무리하게 구부리거나 당겨서 사용하지 마십시오.
- Warranty가 담겨 있는 매뉴얼은 기기와 가까운 곳에 보관하시어 내용을 숙지하여 주십시오.

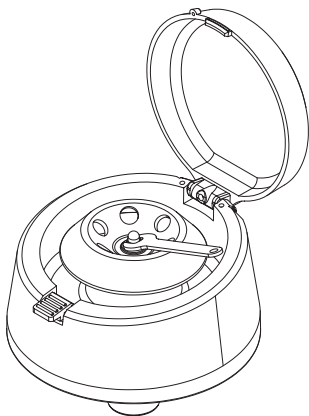
5-1. 전원 연결

1. AC 어댑터 (100~240V, 50/60Hz)의 전원 코드를 외부 전원 플러그에 삽입합니다.
2. AC 어댑터의 DC 잭을 제품 뒷면에 있는 Connector와 연결합니다.
3. 전원이 연결되면 부저음이 들립니다.

5-2. 작동 방법

1. 로터 체결

1.5 mL (6-hole) Angle Rotor를 본체에 삽입하고, 잠금너트를 시계 방향으로 돌려서 장착합니다.



2. 제품 작동과 멈춤



Short Mode (S)

- 모드 선택 후 Lid를 닫으면 작동이 시작됩니다.



Continuous Mode (C)

- 모드 선택 후 15분간 작동 후 정지됩니다.

3. Lid 개방

커버 열림 버튼을 누르면 커버를 열 수 있습니다.



· 작동 중 lid를 임의로 열면 바로 감속되니 작동이 완전히 멈출 때까지 lid를 열지 마십시오.

6. 고장, 점검 사항

제품 작동이 안될 때

1. AC 어댑터와 제품 연결 상태 불량
→ 제품 본체와 AC 어댑터가 제대로 꽂혔는지 확인해주세요.
2. AC 어댑터 제품 불량
→ Multimeter를 이용하여 어댑터 output DC 볼트를 확인해주세요.
3. Lid 인 센서 작동 불량
→ Lid를 닫아도 제품 작동이 안될 경우 서비스센터로 연락주십시오.
4. 초기 전원 투입 부저음이 나지 않는 경우 컨트롤러 보드가 불량일
가능성이 높으므로 서비스센터로 연락주십시오.
5. C/S 변환 스위치가 제대로 작동하지 않는 경우 서비스센터로 연락주십시오.

제품 작동 문의 및 수리가 필요한 경우에는 자이로젠 기술지원팀으로 문의하십시오.
T. 02-3452-8966 / techsupport@gyrozen.com

제품 보증서

ARA

본 제품의 무상 보증 기간은 구입일로부터 1년입니다.

본 제품의 보증기간 내에 발생하는 제품의 결함은 소비자 피해 보상 기준을 근거로 합니다.

1. 무상 서비스

피해 유형	보증 기준	
	보증 기간 내	보증기간 후 (부품 보유기간 2년)
구입 후 1개월 이내 정상적으로 사용하였을 때 발생한 하자로, 중요한 수리가 필요한 경우	제품 교환	-
정상적으로 사용하였을 때 발생한 성능 또는 기능상 문제		
> 하자가 발생한 경우	무상 수리	유상 수리
> 교환이 불가능한 경우	구입가 환급	정액 감가상각 후 환급 또는 기종 교체
> 수리가 불가능한 경우	제품 교환	유상 수리
> 구입 하자에 대하여 3회까지 수리하였으나 고장이 재 발생한 경우		유상 수리
> 교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리가 발생한 경우		-

2. 유상 서비스

- 제품 보증 기간 이내 제품 결함이 아닌 소비자 요청으로 서비스가 진행된다면 유상 처리에 해당되므로 아래 내용을 숙지하시기 바랍니다.

유형	보증 기준
간단한 조치 또는 사용 설명서에 기재된 사항으로 쉽게 처리 가능한 경우	1회만 무상 처리, 2회부터 유상 처리
사용자 미숙으로 서비스를 요구하는 경우	

2. 소비자 과실로 인하여 제품이 손상된 경우

유형	보증 기준
사용하는 주위 환경으로부터 발생하는 고장 (먼지 또는 이물질 등으로 인한 기기 손상)	유상 처리
고객의 실수로 이물질 등이 제품으로 들어가 제품의 분해가 필요한 경우	
취급 부주의로 인한 고장 및 파손으로 고객이 직접 분해하였을 때	
제조사가 지정한 수리 요원 이외의 사람이 제품의 장치를 분해 또는 변경하였을 경우	

- 천재지변 등으로 인하여 제품이 손상되었을 경우
(예: 홍수해, 화재, 가스, 지진, 낙뢰, 전쟁, 테러 등)

위 보증사항은 대한민국에서만 유효합니다.

ARA

im-ara.com