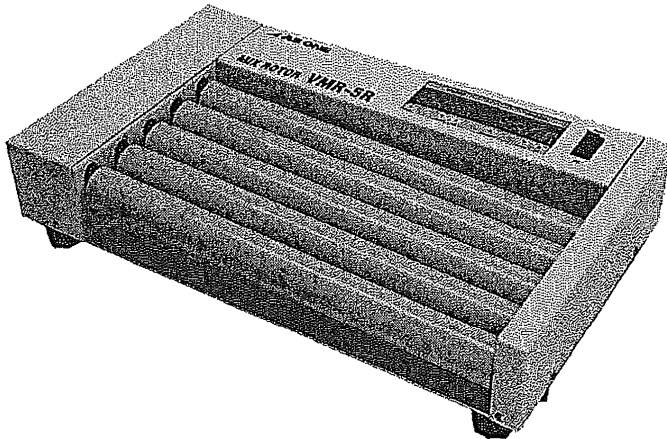


취급설명서

MIX ROTOR VARIABLE

VMR-3R VMR-5R



목

차

표지	1
안전상의 주의	2
안전하게 사용하기 위하여	3
제품개요, 각부명칭	4
조작순서의 설명	4
디지털설정판넬 조작설명	5
제품사양	6
보수점검과 손질에 대하여	6
문의처	7

당사의 제품을 구매해주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 제품을 보다 안전하게, 또 양호한 상태로 사용하기 위해서,

사용하시기 전에 반드시 이 [취급설명서]를 숙지하시어

올바른 사용을 권장하여 드립니다.





본 취급설명서는 잘 보관해주십시오.

안전상의 주의

본 취급설명서에서는 제품을 안전하고 올바르게 사용하고, 사고나 피해를 미연에 방지하기 위하여, 안전상 특히 주의해야 할 상황에 대한 정보를 그 중요도나 위험도에 따라서 아래와 같은 경고표시로 정의하고 있습니다.

이러한 지시에 따라서 안전하게 사용해주시기를 부탁드립니다.

각 경고표시의 정의

 위험	잘못된 취급 시, 사망 또는 중상의 가능성이 있습니다.
 경고	잘못된 취급 시, 중한 인명피해 및 제품파손의 원인이 될 수 있습니다.
 주의	잘못된 취급 시, 경도의 사상사고 및 제품파손의 원인이 될 수 있습니다.
 부탁	안전을 확보하기 위해 주의가 필요한 사항입니다.

상기 사항은 안전에 관한 중요한 내용이므로 반드시 지켜주십시오.

안전확보의 표시

	특정하지 않는 일반적인 주의 · 경고 · 금지사항		분해 및 개조에 의해 감전 등의 상해가 발생할 가능성이 있는 경우의 금지
	기기의 특정장소에 접하면 상해가 일어날 가능성이 있는 경우의 금지		감전 위험성의 주의
	고온에 의한 상해가 일어날 가능성이 있는 경우의 주의		파열 · 폭발 위험성의 주의
	특정하지 않는 일반적인 사용자의 행위		접지선 접속의 지시

안전하게 사용하기 위하여

아래와 같은 사항을 지켜주십시오.

 위험	 사용금지	<p>파열 또는 폭발성 물체나 위험물을 사용하지 마세요. 비산된 시료 등은 곧바로 닦아내 주세요.</p>
 경고	 입수주의	<p>기기의 동작중에는 롤러 부근에 접근하지 말아주세요. 손이나 손가락이 협착되어 부상의 원인이 됩니다.</p>
	 입수주의	<p>기기 동작중에 용기의 교환을 하면 위험합니다. 반드시 전원이 끊어져 있는 것을 확인하여 주십시오.</p>
	 설치주의	<p>불안정한 장소에 설치하면 장치가 움직이거나 전도되어 부상의 원인이 됩니다.</p>
	 단선주의	<p>전원 플러그의 제거 시, 플러그를 잡은 상태로 제거해 주세요. 전원코드를 당기면 단선의 원인이 됩니다.</p>
 주의	 감전주의	<p>젖은 손으로 조작하지 마세요. 감전사고로 연결될 수 있기 때문에 주의하여 주세요.</p>
	 개조금지	<p>기술지도를 받지 않은 사람은 분해, 수리를 실시하지 말아주세요. 고장의 원인이 될 우려가 있습니다. 또 제품의 개조 및 용도 이외의 사용은 하지 말아주세요.</p>
	 이상주의	<p>이상이 발생했을 경우에는 전원스위치를 OFF로 하고, 전원플러그도 뽑아주세요. 수리 등에는 구매하신 취급점에 상의하여 주세요.</p>
	 습기주의	<p>본 제품은 방수사양이 아닙니다. 주의하여 주십시오. 또, 증기와 결로 등에도 주의하여 주십시오.</p>
 부탁	 100V 전용	<p>이 제품의 전원전압은 AC100V입니다. 전원전압이 다르면, 기기의 고장이나 화재의 원인이 됩니다.</p>
	 접지필요	<p>만일의 감전방지를 위하여 접지를 해주세요.</p>
	 취급주의	<p>전원코드를 억지로 뽑거나 훼손하거나 굽히거나 비틀지 마십시오. 단선의 원인이 됩니다. 전원코드 위에는 물건을 두지 말아주세요</p>

제품개요

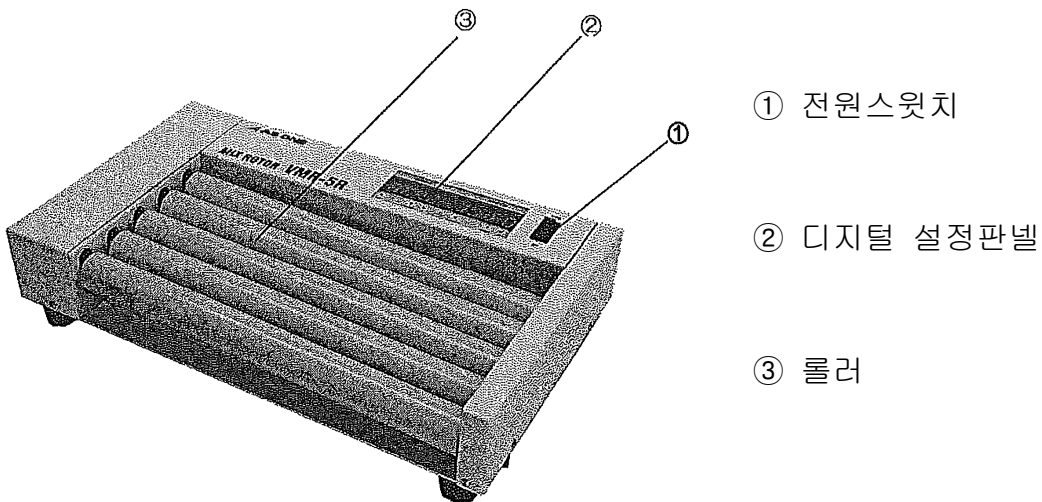
본 제품은 진탕기(믹서)입니다. 롤러 위에 용기를 설치하면, 회전하는 롤러에 맞추어 용기가 함께 회전하여, 용기 내부의 시료를 교반할 수 있습니다.

또, 회전과 기울임 작용을 일으켜 교반할 수 있습니다.

용기의 크기는 직경 약 30mm까지 대응합니다.

디지털로 회전수 · 타이머의 설정이 가능합니다.

각부명칭



사용방법

- 1) 포장의 개봉 : 제품이 훼손되지 않도록 포장상자로부터 꺼낸 후, 구성품이 제대로 있는지 확인하여 주십시오.
- 2) 제품의 설치 : 정밀기기이므로 수평이 확보된 면이 있는 작업대 위에 설치하여 주십시오. 혹시, 수평하게 설치할 수 없는 경우에는 금속제의 박판 등을 이용하여 조절하여 수평을 맞추어 주세요.
- 3) 전원의 입력 : ①전원스위치가 OFF인 상태인 것을 확인한 후, 전원플러그를 콘센트에 꽂아주세요.
- 4) 용기의 셋트 : ③롤러의 위에 사용하시는 용기를 좌우의 밸런스를 맞추어 설치하여 주세요.

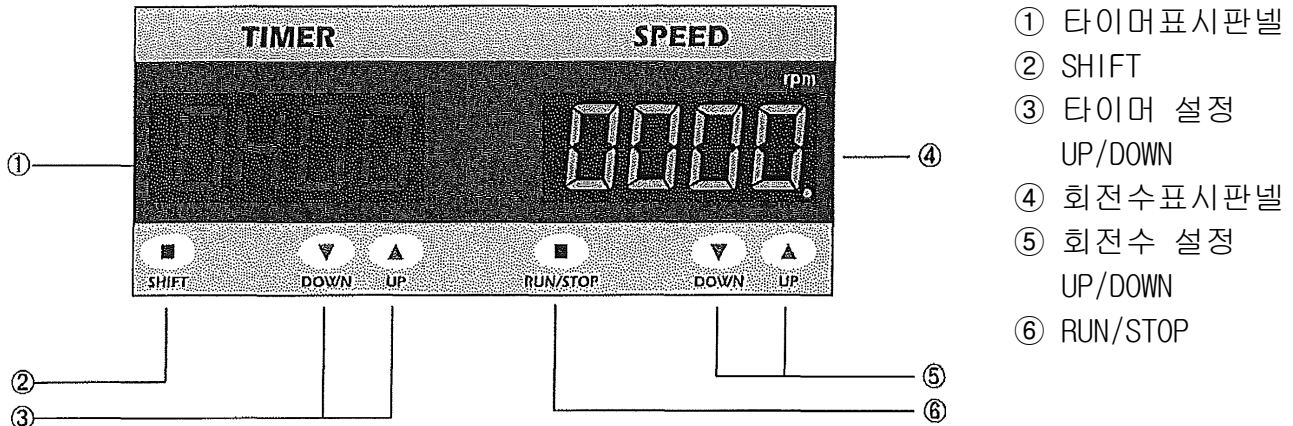


시료가 들어있는 용기의 뚜껑을 확실히 닫아주세요.
액의 넘침 등으로 제품의 내구성이
현저히 저하되는 경우가 있습니다.

- 5) 운전의 개시 : ①전원스위치를 ON으로 하여 회전수, 타이머를 설정하여 운전을 개시합니다.
목차.5의 [설정조작순서]에 따라 조작하여 주십시오.
- 6) 운전의 종료 : 사용 후에는 ①전원스위치를 OFF로 하고 전원플러그를 콘센트에서 제거하여 제품을 보관하여 주십시오.

설정판넬설명

[조작판넬확대도]



- ① 타이머표시판넬
- ② SHIFT
- ③ 타이머 설정
UP/DOWN
- ④ 회전수표시판넬
- ⑤ 회전수 설정
UP/DOWN
- ⑥ RUN/STOP

[설정조작순서]

1. 타이머 시간을 설정한다.

전원스윗치를 ON으로 하면, ①타이머표시판넬이 ----으로 표시됩니다.
 타이머 시간을 ③UP/DOWN을 눌러 설정하여 주십시오.
 (최대 9시간 59분까지 설정가능) 설정예 9H59
 타이머 설정없이 연속운전으로 사용하려는 경우, 0H00 ③DOWN으로
---- 표시까지 내려주세요. 이 표시의 경우, 연속운전모드입니다.
 ③UP/DOWN을 눌러 임의의 타이머로 설정하여 표시가 점멸하면(약3초간)
 ②SHIFT키를 길게 눌러주세요. 타이머 표시의 H만 점멸하면 설정이 완료됩니다.

2. 회전수를 설정한다.

회전수를 ⑤UP/DOWN을 눌러 설정하여 주십시오.

[운전조작순서]





상기의 순서대로 타이머, 회전속도의 설정이 완료되면 ⑥RUN/STOP을 눌러주십시오.
 운전이 개시됩니다. 정지할 때에도 ⑥RUN/STOP을 눌러주세요.
 타이머 운전중에 정지하는 경우, ⑥RUN/STOP을 눌러 일시정지가 가능하며,
 타이머도 일시정지 됩니다.
 운전의 재개를 하려면 한번 더 ⑥RUN/STOP을 눌러주세요.
 타이머도 카운트를 재개합니다.
 타이머의 카운트가 완료되면, 자동으로 모터가 정지합니다.
 한번 더 타이머 운전을 하려는 경우에는 ②SHIFT를 길게 눌러주십시오.
 (처음에 설정한 시간으로 돌아옵니다.)

- 주기-1) UP/DOWN을 길게 누르면 빠르게 설정할 수 있습니다.
- 주기-2) 운전 중의 타이머 표시는 남은 시간을 표시합니다.
- 주기-3) 운전 중에는 회전속도만 설정변경이 가능합니다. 타이머 설정을 변경하려면 일단, ⑥RUN/STOP을 눌러 운전을 정지시킨 후 상기의 순서대로 설정하세요.
- 주기-4) 설정은 전원을 OFF하여도 기억됩니다.
- 주기-5) 운전 중, 타이머 작동중에는 점이 점멸됩니다.

제품사양




제품명	MIX ROTOR VARIABLE	
모델명	VMR-3R	VMR-5R
교반방식	기울임 교반($\pm 2.5^\circ$) + 회전교반	
회전수	50/60Hz 20~100rpm	
내하중	1.5kg	
회전제어	피드백 제어	
회전수 가변방식	디지털 제어	
모터	6W	
타이머	0 ~ 9시간 59분 (기기정지기능)	
안전장치	과전류방지 유리관퓨즈 1A	
본체재질, 도장	SPCC / 백색도장 니켈도금	
롤러재질	PVC 파이프 아이보리	
외부치수	450 × 200 × 103	450 × 265 × 103
롤러사이즈	외경 $\Phi 32$, L=350, 롤러피치 35	
롤러수	3개	5개
본체중량	6.0kg	7.3kg
주위온도	5 ~ 35℃	
전원	AC100V 50/60Hz	
전원코드	3P 접지코드 (2-3P 변환아답타 포함)	
포장형태	골판지 포장	

사용중 다음 사항에 주의하여 주세요.

	<p>시료의 양, 중량에 따라 롤러의 위에 밸런스를 잘 잡아 용기를 배치해 주시오.</p>
	<p>용기는 롤러의 위에 신중히 세트해 주시오. 고무재질의 뚜껑등이 롤로의 사이에 끼면 뚜껑이 벗겨지고, 시료가 비산될 염려가 있으니 주의 바랍니다.</p>
	<p>흡후드 내에서의 사용은 주변 가스에 따라 제품의 내구성이 현저히 떨어질 염려가 있으므로 주의 바랍니다.</p>
	<p>운전 중 이상발열, 컨트롤박스의 발열, 발연 등이 발생시에는 즉시 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑아 주시기 바랍니다.</p>

보수점검과 유지에 대해서

오래도록 사용할 수 있도록 아래 사항을 지켜 주시기 바랍니다.

 분해금지	기술지도를 받지 않은 사람은 분해, 수리를 하지 마시기 바랍니다. 고장의 원인이 되든지 감전의 우려가 있습니다.
 개조금지	제품의 개조 및 용도 이외에 사용하면 안됩니다. 고장, 감전의 요인이 될 수 있습니다.
	오염 및 먼지등이 제품의 내부에 들어가지 않도록 정기적으로 청소해 주세요. 또 작동이상, 이상소음, 냄새등의 증상이 발생시는 구입 취급점에 연락 바랍니다.



상품에 관한 문의사항은
아래의 연락처로 부탁드립니다.

TEL : 02-3471-0954~7
 FAX : 02-3471-0959
 labo1679@labotec.co.kr
 URL : www.labotec.co.kr

평일 08:30 ~ 18:30