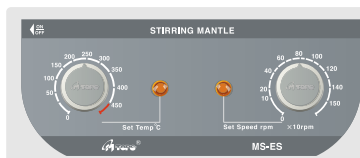




MS-ES



ES308, ES309



- Stirring mantles for round bottom flask
- Stirring과 Heating을 한 몸체에 구성
- 속도, 온도를 동시 또는 각각 독립적으로 Control 가능

- Smooth start, smooth stop 기능
- Max. temperature 450°C
- 내열성이 강한 Ceramic fiber

Features

- ▶ 사용이 편리하고 Controller가 내장된 Standard형 Stirring Mantles,
- ▶ Magnetic stirrer와 Heating mantle을 한 몸체에 구성하여 Heating과 Stirring을 동시에 수행하며, 온도와 속도를 각각 독립적으로 조절이 가능하다.
- ▶ 가열의 온도는 Analog temperature controller로 제어하며, 저온에서 고온까지의 온도를 효과적으로 Control 할 수 있다.
- ▶ 교반의 속도는 Feedback제어로 속도가 정확하고 일정하게 유지된다.
- ▶ Smooth start, Smooth stop 기능의 채용으로 교반중에 급격한 회전 변화가 없으며 Stirrer bar의 중심 이탈이 없도록 설계되었다.
- ▶ "Power On", "Heater On", "Stirrer On" Lamp 표시등
- ▶ Mantle 내부의 Heating element는 부드러운 Glass fiber로 형성되어 있기 때문에 Flask의 손상을 방지하며 Heating element와 Flask의 밀착성이 뛰어나 열 효율이 우수하다.
- ▶ 고온에 강한 내열성인 Ceramic fiber의 사용으로 단열성이 우수하고, 또한 이중 Housing (ES301 ~ ES307) 구조로 설계되어 있으므로 사용중에도 Mantle의 표면 온도는 사용자의 안전을 고려하여 낮은 온도로 유지된다.
- ▶ 450°C 이상의 내부온도에서 견디는 내열성과 내구성이 강한 Aluminum housing구조, 내부식성의 Powder coating.

General Specifications

- ▶ Heating Element Temperature : Up to 450°C max.
- ▶ Temp. Controller : Analog temperature controller (k type 센서 내장)
- ▶ Speed Control : Feedback control
- ▶ Speed Display : Scale (rpm)
- ▶ Stirring Speed : 100~1500 rpm
- ▶ Indicator Lamps : Green-"Power on", "Yellow-Heater on", White-"Stirrer On"
- ▶ Thermal Insulation : Ceramic fiber
- ▶ Material
 - └ Mantle : Powder coated aluminum case.
 - └ Body : Polypropylene.
- ▶ Support Rod Clamp : For 12.7mm dia. Support rods. (with 100ml~5000ml)
- ▶ Support Rod : Stainless steel Ø 12.7×400mm(Option)
- ▶ Power Supply : 220V or 110V 50/60 Hz

Model	Capacity	Watts	Dimensions W × D × H(mm)	Internal (height : mm)	Weight (Kg)	Price
ES 301	100ml	80	162×256×149	45	2.1	
ES 302	250ml	150	162×256×162	60	2.2	
ES 303	500ml	260	192×276×177	75	2.5	
ES 304	1000ml	380	214×298×187	85	2.8	
ES 305	2000ml	500	248×332×214	115	3.4	
ES 306	3000ml	600	274×358×220	125	4.1	
ES 307	5000ml	800	316×400×244	145	4.5	
ES 308	10000ml	1300	390×470×300			
ES 309	20000ml	2000	460×540×340			

Note : ES308, ES309 ⇒ Order made



MS-DMS



DMS638, DMS639



- Stirring mantles for round bottom flask
- Stirring과 Heating을 한 몸체에 구성
- PID auto-tuning 기능의 정확한 온도조절. (Timer 내장)
- 속도, 온도를 동시 또는 각각 독립적으로 Control 가능

- Smooth start, Smooth stop 기능
- Max. temperature 450°C
- 내열성이 강한 Ceramic fiber

Features

- ▶ Digital controller가 내장된 Stirring mantle
- ▶ Magnetic stirrer와 Heating mantle을 한 몸체에 구성하여 Heating과 Stirring을 동시에 수행하며, 온도와 속도를 각각 독립적으로 조절이 가능하다.
- ▶ Digital PID auto-tuning 기능을 이용한 온도조절기를 사용하여 정확하게 온도를 조절하며 설정온도와 실제온도를 동시에 확인 가능.
- ▶ Timer 기능이 내장 된 Temperature controller. (99hr 59min)
- ▶ 교반의 속도는 Feedback제어로 속도가 정확하고 일정하게 유지된다.
- ▶ Smooth start, Smooth stop 기능의 채용으로 교반중에 급격한 회전 변화가 없으며 Stirrer bar의 중심 이탈이 없도록 설계되었다.

- ▶ Mantle 내부의 Heating element는 부드러운 Glass fiber로 형성되어 있기 때문에 Flask의 손상을 방지하며 Heating element와 Flask의 밀착성이 뛰어나 열 효율이 우수하다.
- ▶ 고온에 강한 내열성인 Ceramic fiber의 사용으로 단열성이 우수하고, 또한 이중 Housing (DMS631~DMS637) 구조로 설계되어 있으므로 사용중에도 Mantle의 표면 온도는 사용자의 안전을 고려하여 낮은 온도로 유지된다.
- ▶ 450°C 이상의 내부온도에서 견디는 내열성과 내구성이 강한 Aluminum housing구조, 내부식성의 Powder coating.
- ※ 외부 온도 센서를 사용하면 직접 Sample의 온도를 제어할 수 있고 정밀 실험이 가능하다. (외부온도센서 : Option)

General Specifications

- ▶ Heating Element Temperature : Up to 450°C max.
- ▶ Temp. Controller : Digital PID auto-tuning
- ▶ Timer : 99hr 59min
- ▶ Temp. Accuracy : $\pm 1^{\circ}\text{C}$ (외부센서 사용시)
- ▶ Sensor Probe : k Type
- ▶ Speed Display : Scale(rpm)
- ▶ Speed Control : Feedback control

- ▶ Stirring Speed : 100 ~ 1500 rpm
- ▶ Thermal Insulation : Ceramic fiber
- ▶ Material
 - └ Mantle : Powder coated aluminum case.
 - └ Body : Polypropylene.
- ▶ Support Rod Clamp : For 12.7mm dia. Support rods (with 100ml~5000ml)
- ▶ Support Rod : Stainless steel $\varnothing 12.7 \times 400\text{mm}$ (Option)
- ▶ Power Supply : 220V or 110V 50/60 Hz

Model	Capacity	Watts	Dimensions W × D × H(mm)	Internal (height : mm)	Weight (Kg)	Price
DMS 631	100ml	80	162×256×149	45	2.3	
DMS 632	250ml	150	162×256×162	60	2.4	
DMS 633	500ml	260	192×276×177	75	2.7	
DMS 634	1000ml	380	214×298×187	85	3	
DMS 635	2000ml	500	248×332×214	115	3.6	
DMS 636	3000ml	600	274×358×220	125	4.3	
DMS 637	5000ml	800	316×400×244	145	4.7	
DMS 638	10000ml	1300	390×470×300			
DMS 639	20000ml	2000	460×540×340			

Note : DMS 638, DMS 639 ⇒ Order made



MS-DMSD

- Stirring mantles for round bottom flask
- Stirring과 Heating을 한 몸체에 구성
- PID auto-tuning 기능의 정확한 온도조절. (Timer 내장)
- 속도, 온도를 동시 또는 각각 독립적으로 Control 가능
- 속도 표시는 Digital display
- Smooth start, Smooth stop 기능
- Max. temperature 450°C
- 내열성이 강한 Ceramic fiber

Features

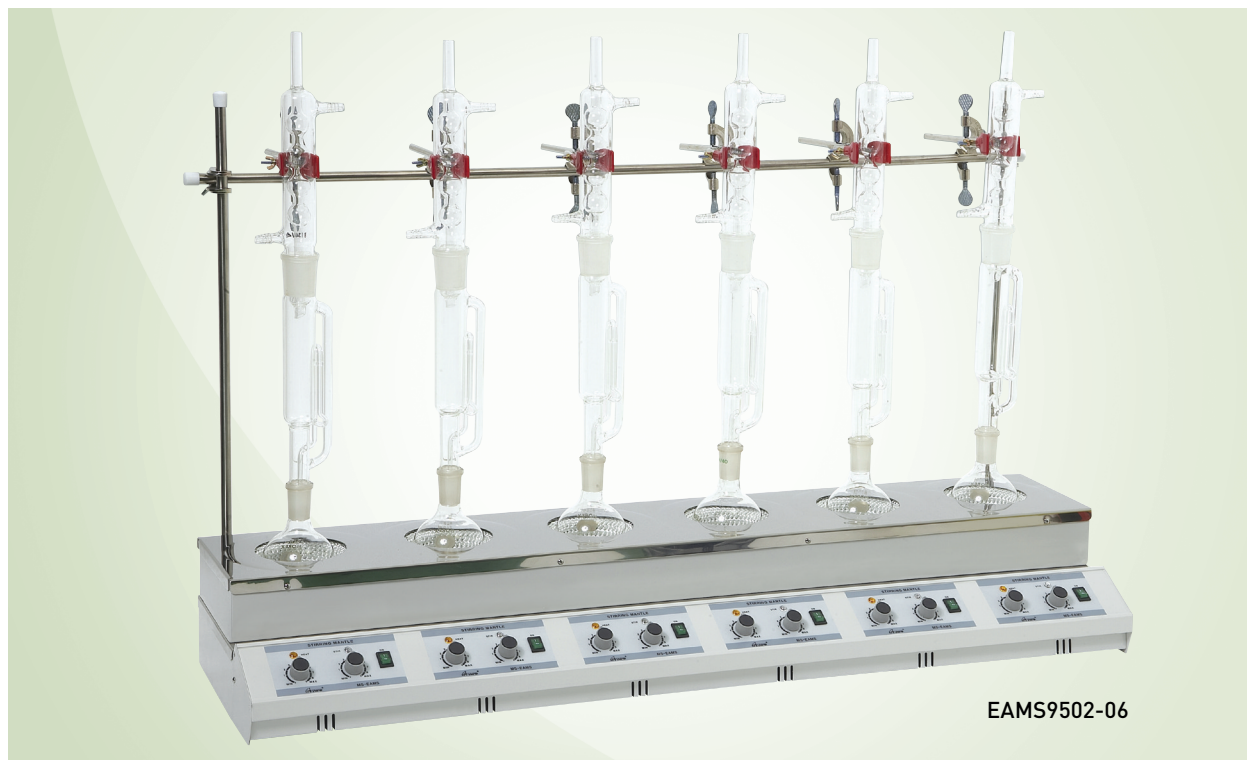
- ▶ Digital controller가 내장된 Stirring mantle
- ▶ Magnetic Stirrer와 Heating mantle을 한 몸체에 구성하여 Heating과 Stirring을 동시에 수행하며, 온도와 속도를 각각 독립적으로 조절이 가능하다.
- ▶ Digital PID auto-tuning 기능을 이용한 온도조절을 사용하여 정확하게 온도를 조절하며 설정온도와 실제온도를 동시에 확인 가능.
- ▶ Timer 기능이 내장 된 Temperature controller. (99hr 59min)
- ▶ 교반의 속도는 Feedback제어로 속도가 정확하고 일정하게 유지된다.
- ▶ Smooth start, Smooth stop 기능의 채용으로 교반중에 급격한 회전 변화가 없으며 Stirrer bar의 중심 이탈이 없도록 설계되었다.
- ▶ Mantle 내부의 Heating element는 부드러운 Glass fiber로 형성되어 있기 때문에 Flask의 손상을 방지하며 Heating element와 Flask의 밀착성이 뛰어나 열 효율이 우수하다.
- ▶ 고온에 강한 내열성인 Ceramic fiber의 사용으로 단열성이 우수하고, 또한 이중 Housing (DMSD631~DMSD637) 구조로 설계되어 있으므로 사용중에도 Mantle의 표면 온도는 사용자의 안전을 고려하여 낮은 온도로 유지된다.
- ▶ 450°C 이상의 내부온도에서 견디는 내열성과 내구성이 강한 Aluminum housing구조, 내부식성의 Powder coating.
- ※ 외부 온도 센서를 사용하면 직접 Sample의 온도를 제어할 수 있고 정밀 실험이 가능하다. (외부온도센서 : Option)

General Specifications

- ▶ Heating Element Temperature : Up to 450°C max.
- ▶ Temp. Controller : Digital PID auto-tuning
- ▶ Timer : 99hr 59min
- ▶ Temp. Accuracy : $\pm 1^{\circ}\text{C}$ (외부센서 사용시)
- ▶ Sensor Probe : k Type
- ▶ Speed Display : Digital display
- ▶ Speed Control : Feedback control
- ▶ Stirring Speed : 100 ~ 1500 rpm
- ▶ Thermal Insulation : Ceramic fiber
- ▶ Material
 - └ Mantle : Powder coated aluminum case.
 - └ Body : Polypropylene.
- ▶ Support Rod Clamp : For 12.7mm dia. Support rods (with 100ml~5000ml)
- ▶ Support Rod : Stainless steel $\varnothing 12.7 \times 400\text{mm}$ (Option)
- ▶ Power Supply : 220V or 110V 50/60 Hz

Model	Capacity	Watts	Dimensions W × D × H(mm)	Internal (height : mm)	Weight (Kg)	Price
DMSD 631	100ml	80	162×256×149	45	2.3	
DMSD 632	250ml	150	162×256×162	60	2.4	
DMSD 633	500ml	260	192×276×177	75	2.7	
DMSD 634	1000ml	380	214×298×187	85	3	
DMSD 635	2000ml	500	248×332×214	115	3.6	
DMSD 636	3000ml	600	274×358×220	125	4.3	
DMSD 637	5000ml	800	316×400×244	145	4.7	
DMSD 638	10000ml	1300	390×470×300			
DMSD 639	20000ml	2000	460×540×340			

Note : DMSD638, DMSD639 ⇒ Order made



EAMS9502-06



EAMS9502-03

- Stirring과 Heating을 한몸체에 구성
- 독립적인 개별 Control 기능
- 추출, 환류, 증류의 공정실험에 이상적
- 속도는 Feedback 제어, 정확한 속도
- Smooth start, Smooth stop 기능
- Max. temperature 450° c
- 내열성이 강한 Ceramic fiber
- 내부식성의 상부커버 Stainless steel

Features

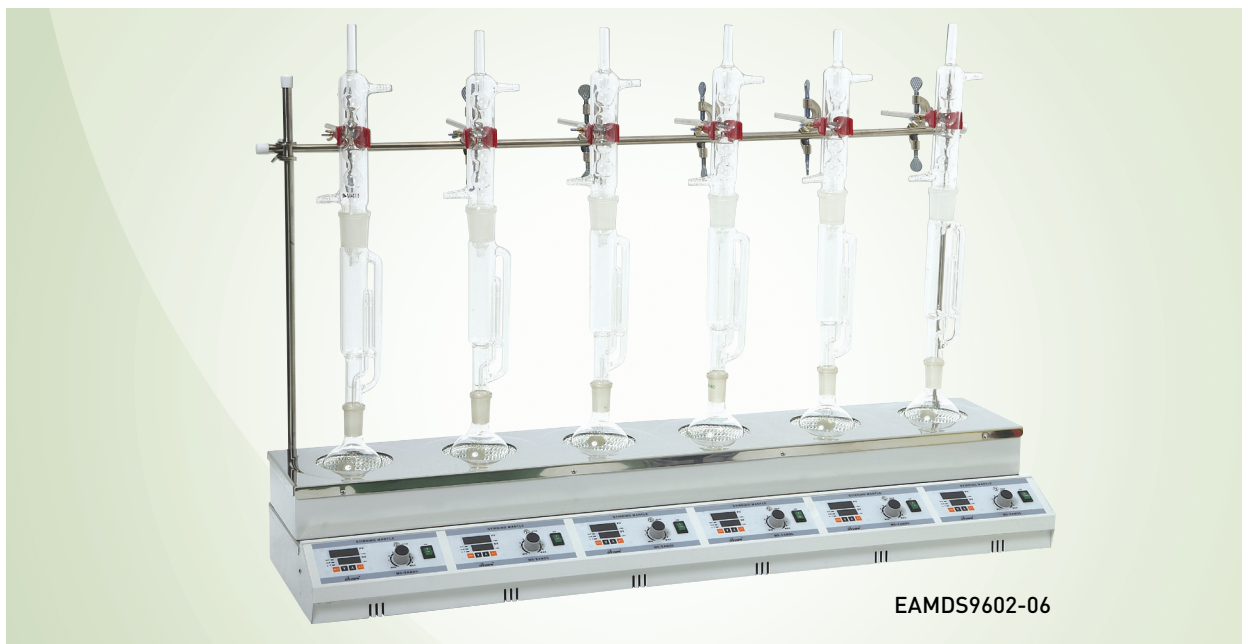
- ▶ 반복되는 추출, 환류, 증류 등의 공정과 식품, 섬유, 환경, 석유, 화학 분야의 실험에 적합하다.
- ▶ Magnetic stirrer와 Heating mantle을 한 몸체에 구성하여 Heating과 Stirring을 동시에 수행하며, 온도와 속도를 각각 독립적으로 조절이 가능하다.
- ▶ 가열의 온도는 Electronic energy regulator로 제어한다.
- ▶ 교반의 속도는 Feedback제어로 속도가 정확하고 일정하게 유지된다.
- ▶ Smooth start, Smooth stop 기능의 채용으로 교반중에 급격한 회전 변화가 없으며 Stirrer bar의 중심 이탈이 없도록 설계되었다.
- ▶ "Power On", "Heater On", "stirrer On" Lamp 표시등
- ▶ Mantle 내부의 Heating element는 부드러운 Glass fiber로 형성 되어 있기 때문에 Flask의 손상을 방지하며 Heating element와 Flask의 밀착성이 뛰어나 열 효율이 우수하다.
- ▶ 고온에 강한 내열성인 Ceramic fiber의 사용으로 단열성이 우수 하고, 사용중에도 Mantle의 표면 온도는 사용자의 안전을 고려하여 항상 안전하게 낮은 온도로 유지된다.
- ▶ 450°C 이상의 내부온도에서 견디는 내열성과, 내구성이 강한 Metal housing에 Powder coating, 상부 커버는 내약품성, 내부식성에 강한 Stainless steel 구조.

※ 삭시렛 유리는 포함되어 있지 않습니다.

General Specifications

- ▶ Heating Element Temperature : Up to 450°C max.
- ▶ Temp. Controller : Electronic energy regulator
- ▶ Temp. Display : Scale
- ▶ Speed Control : Feedback control
- ▶ Speed Display : Scale
- ▶ Stirring Speed : 100~1200 rpm
- ▶ Indicator Lamps : Green- " Power On"(Yellow- "Heater on") White- "Stirrer on"
- ▶ Thermal Insulation : Ceramic fiber
- ▶ Material : Powder coated metal case
- ▶ Top Surface : Stainless steel
- ▶ Support Rods : Ø 12,7mm dia.(기본제공품)
- ▶ Power Supply : 220V or 110V 50/60 Hz

Model	Capacity	Watts	Number of positions	Dimensions W × D × H(mm)	Internal (height : mm)	Weight (Kg)	Price
EAMS 9501-03	100ml	80W × 3	3	470×260×140	45	8.2	
EAMS 9502-03	250ml	150W × 3	3	520×280×150	60	9.2	
EAMS 9503-03	500ml	260W × 3	3	580×300×165	75	9.6	
EAMS 9504-03	1000ml	380W × 3	3	670×330×175	85	11.3	
EAMS 9501-06	100ml	80W × 6	6	950×260×140	45	16	
EAMS 9502-06	250ml	150W × 6	6	1040×280×150	60	18	
EAMS 9503-06	500ml	260W × 6	6	1150×300×165	75	18.7	
EAMS 9504-06	1000ml	380W × 6	6	1340×330×175	85	21.8	



EAMDS9602-06



EAMDS9602-03

- Stirring과 Heating을 일체형으로 구성
- PID auto-tuning 기능의 정확한 온도조절. (timer 내장)
- Max. temperature 450°C
- 독립적인 개별 Control 기능
- 추출, 환류, 증류 등의 공정 실험에 이상적
- 속도 Feedback 제어, 정확한 속도
- Smooth start, Smooth stop
- 내열성이 강한 Ceramic fiber
- 내부식성의 상부 커버 Stainless Steel

Features

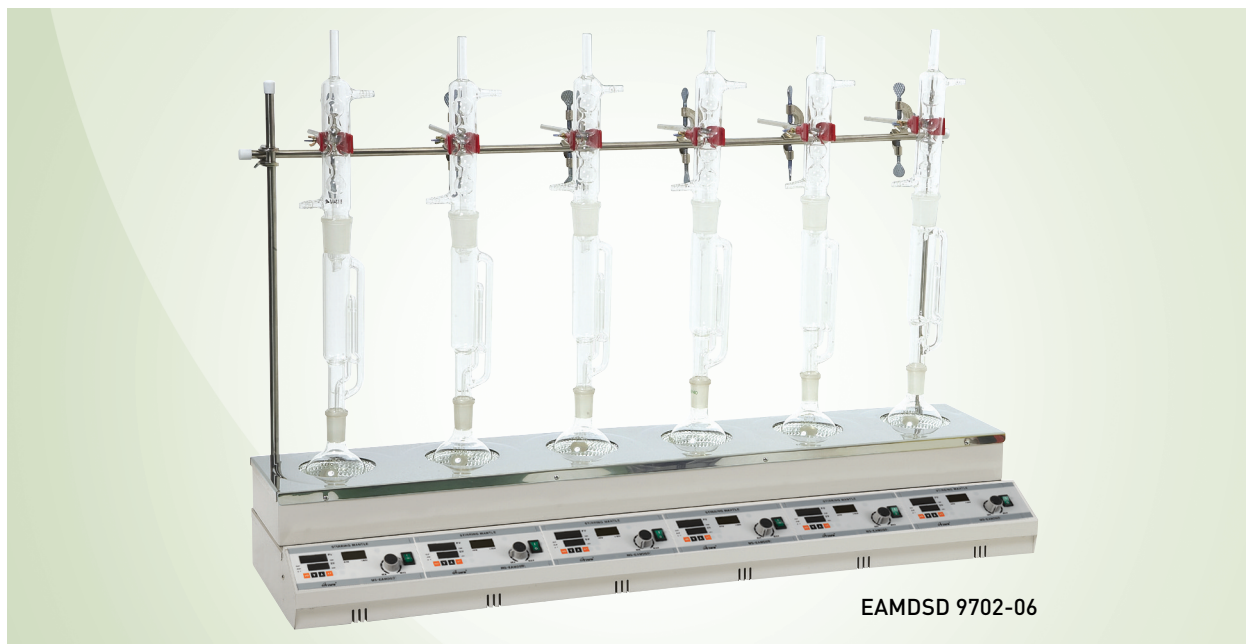
- ▶ Digital PID controller가 내장된 Extraction mantles, with stirring.
- ▶ 반복되는 추출, 환류, 증류 등의 공정과 식품, 섬유, 환경, 석유, 화학 분야의 실험에 적합하다.
- ▶ Magnetic stirrer와 Heating mantle을 한 몸체에 구성하여 Heating과 Stirring을 동시에 수행하며, 온도와 속도를 각각 독립적으로 조절이 가능하다.
- ▶ Digital PID auto-tuning 기능을 이용한 온도조절기를 사용하여 정확하게 온도를 조절하며 설정온도와 실제온도를 동시에 확인 가능.
- ▶ Timer 기능이 내장 된 Temperature controller. (99hr 59min)
- ▶ 교반의 속도는 Feedback제어로 속도가 정확하고 일정하게 유지된다.
- ▶ Smooth start, Smooth stop 기능의 채용으로 교반중에 급격한 회전 변화가 없으며 Stirrer bar의 중심 이탈이 없도록 설계되었다.

- ▶ Mantle 내부의 Heating element는 부드러운 Glass fiber로 형성되어 있기 때문에 Flask의 손상을 방지하며 Heating element와 Flask의 밀착성이 뛰어나 열 효율이 우수하다.
- ▶ 고온에 강한 내열성인 Ceramic fiber의 사용으로 단열성이 우수하고 사용중에도 Mantle의 표면 온도는 사용자의 안전을 고려하여 낮은 온도로 유지된다.
- ▶ 450°C 이상의 내부온도에서 견디는 내열성과 내구성이 강한 Metal housing에, Powder coating, 상부 커버는 내약품성, 내부식성에 강한 Stainless steel 구조.
- ※ 외부 온도 센서를 사용하면 직접 Sample의 온도를 제어할 수 있고 정밀 실험이 가능하다.(외부온도센서 : Option)
- ※ 솥시트 유리는 포함되어 있지 않습니다.

General Specifications

- ▶ Heating Element Temperature : Up to 450°C max.
- ▶ Temp. Controller : Digital PID auto-tuning
- ▶ Timer : 99hr 59min
- ▶ Temp. Accuracy : $\pm 1^\circ\text{C}$ (외부온도센서 사용시)
- ▶ Sensor Probe : k Type
- ▶ Speed Display : Scale
- ▶ Speed Control : Feedback control
- ▶ Stirring Speed : 100 ~ 1200 rpm
- ▶ Thermal Insulation : Ceramic fiber
- ▶ Material : Powder coated metal case
- ▶ Top Surface : Stainless steel
- ▶ Support Rods : $\varnothing 12.7\text{mm}$ dia.(기본 제공됨)
- ▶ Power Supply : 220V or 110V 50/60 Hz

Model	Capacity	Watts	Number of positions	Dimensions W × D × H(mm)	Internal (height : mm)	Weight (Kg)	Price
EAMDS 9601-03	100ml	80W × 3	3	470×260×140	45	8.5	
EAMDS 9602-03	250ml	150W × 3	3	520×280×150	60	9.7	
EAMDS 9603-03	500ml	260W × 3	3	580×300×165	75	10.2	
EAMDS 9604-03	1000ml	380W × 3	3	670×330×175	85	11.9	
EAMDS 9601-06	100ml	80W × 6	6	950×260×140	45	16.6	
EAMDS 9602-06	250ml	150W × 6	6	1040×280×150	60	18.5	
EAMDS 9603-06	500ml	260W × 6	6	1150×300×165	75	19.9	
EAMDS 9604-06	1000ml	380W × 6	6	1340×330×175	85	23	



EAMDSD 9702-06



EAMDSD 9702-03

Features

- ▶ Digital PID controller가 내장된 Extraction mantles, with stirring.
- ▶ 반복되는 추출, 환류, 증류 등의 공정과 식품, 섬유, 환경, 석유, 화학 분야의 실험에 적합하다.
- ▶ Magnetic stirrer와 Heating mantle을 한 몸체에 구성하여 Heating과 Stirring을 동시에 수행하며, 온도와 속도를 각각 독립적으로 조절이 가능하다.
- ▶ Digital PID auto-tuning 기능을 이용한 온도조절기를 사용하여 정확하게 온도를 조절하며 설정온도와 실제온도를 동시에 확인 가능.
- ▶ Timer 기능이 내장 된 Temperature controller. (99hr 59min)
- ▶ 교반의 속도는 Feedback제어로 속도가 정확하고 일정하게 유지된다.
- ▶ Smooth start, Smooth stop 기능의 채용으로 교반중에 급격한 회전 변화가 없으며 Stirrer bar의 중심 이탈이 없도록 설계되었다.

- Stirring과 Heating을 일체형으로 구성
- PID auto-tuning 기능의 정확한 온도조절. (timer 내장)
- Max. temperature 450°C
- 독립적인 개별 Control 기능
- 추출, 환류, 증류 등의 공정 실험에 이상적
- 속도 Feedback 제어, 정확한 속도
- 속도 표시는 Digital display
- Smooth start, Smooth stop
- 내열성이 강한 Ceramic fiber
- 내부식성의 상부 커버 Stainless Steel

- ▶ Mantle 내부의 Heating element는 부드러운 Glass fiber로 형성되어 있기 때문에 Flask의 손상을 방지하며 Heating element와 Flask의 밀착성이 뛰어나 열 효율이 우수하다.
- ▶ 고온에 강한 내열성인 Ceramic fiber의 사용으로 단열성이 우수하고 사용중에도 Mantle의 표면 온도는 사용자의 안전을 고려하여 낮은 온도로 유지된다.
- ▶ 450°C 이상의 내부온도에서 견디는 내열성과 내구성이 강한 Metal housing에, Powder coating, 상부 커버는 내약품성, 내부식성에 강한 Stainless steel 구조.
- ※ 외부 온도 센서를 사용하면 직접 Sample의 온도를 제어할 수 있고 정밀 실험이 가능하다. (외부온도센서 : Option)
- ※ 속시렛 유리는 포함되어 있지 않습니다.

General Specifications

- ▶ Heating Element Temperature : Up to 450°C max.
- ▶ Temp. Controller : Digital PID auto-tuning
- ▶ Timer : 99hr 59min
- ▶ Temp. Accuracy : $\pm 1^\circ\text{C}$ (외부온도센서 사용시)
- ▶ Sensor Probe : k Type
- ▶ Speed Display : Digital display
- ▶ Speed Control : Feedback control
- ▶ Stirring Speed : 100 ~ 1500 rpm
- ▶ Thermal Insulation : Ceramic fiber
- ▶ Material : Powder coated metal case
- ▶ Top Surface : Stainless steel
- ▶ Support Rods : $\varnothing 12.7\text{mm}$ dia.(기본 제공됨)
- ▶ Power Supply : 220V or 110V 50/60 Hz

Model	Capacity	Watts	Number of positions	Dimensions W × D × H(mm)	Internal (height : mm)	Weight (Kg)	Price
EAMDSD 9701-03	100ml	80W × 3	3	470×260×140	45	8.5	
EAMDSD 9702-03	250ml	150W × 3	3	520×280×150	60	9.7	
EAMDSD 9703-03	500ml	260W × 3	3	580×300×165	75	10.2	
EAMDSD 9704-03	1000ml	380W × 3	3	670×330×175	85	11.9	
EAMDSD 9701-06	100ml	80W × 6	6	950×260×140	45	16.6	
EAMDSD 9702-06	250ml	150W × 6	6	1040×280×150	60	18.5	
EAMDSD 9703-06	500ml	260W × 6	6	1150×300×165	75	19.9	
EAMDSD 9704-06	1000ml	380W × 6	6	1340×330×175	85	23	