

[Descripción](#) [Presupuesto](#) [Paquetes estándar](#)

Descripción

Specifications

Specifications

Electrical requirements	110V 60Hz single phase, 2300 watts, 21A or 220V 50/60Hz single phase, 2300 watts, 10.5A Rotation motor: 300 watts
Glass material	High borosilicate glass 3.3
Evaporating flask	Capacity: 1.32 gallon (5 liters) Maximum load: Not to exceed 60% of the flask's capacity Sealing flange: 2" diameter Rotation speed: 10 to 140 rpm Evaporating speed: 0.5 gallon/hour (water), 1 gallon/hour (alcohol)
Receiving flask	0.79 gallon (3 liter)
Condenser	Glassware: Vertical cold trap (dry ice) condenser with lid Vacuum connection: 3/8" hose barb x 1
Working environment	5 to 95F
Water bath	Temperature range: ambient to 99C (210F) Temperature controller: digital Dimensions: 11.4" diameter x 6.7" depth x 9" height Material: stainless steel Media: distilled water only Max. water level: not to exceed 1" from the top rim of the bath Number of heaters: one

	Drain port: one Exterior liner: rubber Lifting: motoriezed Maximum lifting distance: 4 inches
Vacuum	Vacuum level: < 3 torrs Sealing: PTFE + Viton gaskets Connection: 3/8" hose barb x 1
Safety	Dry-run, over-temp shut-off, built-in circuit breakers
Shipping weight	105 Lb (evaporator), 57 Lb (glassware)
Unit dimensions	30 x 15.7 x 42" (WxDxH)
Shipping dimensions	29 x 17 x 35" (evaporator), 22 x 22 x 22" (glassware) (WxDxH)
Compliance	UL 61010-1: 2012 Ed.3 + R: 29 Apr 2016 CSA C22.2# 61010-1-12: 2012 Ed.3+ U1; U2 (R2017) CE

FAQ

Descripción general

Los evaporadores rotativos Ai SolventVap serie 5L cuentan ahora con pruebas ETL según las normas UL/CSA . Esta certificación, exigida por numerosos municipios, garantiza un mayor nivel de seguridad y vida útil del equipo . Los evaporadores SolventVap incluyen válvulas de PTFE para operaciones resistentes a disolventes. También incluyen cristalería vertical y control digital de temperatura y rotación. Su volumen de baño optimizado permite tiempos de calentamiento rápidos. Por ello, nuestros evaporadores SolventVap ofrecen constantemente resultados de proceso fiables y reproducibles, normalmente reservados para sistemas más costosos. Otro aspecto importante de los evaporadores SolventVap son sus características de seguridad, que incluyen protección contra funcionamiento en seco, protección contra sobretemperatura del baño de agua y protección mediante fusible.

El evaporador rotatorio cuenta con un motor y un engranaje helicoidal de diseño especial que proporcionan una rotación constante a velocidades de 10 a 180 rpm. A medida que el matraz que contiene el disolvente gira, transfiere continuamente una fina capa de líquido sobre toda su superficie interior. Esto proporciona una amplia superficie de evaporación, gracias al suave calentamiento del baño María. El sistema rotatorio cuenta con un sello especial que permite el vacío, reduciendo eficazmente el punto de ebullición de los disolventes y eliminando la fase de vapor, lo que aumenta considerablemente la eficiencia del proceso. Cada unidad también está equipada con un sistema de liberación de vacío fácil de usar y un sistema de alimentación continua, que permite la aspiración constante de disolvente hacia el matraz rotatorio sin necesidad de detener el proceso.

El baño María digital funciona desde temperatura ambiente hasta 99 °C (210 °F) con control de temperatura PID con incrementos de 0,1 °C. Las bobinas de calentamiento se encuentran directamente dentro de la bandeja para lograr el calentamiento más eficiente posible. Un protector contra sobrecalentamiento integrado cortará la alimentación en caso de fallo del controlador.

El juego de cristalería estándar incluye un matraz de evaporación de fondo redondo de 5 litros (1,32 galones), un matraz receptor de fondo redondo de 3 litros (0,79 galones) y un condensador vertical de trampa fría. Los evaporadores rotatorios con condensador vertical son ideales para la destilación de disolventes con puntos de ebullición elevados.

Características

- Probado por ETL según estándares UL y CSA. Certificación CE opcional.
- No necesita enfriador, utiliza hielo seco para una eficiencia óptima.
- La tapa del baño de agua proporciona una temperatura uniforme dentro del matraz de evaporación, además de ahorrar energía al reducir la pérdida de calor. Además, crea un mejor ambiente de laboratorio al evitar la pérdida de calor y humedad.

Juntas de PTFE y Viton resistentes a disolventes, garantizando un funcionamiento prolongado.

Un motor especializado con tornillo sin fin y engranaje helicoidal extremadamente compactos y engranados proporciona un accionamiento preciso para un funcionamiento muy silencioso y sin vibraciones.

El diseño de conexión de vacío de condensación descendente garantiza un funcionamiento de vacío seguro.

Elevación de baño de agua motorizada para un control preciso.

Operación visual sencilla y directa con pantalla digital de velocidad y temperatura.

El controlador de temperatura PID garantiza que se mantenga un control preciso de la temperatura.

Un año de garantía en el evaporador rotatorio, excepto la cristalería y todas las juntas de sellado.

¡Su seguridad es importante para nosotros! Tenga cuidado al operar. Los usuarios de equipos de reacción de vidrio deben tomar todas las precauciones necesarias para evitar el contacto con las piezas giratorias, especialmente el enredo de ropa suelta, cabello, collares u otras joyas. En estas circunstancias, el enrollamiento de las piezas giratorias puede arrastrar al usuario hacia el interior del aparato, lo que puede provocar la rotura del material de vidrio, quemaduras o exposición a sustancias químicas. También se debe extremar la precaución al operar con materiales que reaccionan con el aire, especialmente al vacío. Una fuga puede introducir aire en el aparato y provocar una reacción violenta.

A rotary evaporator is a device used in chemical laboratories for the efficient and gentle removal of solvents from samples by evaporation. The process of rotary evaporation is most often used to separate solvents with low boiling points, such as n-hexane or ethyl acetate, from compounds which are solid at room temperature and pressure. However, careful application also allows for the removal of a solvent from a sample containing a liquid compound, if there is minimal co-evaporation (azeotropic behavior) and a sufficient difference in boiling points at the chosen temperature and reduced pressure.

Example: The following table illustrates a variety of substances, ordered by increasing vapor pressure (in absolute units).

Rotary Evaporator Frequently Asked Questions

- **Q: What type of plug is needed for my rotary evaporator?**
A: The type of plug will depend on the model of rotary evaporator and whether the unit is a 110V or 220V model. Please consult the table below for further details:

Rotary Evaporator Model	
Voltage (V)	
Plug Type	
2L	
110/220	
Bath: 6-15P (220V) Motor Housing: 5-15P (110V)	
5L	
110	
L5-30P	
220	
6-20P	
10L	
110	

not available	
220	
L6-30P	
20L	
110	
not available	
220	
L6-30P	
50L	
110	
not available	
220	
L6-30P	

• **Q: What is the temperature range of the rotary evaporator**

A: The temperature range of the rotary evaporator is 20-99C.

• **Q: What is the maximum pressure that the glass condenser's coil is rated to? What is the maximum pressure that the condenser itself is rated to?**

A: The glass condenser's coil is rated to 14 psi and the condenser itself is only rated for atmospheric pressure and a vacuum of 3 torr.

• **Q: What is the dual receiving flask kit used for on the 20 and 50L rotary evaporators?**

A: The dual receiving flask kit is used to remove reclaimed solvent from the evaporator without interrupting its operation.

• **Q: What heating medium can be used in the water bath?**

A: Only distilled water can be used as a heating medium in the water bath of an Across International rotary evaporator.

• **Q: Can the vacuum level be set on the rotary evaporator?**

A: The vacuum level can be set only when a vacuum controller is purchased with the rotary evaporator. Please speak to sales or check the rotary evaporator's customization section on the website for recommendations.

• **Q: What accessories come with the purchase of a rotary evaporator?**

A: The accessories that come with each model will be different depending on the unit purchased. An accessories list can be found on the unit's website listing and can be found in the standard package tab.

• **Q: What is the evaporation speed of my rotary evaporator?**

A: The evaporation speed of the rotary evaporator will depend on what is being evaporated, and the parameters chosen. Please refer to the table for the estimated evaporation rate for ethanol and water.

Rotary Evaporator Model	
Disolvente evaporado	
Velocidad de evaporación	
2 litros	
Etanol	
20 ml/min	
Agua	
5 litros	
Etanol	
3,79 L/hora	
Agua	
1,89 L/hora	
10 litros	
Etanol	
5,68 L/hora	
Agua	
2,84 L/hora	
20 litros	
Etanol	
7,5 L/hora	
Agua	

3,78 L/hora
50 litros
Etanol
7,5 L/hora
Agua
15 L/hora

- **¿Los evaporadores rotativos cuentan con certificación UL? ¿Hay alguna excepción?**
R: Todos los evaporadores rotativos de Across International cuentan con certificación UL sin costo adicional, pero deben especificarse como UL en el pedido.
- **¿Ofrece Across International una opción CE para su línea de evaporadores rotativos? ¿Tiene algún costo adicional esta opción?**
R: Across International ofrece un certificado TÜV que cumple con las normas CE para todos los evaporadores rotativos, excepto el de 2L. La lista de precios se muestra a continuación.

2 litros
5 litros
10 litros
20 litros
50 litros
Precio de la certificación CE
N / A
\$1,000
\$2,000
\$3,000

\$3,000

Certificaciones

Vídeo del producto

Across International SolventVap Rotary Evaporators, UL/CSA compliant



Ai 5.3 Gallon / 20L SolventVap RotoVap SetUp

