

# CRISTALIZACION EN CASCADA DE LABORATORIO

**REFERENCE : MP1002**



*foto no contractual*

**SERVICIO : 230 V / 50 HZ / FASE UNICA: 6  
KW AGUA FRIA A 20 ° C / 3 BAR: 1 M3 / H.  
VACIO 20 MBAR; 5 NM3 / H DRAIN  
DIMENSIONES : 1.5 M X 0,6 M X 2,5 M**

**PESO : 150KG**

- Equipo de laboratorio
- Alarmas de flujo de agua de refrigeración para detener la calefacción y proteger a los operadores
- Alarmas de temperatura para la protección del elemento calefactor
- Vidrio de borosilicato y construcción de acero inoxidable 316L
- Tanques extraíbles sin desmontaje de la parte superior de los reactores
- Calentamiento por fluido térmico
- Control de calefacción con programador de rampa de consigna

## Especificaciones técnicas :

- Tipo de reactor cilíndrico "grignard" de sobrecalentamiento de fluido térmico y tipo de válvula de drenaje; tapa de vidrio de borosilicato
- Sistema de agitación de velocidad variable en acero inoxidable 316L con turbina de impulsor.
- Cabeza de columna de vidrio borosilicato.
- Condensador vertical hecho de acero inoxidable 316L.
- Refrigerante de destilado de vidrio de borosilicato.
- Receta para destilado de vidrio de borosilicato, graduado.
- Filtro de vidrio borosilicato tipo "Büchner"; medios de filtración en vidrio de borosilicato sinterizado, eliminación rápida de ambas partes del filtro; válvula de drenaje hecha de acero inoxidable 316L - bola de PTFE.
- Reactor cilíndrico de tipo "Grignard": envoltura de calentamiento de fluido térmico y tapa de vidrio de borosilicato.
- Sistema de agitación de velocidad variable en acero inoxidable 316L con turbina de impulsor.
- Cabeza de columna de vidrio borosilicato.
- Condensador vertical hecho de acero inoxidable 316L.
- Refrigerante de destilado de vidrio de borosilicato.
- Receta para destilado de vidrio de borosilicato, graduado.
- Tubos de unión hechos de vidrio de borosilicato.
- Marco de soporte en tubos de acero inoxidable 304L y tuercas de aluminio.

## Instrumentación

- Unidades de suministro de agua de refrigeración del condensador, cada una equipada con una válvula de control y un controlador de circulación de agua para detener el calentamiento debido a la falta de enfriamiento.
- Baños de calentamiento y circulación del fluido térmico, potencia de calentamiento 2 kW (fluido térmico suministrado).
- Armario de control y control, IP55, equipado con parada de emergencia, botones de manejo y las siguientes interfaces:
- Variadores de velocidades de agitación.
- Dos indicadores numéricos de velocidades de agitación.