



**LABCONCO CORPORATION** 8811 Prospect Ave, Kansas City, MO 64132 (EE. UU.)  
(816) 333-8811 o (800) 821-5525 • (816) 363-0130 fax • labconco.com

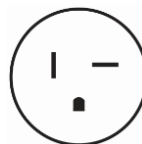
## Guía de instalación del secador de bandejas con instalación de tapas

*Nota: Es posible que esta guía rápida de instalación no proporcione toda la información necesaria para su instalación en particular. Consulte el Manual del usuario para obtener información detallada y las precauciones que deben tenerse en cuenta.*

### Preparación

#### Suministro eléctrico apropiado

- Modelos de 115 V
  - Circuito monofásico dedicado de 20 A.
  - Enchufe con conexión a tierra para conector NEMA 5-20P.

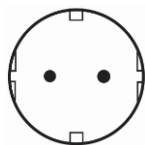


EE. UU.  
NEMA 5-20P

- Modelos de 230 V
  - Circuito monofásico dedicado de 15 A.
  - Enchufe con conexión a tierra que corresponda al conector suministrado con la unidad (los modelos de 230 V se suministran con uno de los siguientes conectores):



EE. UU.  
(NEMA 6-15P)



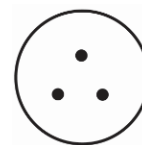
Unión Europea



China



Reino Unido

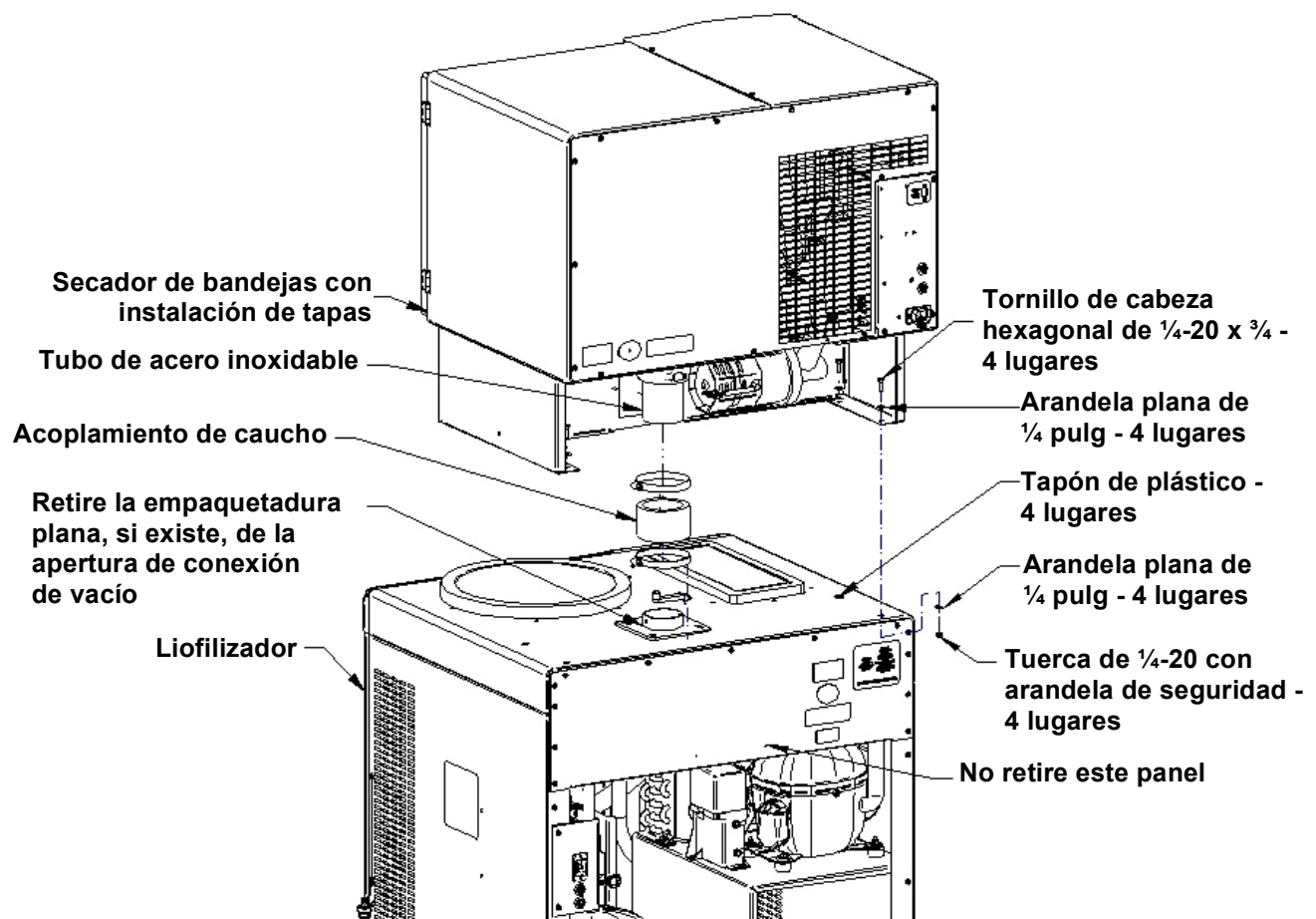


India

- Si el conector no corresponde al enchufe disponible, retire el conector y sustitúyalo con un conector aprobado que corresponda al enchufe.
- Nota:
  - Los dispositivos adicionales conectados al mismo circuito pueden hacer que la corriente exceda la clasificación del disyuntor o del fusible. No conecte un secador de bandejas al mismo circuito que alimenta un liofilizador.
  - La frecuencia debe corresponder a la clasificación indicada en la etiqueta del número de serie. Una frecuencia incorrecta puede dañar el compresor.

# Instalación

- Retire la empaquetadura plana, si existe, de la apertura de conexión de vacío.
- Retire los 4 tapones de plástico de la parte superior del liofilizador.
- Deslice el acoplamiento de caucho inferior hacia arriba, sobre la parte inferior del tubo de acero inoxidable. Ajuste las dos abrazaderas en la manguera.
- Retire el panel inferior trasero del liofilizador. NO retire el panel superior del liofilizador.
- Coloque el secador de bandejas sobre el liofilizador, alineando los 4 orificios de montaje y el acoplamiento de caucho sobre la apertura de conexión. PRECAUCIÓN: El secador de bandejas con instalación de tapas pesa más de 420 lb (190 Kg); use los procedimientos correspondientes para una elevación en forma segura.
- Instale los cuatro tornillos, las arandelas y las tuercas.
- Afloje las dos abrazaderas en el acoplamiento de caucho inferior y deslice el acoplamiento hacia abajo sobre la apertura de conexión de 3 pulg hasta que haga contacto con la placa de la apertura de conexión. Alinee el borde inferior de la abrazadera inferior con el borde inferior del acoplamiento de caucho y luego apriete la abrazadera. Alinee el borde superior de la abrazadera superior con el borde superior del acoplamiento de caucho y luego apriete la abrazadera.



## Conexiones eléctricas

- Conecte el cable de alimentación eléctrica a la parte trasera del secador de bandejas y apriete el tornillo en la abrazadera del conector. Conecte el otro extremo a un enchufe que corresponda.
- Conecte el cable de comunicaciones al enchufe marcado “OUTPUT TO FREEZE DRYER” (SALIDA AL LIOFILIZADOR) y conecte el otro extremo al liofilizador.
- Conecte las sondas de muestras en los enchufes en el interior de la cámara.



## Prueba de integridad de vacío

- En la pantalla inicial del liofilizador, active el colector del liofilizador y espere a que la temperatura en el colector sea  $-40^{\circ}\text{C}$  o más baja.
- Cierre la puerta del secador de bandejas. Asegúrese de que la válvula de liberación de vacío esté en la posición cerrada y que la válvula de instalación de tapas esté en la posición bajada.
- Active la bomba de vacío (en la pantalla de inicio del liofilizador).
- El vacío en el sistema debe alcanzar un mínimo de 0,133 mbar en un lapso de 30 min y de 0,040 mbar en un lapso de 18 horas (para un sistema de limpieza y secado).

## Prueba de enfriamiento del secador de bandejas con instalación de tapas

- Para esta prueba, la bomba de vacío debe estar funcionando y el nivel de vacío en el sistema debe ser de 0,133 mbar o más bajo.
- Vaya a la pantalla del accesorio de secado (en la pantalla táctil del liofilizador).
- Oprima el botón MANUAL.
- Introduzca un valor de  $-40^{\circ}\text{C}$  para el punto de control de la temperatura de estante, y oprima el botón Start (Arrancar).
- La temperatura del sistema del secador de bandejas debe alcanzar  $-40^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ) en un lapso de 2 horas, a una temperatura ambiente de  $70^{\circ}\text{F}$  ( $21^{\circ}\text{C}$ ).

## Colocación de las muestras en los estantes

**Nota:** Es muy importante que las muestras se coloquen en los estantes del secador de bandejas con instalación de tapas en un patrón uniforme, si van a colocarse tapas en los tubos de muestra. Todos los tubos de muestra en el mismo estante individual deben ser del mismo tamaño. Al menos 1 tubo de muestra debe colocarse en cada una de las 4 esquinas. Si no se siguen las instrucciones en este procedimiento, se pueden ocasionar daños al mecanismo de instalación de tapas.

- Para obtener las instrucciones de funcionamiento completas, consulte los manuales de usuario del secador de bandejas con instalación de tapas y de la consola del liofilizador.