

Nuevo Control Sencillo

Para un Fácil Entranamiento y Uso

La configuración, el presecado, la limpieza y el mantenimiento pueden realizarse sin detener el valioso tiempo de la máquina de proceso. No es necesario subirse a la máquina. Los sistemas móviles de secado y transporte eliminan la necesidad de tolvas montadas en la máquina al colocar todos los componentes en un carro seguro y conveniente. Disponible con una pantalla táctil a color de 4 o 7 pulgadas, la experiencia del usuario se ha mejorado para hacer que estas secadoras sean más inteligentes, más intuitivas y más fáciles de aprender y usar. Esto hace que la secadora Carousel Plus sea perfecta para operadores nuevos o existentes. Diseñadas para funcionar perfectamente con SmartServices® de Conair, estas secadoras demuestran que los datos son el rey. Con solución remota de problemas, validación de procesos y control total de la máquina con solo un clic, esta secadora está literalmente al alcance de su mano dondequiera que esté.

Secadoras Carousel Plus de Conair: siempre a la vanguardia.



Model dX-25

Fácil incorporación y uso diario agradable por parte de cualquier operador

Estos modelos Carousel Plus™ dX son lo suficientemente pequeños para usarse junto a la máquina y móviles, por lo que puede moverlos donde los necesite.

Las unidades dX cuentan con una verdadera tecnología de secado y transporte de circuito cerrado para eliminar la humedad que puede causar defectos en las piezas. Puede secar a temperaturas de hasta 375 °F {191 °C} y con tasas de producción de 10 a más de 100 libras por hora {4,3 a 45,4 kg/h}. Los relés de calentador de estado sólido se utilizan para la confiabilidad.

Todos los secadores Carousel Plus utilizan un desecante de tamiz molecular que se une a un sustrato de fibra de vidrio y se forma en una rueda de rotación continua. El resultado son temperaturas de secado y niveles de punto de rocío estables como una roca, fundamentales para procesar materiales sensibles a la humedad y la temperatura. Este sistema probado y verdadero proporciona el máximo tiempo de actividad con un uso mínimo de energía.

El posenfriador aire-aire opcional elimina la necesidad de agua de enfriamiento, lo que ahorra costos adicionales de instalación y operación, y hace que el dX sea aún más móvil.

▶ Experiencia de usuario agradable con un control de pantalla táctil fácil de usar

La plataforma de control DC-B maximiza la confianza del usuario. El control de pantalla táctil "Plus" de 4 pulgadas o "Premium" de 7 pulgadas tiene un nuevo diseño y navegación intuitivos. La formación de nuevos operadores es fácil y rápida. Incluso los operadores novatos se sienten cómodos. Las pantallas táctiles a color cuentan con tendencias detalladas, inicio automático, protección con contraseña y control de recetas.

▶ Secado de circuito cerrado y sistema de transporte incluido opcional

Cada secadora utiliza un sistema de secado de circuito cerrado de 2 sopladores que los hace ultra consistentes y eficientes, sin importar la ubicación o la época del año. La opción de transporte agrega un soplador adicional, solo para transportar material. El dX incluye un enfriador posterior enfriado por agua como estándar, que proporciona temperaturas de secado de 150 °F a 375 °F.

▶ Cambios de material sin tiempo de inactividad

Un dX en la máquina de procesamiento, mientras que otro preseca el material para la próxima ejecución.

▶ Máximo tiempo de actividad, máxima confiabilidad, menor espacio

Con un recuento de piezas significativamente reducido, fácil acceso y menos desgaste, puede esperar muchos años de funcionamiento sin problemas. No hay lechos desecantes de indexación, válvulas de aire complejas ni perlas desecantes sueltas. La rueda desecante es sólida y gira continuamente. Los temporizadores de inicio y parada le permiten presecar la resina para que esté lista cuando la necesite.

▶ Control preciso y ajustable del punto de rocío

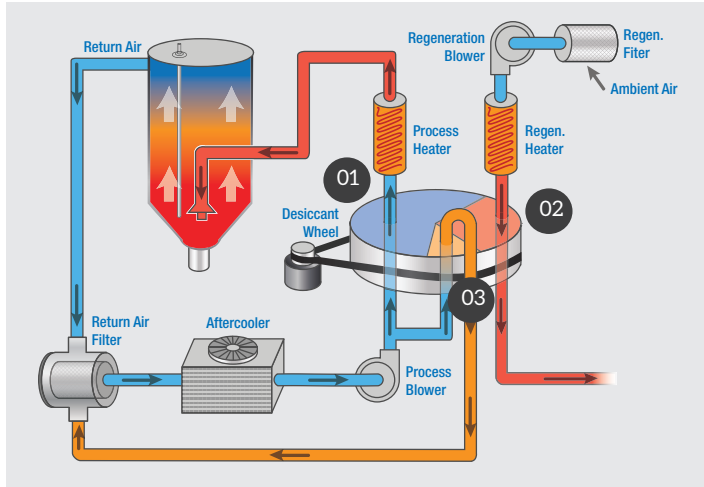
Incluido en todos los secadores Carousel Plus, el control del punto de rocío permite que el sistema se ajuste, en tiempo real, a los cambios de humedad entrante del material mientras mantiene un valor de punto de rocío seleccionado por el usuario. Esto asegura un punto de rocío sólido como una roca con el uso de energía más bajo.

▶ The DC-B control platform maximizes user confidence. The 4-inch "Plus", or 7-inch "Premium" touchscreen control has new intuitive design and navigation. Training new operators is easy and quick. Even novice operators feel comfortable. The color touch screens feature detailed trending, auto start, password protection and recipe control.



¿Cómo funciona?

El núcleo del secador Carousel Plus es el exclusivo rotor desecante acanalado de Munters®, que está hecho de desecante de tamiz molecular. El tamiz molecular ha crecido en el sustrato poroso de fibra de vidrio del rotor, lo que evita que el desecante se descomponga y se forme polvo con el tiempo. El rotor desecante gira lentamente a razón de 12 revoluciones por hora pasando por tres ciclos con cada revolución.



Los Beneficios

El alto flujo de aire a través del área de la superficie del rotor produce un punto de rocío bajo que seca la resina dentro de los cinco minutos posteriores al arranque y ofrece una vida útil de varios años prácticamente sin mantenimiento.

- El rotor que gira continuamente proporciona una temperatura constante y un control del punto de rocío, ¡sin golpes de calor por cambio de cama!
- La tecnología del rotor minimiza el consumo de energía al reducir la masa estructural. Menos masa estructural para calentar significa menos energía desperdiciada.
- La rueda de fibra de vidrio no se descompone con el tiempo, por lo que no se requieren cambios regulares de desecante.

- 01 El aire seco se deshumidifica en el ciclo de adsorción, capturando y eliminando la humedad de la corriente de aire de secado.
- 02 El desecante pasa al ciclo de regeneración a alta temperatura; la humedad absorbida se calienta y se purga del desecante a la atmósfera.
- 03 Luego, el desecante avanza al ciclo de enfriamiento posterior a la regeneración y se enfría con aire seco de circuito cerrado. Esta exclusiva tecnología de enfriamiento de circuito cerrado elimina la humedad que puede causar defectos en las piezas.

Rendimientos recomendados (gráfico de 60 Hz)*			For 50 Hz Application, Reduce Rates by 17%			
Material	Secado Temp / ° F (° C)	Secado Time / Hr †	Humedad Inicial	Densidad a Granel ‡	Tasa de rendimiento del modelo § / Lb/Hr	
					dX150**	dX200**
ABS	180-190 {82-88}	4	0.40	40 {0.64}	150	200
Acetal	180-230 {82-110}	4	0.60	40 {0.64}	113	149
Acrilico	170-180 {77-82}	4	0.30	40 {0.64}	173	233
Nylon	160-180 {71-82}	6	0.40	40 {0.64}	162	215
PBT	210-260 {99-127}	4	0.30	45 {0.72}	168	223
PC	250 {121}	4	0.30	40 {0.64}	155	208
PE (HD/LP) c/40% negro	170 {77}	5	-	26-34 {0.42-0.54}	150	200
PET virgen grado de botella	300-350 {144-177}	6	0.30	50 {0.80}	150	200
PETG	140-150 {60-66}	6	0.30	50 {0.80}	162	215
Polisulfona	200-275 {93-135}	4	0.50	50 {0.80}	92	123
Poliuretano	180-210 {82-99}	4	0.50	40 {0.64}	105	140

Seleccione el secador adecuado para su aplicación

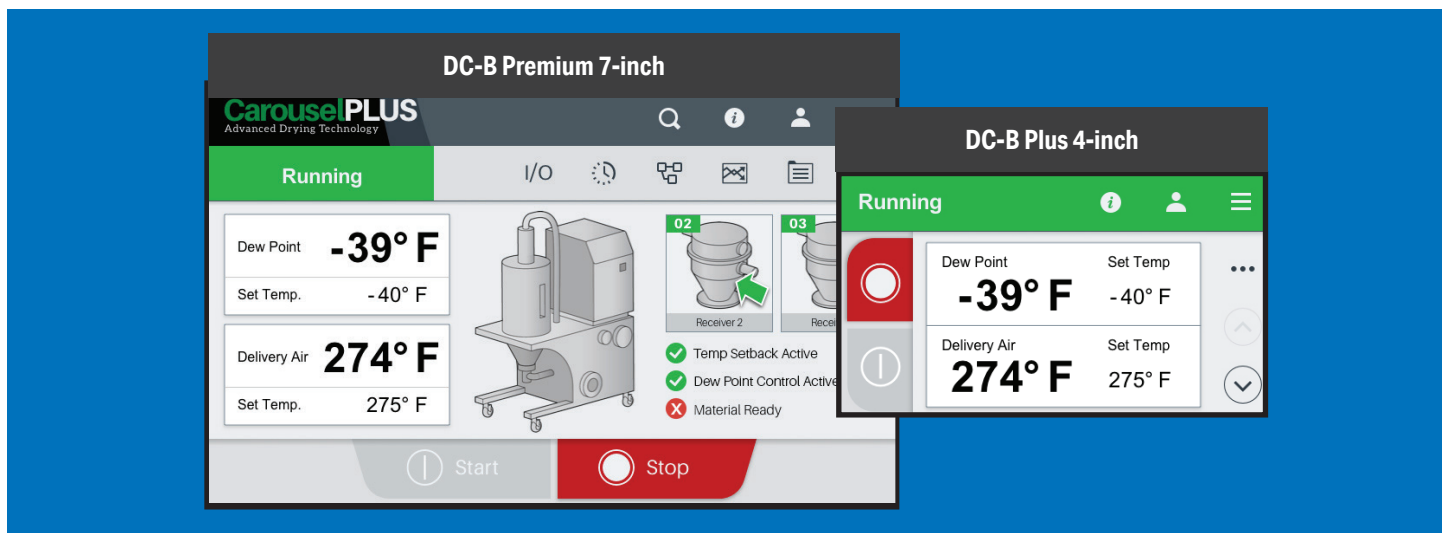
1. **Identificar la resina y la tasa de rendimiento.** Use la tabla para seleccionar rápidamente el modelo de secador correcto para su tasa de producción.
2. **Multiplique el tiempo de secado sugerido por su tasa de rendimiento para determinar el tamaño de la tolva** Consulte las especificaciones de la tolva de secado de Conair o comuníquese con un representante de Conair para determinar la tolva correcta para su aplicación.
3. **Seleccione el modelo de secadora y las opciones que se adapten a su aplicación.** Los modelos de la serie Carousel Plus™ D se pueden utilizar para aplicaciones de secado de estaciones individuales.

Notas de especificaciones

* Los rendimientos de material se basan en material virgen típico con contenido de humedad inicial tal como lo suministran los proveedores de material. Consulte a Conair si conoce el contenido de humedad inicial y final específico de su material para su aplicación.
 † Los parámetros de temperatura y tiempo de secado pueden variar según el tipo, grado y fabricante del material que se procesa. Consulte a su proveedor de materiales para obtener recomendaciones precisas.
 ‡ La unidad de medida para la densidad aparente es lb/ft³ (g/cm³). La densidad aparente indicada es el peso nominal de los gránulos típicos. La densidad aparente puede variar un poco según el tamaño y la forma de los gránulos. La densidad aparente del material molido puede variar mucho según el tamaño y la forma de las hojuelas. Asegúrese de considerar la densidad aparente del material al seleccionarlo y el tiempo de secado deseado.
 § Los rendimientos variarán según el tipo de material. Consulte a Conair sobre los rendimientos de los materiales que no se enumeran aquí.
 ** Todas las secadoras Conair están equipadas con un posefriador como estándar. El posefriador reduce la temperatura del aire de retorno de la tolva de secado, mejorando la eficiencia del desecante. Si utiliza la opción de posefriador enfriado por agua, el posefriador debe estar conectado para suministrar agua con el caudal y la temperatura adecuados.



Características y opciones del control DC-B



Control	DC-B Plus	DC-B Premium
Estándar		
Procesador	PLC	PLC
Pantalla / pantalla HMI	4-inch color	7-inch color
Tendencias de datos en tiempo real	●	●
Arranque/parada automático (7 días)	●	●
Unidades inglesas/métricas	●	●
Protección de contraseña de varios niveles	●	●
Retroceso de temperatura (manual/ auto)	○	●
Monitoreo y control del punto de rocío	●	●
Monitoreo de uso de energía	●	●
Alarmas audibles y visuales	●	●
Mantenimiento predictivo	●	●
Control de biblioteca de recetas	●	●
Ayuda en pantalla	●	●
Visor VNC	●	●
Sensor de rotación de ruedas	●	●
Opciones Disponibles		
Monitor de secado con material listo		○
Control de transporte por vacío	○	○
Número de receptores de vacío	1	2
Entradas opcionales (relleno)	0	2
Salidas opcionales (relación/ purga)	0	1
Medición del flujo de aire		○
Comprobación del filtro de proceso		○
Control de flujo de agua		○
Flujo de agua encendido/apagado	○	
Diseño de panel UL 508A	○	○
Trampa de volátiles (solo refrigerada por agua)	○	○
Preenfriador (para funcionar por debajo de 150°F)	○	○

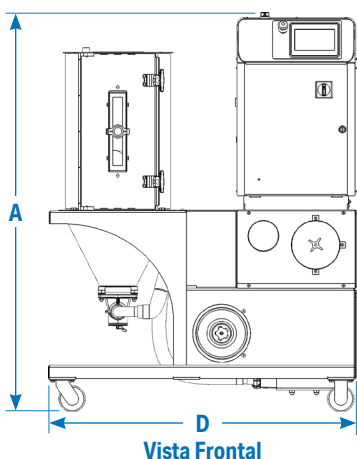
● Standard ○ Option

Descripciones de las características (consulte la tabla para conocer las opciones estándar frente a las opciones)

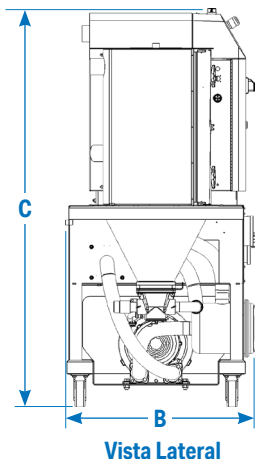
- Alarma audible y visual: una baliza de alarma intermitente y una bocina.**
 Reducción de temperatura: reduce automáticamente la temperatura de secado a un modo de espera más bajo cuando se reduce o se detiene el rendimiento de la máquina.
- Monitor de punto de rocío: controle el rendimiento de la secadora con una lectura digital.**
 Control del punto de rocío: permite que la secadora mantenga un punto de rocío seleccionado por el operador y se ajuste automáticamente al contenido de humedad cambiante.
- Drying Monitor™: ahorre tiempo y dinero al no utilizar material secado incorrectamente.** Drying Monitor monitorea automáticamente el perfil de calor en la tolva, utilizando una sonda de temperatura de 6 zonas, evitando el secado excesivo o insuficiente del material. Una alarma alertará a los operadores de los problemas.
- Material listo: "Material listo" es una función que alerta al operador una vez que el material se seca correctamente.** ¡No más partes malas por un secado inadecuado cuando la resina no estaba lista!
 Ayuda en pantalla: un simple clic en el botón de ayuda contextual brinda información al operador sobre funciones y puntos de ajuste para cada pantalla/botón. El tutorial perfecto para nuevos operadores.
- Mantenimiento preventivo:** los intervalos de mantenimiento recomendados están programados en el control, por lo que nunca se preguntará si es hora de realizar el mantenimiento u olvidarse de las tareas clave. Esta es solo otra forma de evitar el tiempo de inactividad no planificado.
Comunicaciones: permite que la secadora se comunique con la nube SmartServices de Conair o con su propia red a través de los protocolos de comunicación Modbus TCP/IP u OPC-UA. Las capacidades incluyen la visualización de datos en tiempo real, enviar comandos a la secadora o controlar el sistema de forma remota mediante la conexión virtual VNC incorporada.
- Posenfriador de aire a aire: no se requiere conexión de agua de enfriamiento para la operación.** Se utiliza un posenfriador para reducir la temperatura del aire de retorno de la tolva, lo que mejora la eficiencia del desecante. Las secadoras Conair pueden secar entre 150 y 375 °F {65,6 y 190,5 °C} como estándar con el agua o el aire enfriado después del enfriamiento.
Verificación del filtro de proceso: un filtro obstruido no solo disminuirá el rendimiento del secador, sino que también puede dañar las piezas finales, dañar la rueda desecante, representar un peligro para la seguridad o provocar un tiempo de inactividad no programado y mayores costos de reparación. Un sensor de presión diferencial en el filtro le permite saber cuándo está listo para un cambio.



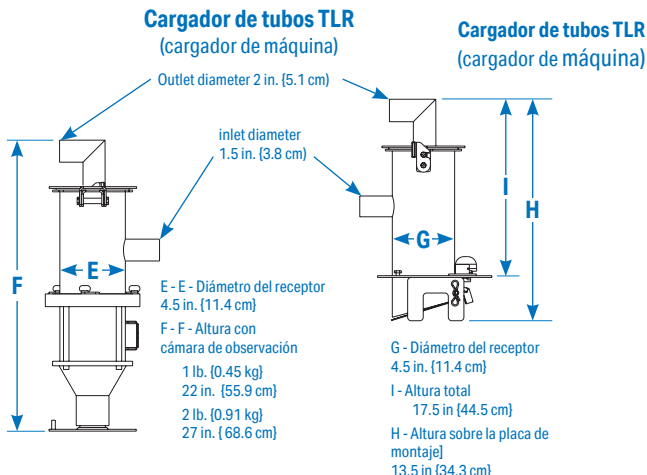
Especificaciones



Vista Frontal



Vista Lateral



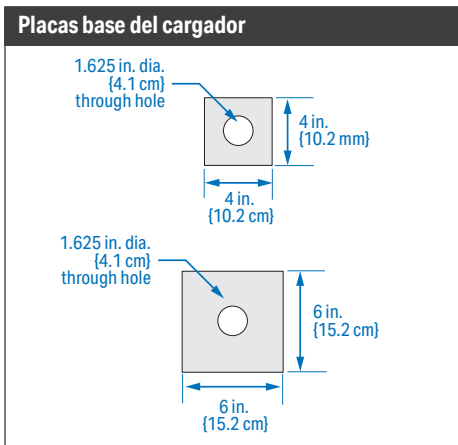
Modelos	dX15	dX25	dX50	dX75	dX100
Capacidad de tolva estándar@ 35 lb/ft lb [kg]	70 [32] 2 cu. ft.	105 [48] 3 cu. ft.	210 [95] 6 cu. ft.	315 [143] 9 cu. ft.	420 [191] 12 cu. ft.
Capacidad de tolva alternativa @ 35 lb/ft lb [kg]	N/A	140 [64] 4 cu. ft.	N/A	420 [191] 12 cu. ft.	630 [286] 18 cu. ft.
Carga de tolva opcional	TLR				
Carga de máquina opcional	TLR con vaso de 1 lb.		TLR con vaso de 2 lbs.		
Características de rendimiento (con tolva llena)					
Temperatura de secado	150° - 375°F [66 - 191°C]				
Punto de rocío	-40°F [-40°C]				
Distancia de transporte estándar	8 ft [2.44 m] vertical; 6 ft [1.83 m] horizontal				
Opción de transporte de larga distancia	15 ft [4.57 m] vertical; 50 ft [15.24 m] horizontal				

Dimensiones pulgadas [cm]					
A - Altura de la parte superior de la tubería de transporte	73.4 [186.5]		77.2 [196.1]		
B - Ancho total	32.5 [82.5]		37.1 [94.2]		
C - Altura hasta la parte superior de la tolva (estándar)	53.7 [136.4]	67 [170.2]	88.1 [223.7]	82.5 [209.6]	90.5 [229.8]
C - Altura hasta la parte superior de la tolva (opcional)	N/A	74.7 [189.7]	N/A	90.5 [229.8]	114.4 [290.6]
D - Profundidad	47.1 [119.5]		67.2 [170.8]		
Tamaño del tubo de entrada/salida de secado OD	2.5 [6.35]				
Peso aproximado lbs [kg]					
Secador estándar instalado	550 [250]	600 [272]	672 [305]	756 [353]	840 [381]
Envío de secadora estándar	700 [318]	790 [358]	885 [401]	913 [414]	1064 [483]

Voltaje - Amperios a plena carga†† (distancia de transporte estándar/larga)					
208 V/3 fase/60 Hz	18.2 / 22.2		22.6 / 26.6	29.1 / 33.1	N/A
230 V/3 fase/60 Hz	16.4 / 20.0		20.5 / 24.1	26.3 / 29.9	27.5 / 31.1
400 V/3 fase/50 Hz*	9.6 / 11.6		12.0 / 14.0	15.3 / 17.3	15.9 / 17.9
460 V/3 fase/60 Hz	8.1 / 9.9		10.1 / 11.9	13.0 / 14.8	13.6 / 15.4
575 V/3 fase/60 Hz	6.4 / 8.0		8.7 / 10.0	10.8 / 12.1	11.1 / 12.4

Requisitos refrigerados por agua (para posenfriador o preenfriador)‡

Notas Específicas	
Los secadores que funcionan a 50 Hz tendrán un 17 % menos de flujo de aire y una reducción del 17 % en la producción de material.	rendimiento de la secadora. Se pueden utilizar fuentes de agua de torre, enfriadoras o municipales.
† Total de kW enumerados en un punto de referencia del proceso de 250 °F [121 °C] y una temperatura de regeneración de 350 °F [177 °C].	†† Datos de la FLA solo con fines de referencia. No incluye opciones ni accesorios en el equipo.
‡ Cuando se seca por debajo de 150 °F [66 °C], se requiere un preenfriador.	Para obtener detalles completos de FLA para el diseño del circuito de alimentación de máquinas y sistemas específicos, consulte los diagramas eléctricos del pedido del equipo y la placa de identificación aplicada a la máquina.
§ Cuando la temperatura ambiente es superior a 110 °F [43 °C] y el secado supera 375°F [191°C] se requiere un posenfriador enfriado por agua.	Las especificaciones podrían cambiar sin aviso. Consulte a un representante de Conair para obtener la información más actualizada.
** Las temperaturas por encima o por debajo de los niveles recomendados pueden afectar el	



Notas de Aplicación

Todos los secadores se suministran con un posenfriador como estándar. El posenfriador reduce la temperatura del aire de retorno de la tolva de secado, mejorando la eficiencia del desecante. Si utiliza la opción de posenfriador enfriado por agua, el posenfriador debe estar conectado para suministrar agua con el caudal y la temperatura adecuados.

Cuándo usar filtración adicional
El filtro de cartucho de aire de retorno estándar tiene el tamaño adecuado para el flujo de aire de cada modelo de secadora y es adecuado para la mayoría de las aplicaciones. Debe considerar agregar un colector de polvo opcional y/o una trampa volátil si:
El material contiene finos excesivos. Un colector de polvo o ciclón adicional extenderá el tiempo entre la limpieza del filtro.
El material produce volátiles durante el secado que se condensan en un residuo ceroso o aceitoso. Una trampa volátil ayudará a proteger el desecante.

