

## Modelo M 260 | Cámaras de calor y de secado con convección forzada y numerosas funciones de programa

Con una temperatura máxima de +300 °C y versátiles posibilidades de programación, las cámaras de prueba de materiales de la serie M resultan idóneas para pruebas de material y ensayos de envejecimiento. El ventilador de alto rendimiento garantiza un calentamiento rápido con una gran ventilación.

#### **VENTAJAS**

- Temperatura homogénea gracias a la cámara de precalentamiento APT.line™
- Condiciones estables de prueba en el espacio útil, independientemente del tamaño y la cantidad de la muestra
- Su excepcional aislamiento térmico permite reducir los costes operativos
- Amplias opciones de programación







Modelo 260

### **CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES**

- Rango de temperatura: desde +14 °C por encima de la temperatura ambiente 2 rejillas cromadas hasta +300 °C
- Gran precisión de temperatura gracias a la tecnología APT.line™ con potencia calorífica reforzada
- Ventilador reforzado con velocidad ajustable
- Regulación de la rejilla de aire de salida por control electromecánico
- Controlador intuitivo con pantalla táctil y programación a intervalos y en tiempo real
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente clase 2 (DIN 12880) y controlador de selección de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma visual/acústica seleccionable en el controlador
- Función failsafe sensor PT100 de reserva
- · Interfaz de ordenador: Ethernet
- Registro interno de datos, valores de medición en formato abierto, seleccionables a través de USB

#### INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Denominación en catálogo	Modelo	Volumen interior	Tensión nominal	Frecuencia de red	Número de artículo
M260-400V	Estándar	256 L	400 V	50/60 Hz	9010-0373



#### **DATOS TÉCNICOS**

DATOS ILCNICOS	
Datos generales	
Denominación en catálogo	M260-400V
Número de artículo	9010-0373
Modelo	Estándar
Datos técnicos temperatura	
Rango de temperatura	+14 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
Desviación de temperatura a 150 °C	1.5 ± K
Fluctuación de la temperatura a 150 °C	0.4 ± K
Tiempo de calentamiento a 150 °C	13 min
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 150 °C	6 min
Datos de intercambio de aire	
Tasa de intercambio de aire a 100 °C	65 x/h
Datos eléctricos	
Tensión nominal	400 V
Frecuencia de red	50/60 Hz
Potencia nominal	3,1 kW
Fusible del equipo	16,0 A
Fase (tensión nominal)	3~
Dimensiones	
Volumen interior	256 L
Peso neto del equipo (vacío)	86 kg
Carga máxima por bandeja	40 kg
Carga total máxima	270 kg
Distancia a la pared trasera	160 mm
Distancia a la pared lateral	100 mm
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones	
Anchura neto	810 mm
Altura neto	962 mm
Fondo neto	786 mm
Dimensiones interiores	
Anchura del interior	650 mm
Altura del interior	780 mm
Fondo del interior	505 mm
Puertas exteriores	1
Datos de relevancia medioambiental	
Nivel de presión acústica	50 dB(A)
Consumo energético a 100 °C	370 Wh/h
Consumo energético a 150 °C	560 Wh/h
Estructuras	
Cantidad de bandejas (est./máx.)	2/8
Todos los datos tácnicos con válidos exclusivamente para equinos sin car	rga con aquinamiento estándar a una temperatura ambiento de as y a 90 y una fluctu

Todos los datos técnicos son válidos exclusivamente para equipos sin carga con equipamiento estándar a una temperatura ambiente de 22 ± 3 °C y una fluctuación de la tensión de red del ±10%. Los datos de temperatura se han calculado según el estándar de fábrica BINDER y de conformidad con la norma DIN 12880:2007, basándose en las distancias recomendadas a la pared del 10% de la altura, la anchura y el fondo de la cámara interior. Todos los datos corresponden a los valores medios de equipos de serie. Los datos técnicos hacen referencia al 100% de las revoluciones del ventilador. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

## **DIMENSIONES** incl. componentes y conexiones [mm]







## **OPCIONES**

Denominación en catálogo	Descripción	Modelo	*	Número de artículo
Ampliación del certificado de calibración	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación			8012-2328
Cerradura	Manilla de puerta con llave			8012-2335
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a	_		9012 2227
	la temperatura de comprobación especificada	_		8012-2327
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de			8012-2325
Certificado de calibración de	medición a la temperatura de comprobación especificada	_		
temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición			8012-2326
	a la temperatura de comprobación especificada	_		
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada			8012-2324
Conexión de gas inerte	con entrada y salida de gas, Ø 10 mm, incl. medidas adicionales para una mayor estanqueidad al gas; no vinculado a la opción de puerto de acceso ni de iluminación interior	_		8012-2317
Cámara interna, reforzada	capacidad de carga máx. 300 kg	_		8012-2322
Filtro de aire HEPA	conectado a la alimentación de aire del equipo, clase de filtrado H14 (según EN 1822-1:2009, > 99,995% con 0,3 µm); no vinculado a la potencia de calefacción reforzada, ventilador reforzado	_		8012-2313
Junta de puerta	de FKM, sin silicona	_		8012-2333
Medición de intercambio de aire	conforme a ASTM D5374, con definición y protocolo según la temperatura ambiente			8012-2329
Modelo estanco al gas	incl. medidas adicionales para una mayor estanqueidad al gas; no vinculado a la opción de puerto de acceso ni de iluminación interior			8012-2310
		10 mm		8012-2297
	arriba			8012-2303
				8012-2306
		100 mm	_	8012-2300
		10 mm	_	8012-2298
Puerto de acceso con tapón de	derecha		_	8012-2304
silicona			<sup>-</sup> 1	8012-2307
		100 mm	_	8012-2301
		10 mm	_	8012-2296
		30 mm	_	8012-2302
	izquierda	50 mm	_	8012-2305
		100 mm	_	8012-2299
Regulación de temperatura de objeto	con sensor de temperatura de objeto adicional. Se suprime la función estándar 2, contactos de conmutación sin voltaje.			8012-2343
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	_	2	8012-2295
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, Pt 100 flexible en el interior, para mostrar la temperatura en la pantalla del equipo. (No es compatible con la opción de regulación de temperatura de objeto)			8012-2330

## **ACCESORIOS**

Denominación en catálogo	Descripción	Modelo	Número de artículo
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	para la realización de grabaciones y documentación con hasta 5 equipos conectados en red.	Versión 4, edición BASIC	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	para trabajar en condiciones conformes con las BPL. La documentación de los valores de medición se realiza de acuerdo con los requisitos de las directivas de la FDA 21CFR11, mediante una manipulación segura.	Versión 4, edición BLP	9053-0042



Denominación en catálogo	Descripción	Modelo	Número de artículo
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL- Edition	administración sencilla de equipos y usuarios basados en la edición BASIC. Apto para la interconexión en red de hasta 100 equipos.	Versión 4, edición PROFESSIONAL	9053-0040
Almohadillas de goma	antideslizantes, kit para las patas del equipo		8012-2030
Bandeja perforada		Acero inoxidable	8012-2177
Bastidores inferiores	el bastidor inferior equipado con ruedas sirve para colocar y nivelar de forma segura una cámaras de calor y de secado de BINDER		9051-0034
	Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, compuesta por: listas de comprobación IQ/OQ incl. instrucciones de calibración y	Digital en formato PDF	7057-0001
	documentación detallada de los equipos; parámetros: temperatura, ${\rm CO_2}$ , ${\rm O_2}$ , presión, en	Impresos en la	
Documentación de calificación	función del equipo	carpeta	7007-0001
Documentacion de calificacion	Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de carpeta de calificación	Digital en formato PDF	7057-0005
	IQ/OQ con el capítulo PQ; parámetros: temperatura, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , o presión, en función del equipo	Impresos en la carpeta	7007-0005
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg		8012-2250
Mesa con ruedas	Mesa con ruedas estable, ruedas con freno de estacionamiento, dimensiones An 1300 x F 800 x Al 780 mm	_	9051-0019
Rejilla		Acero inoxidable	8012-2169
		Cromado	8012-2042
Rejilla, carga pesada	Acero inoxidable, carga por bandeja máx. 70 kg		8012-2184

## **SERVICIOS**

Denominación en catálogo	Descripción	* Número de artículo	
Ampliación de la garantía de 1 año	La garantía se amplía 1 año a partir de la fecha de entrega, las piezas de desgaste están excluidas	DL50-0010	
Aplicación de la IQ/OQ	Aplicación de la IQ/OQ según la carpeta de calificación	DL41-0200	
Aplicación de la IQ/OQ/PQ	Aplicación de la IQ/OQ/PQ según la carpeta de calificación	DL44-0500	
Ampliación de la calibración de una (1) temperatura de prueba adicional especificada por el usuario en el certificado de calibración de centro del espacio útil, incluyendo certificado		DL30-0102	
temperatura	Calibración de una (1) temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado		
Contrato de servicio de mantenimiento BRONCE, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprohación visual de los componentes mecánicos y		
Contrato de servicio de mantenimiento ORO, 3 años			
Contrato de servicio de mantenimiento PLATA, 3 años	, , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Instrucción sobre el equipo	Instrucción en cuanto al principio de funcionamiento y las funciones básicas del equipo, manejo del sistema electrónico de regulación incluyendo la programación	5 DL10-0500	
Mantenimiento	Servicio de mantenimiento único según plan de mantenimiento. Comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación de todas las funciones esenciales. Calibración de una temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil sin certificado		
Medición de intercambio de aire	rcambio de Medición de intercambio de aire según ASTM D5374, incluido certificado		
Medición de temperatura mbiental, 9 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado		DL30-0109	



Denominación en catálogo	<b>Descripción</b> Medición de temperatura ambiental con 18 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado	
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición		
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	Medición de femperatura ambiental con 27 puntos de medición, con un valor de consigna específicado por el	
Puesta en marcha del equipo	Conexión del equipo a las conexiones existentes en el lugar de instalación del cliente (corriente, agua, desagüe, gas), comprobación de las funciones básicas, breve instrucción sobre el manejo. (excl.: desembalaje, colocación, instrucción sobre reguladores, programación, trabajos de instalación)	DL10-0100



#### **INDICACIONES**

- o1 En la zona del puerto de acceso puede generarse condensación.
  - En las posiciones especiales de los puertos de acceso se prevé un aumento.
- o2 Se suprime el carácter UL al usar esta opción.
- Los precios indicados no incluyen los gastos de desplazamiento. Puede consultar los gastos de desplazamiento para su campo de aplicación en el capítulo Servicio BINDER.

Para aplicaciones en Suiza, a todos los precios de servicios indicados es preciso añadirles un recargo local (a petición).

## **BINDER GmbH**

Tuttlingen, (Alemania)
TEL +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

#### **BINDER Inc.**

Bohemia, Nueva York (EE. UU.) TEL +1 631 224 4340 FAX +1 631 224 4354 usa@binder-world.com www.binder-world.us

# BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co., Ltd.

Shanghái, R.P. China TEL +86 21 685 808 25 FAX +86 21 685 808 29 china@binder-world.com www.binder-world.com

## BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.

Kowloon, Hong Kong, R.P. China TEL +852 39070500 FAX +852 39070507 asia@binder-world.com www.binder-world.com