

Modelo MK 720 | Cámaras de clima variable para un cambio rápido de temperatura

Las cámaras de la serie MK de BINDER son aptas para todas las pruebas de calor y refrigeración a temperaturas comprendidas entre -40 °C y 180 °C. La serie MK constituye una alternativa inteligente a soluciones individuales costosas para pruebas cíclicas de temperatura.

VENTAJAS

- Condiciones climáticas homogéneas gracias a la cámara de precalentamiento APT.line™
- Programación y registro de datos extensas
- Gran ventana de visión calefactada



Modelo 720



Modelo 720

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde -40 °C hasta 180 °C
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Protección contra rocío programable para las muestras
- Ventana de visión calefactada con iluminación interior por LED
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- Sistema de autodiagnóstico con alarma óptica y acústica
- Controlador intuitivo con pantalla táctil y programación a intervalos y en tiempo real
- Registro interno de datos, valores de medición en formato abierto, seleccionables a través de USB
- 2 puertos de acceso con tapón de silicona 80 mm, izquierda y derecha
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 12880) y alarma óptica
- 4 ruedas, dos con freno de estacionamiento
- Interfaz de ordenador: Ethernet
- Toma de enchufe de 230 V en el mando derecho
- Función de rampa ajustable
- Grabador de gráficos integrado
- Reloj a tiempo real
- Calentamiento de la puerta
- 1 rejilla de acero inoxidable
- Interior de acero inoxidable
- Refrigerante sin CFC R-452A
- Refrigeración mediante máquina de refrigeración por compresión

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

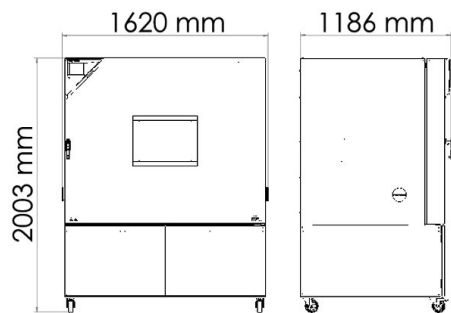
Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
Modelo MK 720				
734	400 V 3~ 50 Hz	Estándar	MK720-400V	9020-0377
	480 V 3~ 60 Hz	con transformador de tensión y frecuencia	MK720-480V-C	9020-0356

DATOS TÉCNICOS

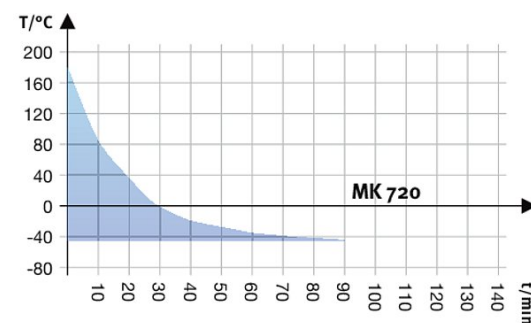
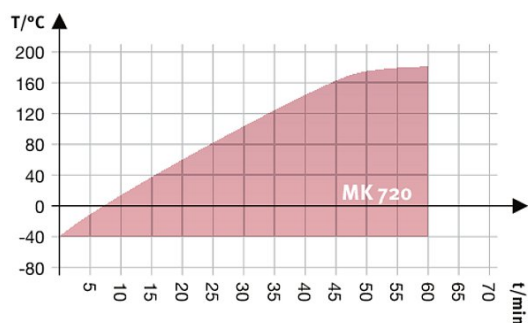
Descripción	MK720-400V ¹	MK720-480V-C ¹
Número de artículo	9020-0377	9020-0356
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura [°C]	-40...180	-40...180
Desviación de temperatura ambiente en función del valor de consigna [± K]	0,3...2	0,3...2
Fluctuación de la temperatura en función del valor de consigna [± K]	0,1...0,5	0,1...0,5
Velocidad media de calentamiento según IEC 60068-3-5 [K/min]	4	4
Velocidad media de refrigeración según IEC 60068-3-5 [K/min]	4,5	4,5
Compensación de calor máxima a 25 °C [W]	3500	3500
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	400	480
Frecuencia de red [Hz]	50	60
Potencia nominal [kW]	8,7	8,7
Fusible del equipo [A]	16	16
Fase (tensión nominal)	3~	3~
Dimensiones exteriores		
Anchura neto [mm]	1580	1580
Altura neto [mm]	2005	2005
Fondo neto [mm]	1140	1140
Dimensiones interiores		
Fondo [mm]	600	600
Altura [mm]	1020	1020
Anchura [mm]	1200	1200
Dimensiones		
Anchura de la ventana de visión [mm]	508	508
Altura de la ventana de visión [mm]	300	300
Distancia a la pared lateral [mm]	200	200
Distancia a la pared trasera [mm]	300	300
Volumen interior [L]	734	734
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	570	570
Carga total máxima [kg]	160	160
Carga máxima por bandeja [kg]	40	40
Puertas		
Puertas exteriores	1	1
Datos de relevancia medioambiental		
Nivel de presión acústica [dB(A)]	65	67
Estructuras		
Cantidad de bandejas (est./máx.)	1/11	1/11

1 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]

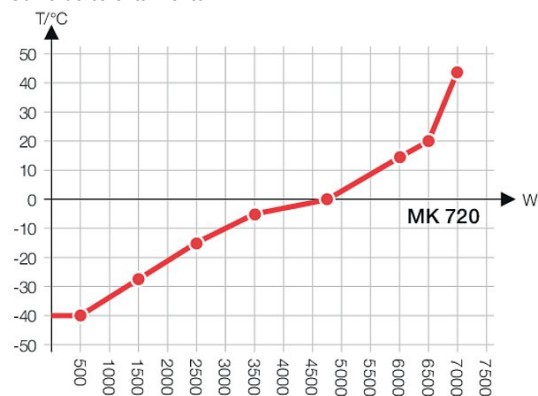


GRÁFICOS



Curva de calentamiento

Curva de enfriamiento



Esquema de compensación de calor

OPCIONES Y ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Accesorios de rejilla	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	-	8012-0620
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	19	9053-0042
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	19	9053-0040
Bandeja perforada	Acero inoxidable	-	8009-0511
Cerradura	Manilla de puerta con llave	-	8012-1861

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1581
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1602
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1560
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1143
Certificado de calibración, ampliación	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación	-	8012-1124
Contacto de conmutación, sin voltaje	para controlar 3 contactos de conmutación mediante regulador de programas, a través de conector DIN de 6 polos (máximo 24 V - 2,5 A)	-	8012-1095
Convertidor de interfaz RS 485/RS 422	Juego de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 485/RS 422 para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones		
	Modelo 115 V	-	8012-0599
	Modelo 230 V	-	8012-0589
Data Logger Kit	T 220: para el registro continuo de la temperatura desde de -90 °C a 220 °C; el kit incluye 1 registrador de datos, sensor Pt100 con cable prolongador de 2 m y 1 soporte magnético para la fijación en el equipo BINDER	19	8012-0715
Data Logger Software	Kit de software LOG ANALYZE, software de configuración y evaluación para todos los BINDER Data Logger Kits, (incluido cable de datos)	19	8012-0821
Dispositivo de seguridad de temperatura, clase 2	con alarma óptica (DIN 12880)	-	8012-1792
Interfaz RS 485 de 2 hilos	Interfaz serial adicional que se puede utilizar de forma paralela a Ethernet, para Multi Management Software APT-COM™	-	8012-1768
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	-	1002-0016
Puerto de acceso con tapón de silicona	Puerto de acceso de roza en la puerta 100 x 35 mm	-	8012-1851
	arriba		
	80 mm	01	8012-1536
	100 mm	01, 11	8012-1530
	125 mm	01, 11	8012-1533
	derecha		
	30 mm	01	8012-1319
	50 mm	01	8012-1325
	80 mm	01	8012-1331
	100 mm	01, 11	8012-1539
	125 mm	01, 11	8012-1348
	izquierda		
	30 mm	01	8012-1322
	50 mm	01	8012-1328
	80 mm	01	8012-1334
	100 mm	01, 11	8012-1542
125 mm	01, 11	8012-1351	
Rejilla	Acero inoxidable	-	6004-0102
Rejilla reforzada	Acero inoxidable, con 1 kit de seguros (1 kit de 4 unidades), carga máx. 70 kg	-	8012-0684
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	-	8012-1084
Secador de aire comprimido	no regulado, incluida conexión, para evitar la condensación	-	8012-1866
Secador de aire comprimido, conexión	para la conexión a la red propia de aire comprimido	-	8012-1797
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, para mostrar la temperatura en la pantalla del equipo	-	8012-1093

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

SERVICIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Servicios de instalación			
Instrucción	Instrucción en funciones del equipo, manejo y programación del regulador	18	DL10-0700
Puesta en marcha	Desembalar equipo, levantar, acoplar a las conexiones existentes	13, 18	DL10-0300
Servicios de mantenimiento			
Servicios de mantenimiento	Realización de la inspección del equipo según el plan de mantenimiento	14, 18	DL20-0500
Servicios de calibración			
Calibración de temperatura, incluido certificado	incluido certificado, un punto de medición en el centro del espacio útil, a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición	incluido certificado, 18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	según la carpeta de calificación	15, 18, 20	DL41-0200
Carpeta de calificación IQ/OQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, compuesta de: listas de control IQ/OQ, esquemas de conexión del equipo, certificado de gestión de la calidad según la ISO 9001	15, 18, 20	8012-0863
Carpeta de calificación IQ/OQ/PQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de calificación IQ/OQ en el capítulo PQ	15, 18	8012-0951
Realización de la IQ/OQ/PQ	según los requisitos del cliente, precio: bajo consulta	15, 18	DL44-0500
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL01-1041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL01-1042

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

INDICACIONES

- 01 En la zona del puerto de acceso puede generarse condensación.
En las posiciones especiales de los puertos de acceso se prevé un aumento.
- 02 Se suprime el carácter UL al usar esta opción.
- 03 Solo resiste un máximo de 200 °C.
- 04 Solo para equipos de 230 V.
- 06 Con una conductividad térmica menor, es posible que aumente el tiempo de calentamiento.
- 07 La entrada de calor adicional puede influir en el comportamiento de la temperatura.
- 09 No es compatible con la opción de puerto de acceso, puerta con ventana e iluminación interior.
- 10 No es posible para equipos de 23 litros.
- 11 No es posible para equipos de 23 y 53 litros.
- 12 Solo para equipos de 230 V / 400 V.
- 13 Los trabajos de instalación y conexión se realizan en el lugar de uso del equipo, el transporte dentro de la empresa solo se realiza previo acuerdo.
- 14 Le recomendamos un contrato de servicio BINDER para la inspección, calibración y validación del equipo.
- 15 OQ según el libro amarillo = documentación de validación de fábrica cumplimentada con todas las listas de control OQ.
- 16 La calibración de los sensores se realiza en un laboratorio de calibración acreditado.
- 17 La calibración se realiza según el estándar de fábrica de BINDER.
- 18 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).
- 19 Consulte el capítulo de la documentación del proceso para más información sobre otros accesorios.
- 20 Al realizar un pedido de carpetas de calificación IQ/OQ y la correspondiente aplicación de la IQ/OQ, garantizamos un descuento del 15 % en el encargo de la IQ/OQ.
Al realizar un pedido de carpetas de calificación IQ/OQ/PQ y la correspondiente aplicación de la IQ/OQ/PQ, garantizamos un descuento del 15 % en el encargo de la IQ/OQ/PQ.

BINDER GmbH
Tuttlingen, (Alemania)
TEL +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@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

Representative Office for CIS
Moscú (Rusia)
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.ru

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