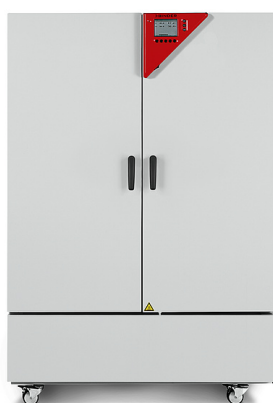


Modelo KMF 720 | Cámaras de clima constante con rango ampliado de humedad/temperatura

VENTAJAS

- Condiciones climáticas homogéneas gracias a la cámara de precalentamiento APT.line™
- Gestión automática de agua y desagües
- Humectación por vapor de rápida reacción
- Amplio rango de humedad hasta 98 % h.r.
- Apto para ensayos de estrés exigentes, por ejemplo, a 85 °C y 85 % h.r.



Modelo 720

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura desde -10 °C hasta 100 °C
- Rango ampliado de humedad: desde 10 % hasta 98 % h.r.
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Control de humedad con sensor de humedad capacitivo y sistema de humidificación por vapor
- Cámara interna completamente fabricada en acero inoxidable
- Controlador con programación de períodos
- Puerta interior estanca de vidrio de seguridad (ESG)
- 1 rejilla de acero inoxidable
- Puerto de acceso con tapón de silicona 30 mm, izquierda
- Controlador de selección de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma de temperatura óptica y acústica
- Interfaz de ordenador: Ethernet
- Calentamiento de la puerta

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

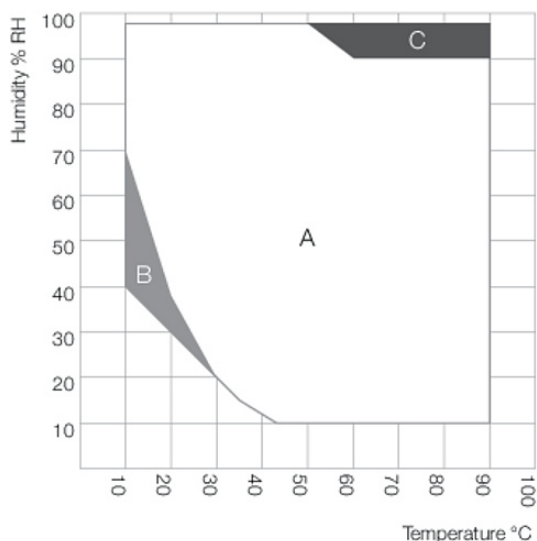
Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
Modelo KMF 720				
700	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	KMF720-230V	9020-0191
	200...240 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	KMF720-240V	9020-0309

DATOS TÉCNICOS

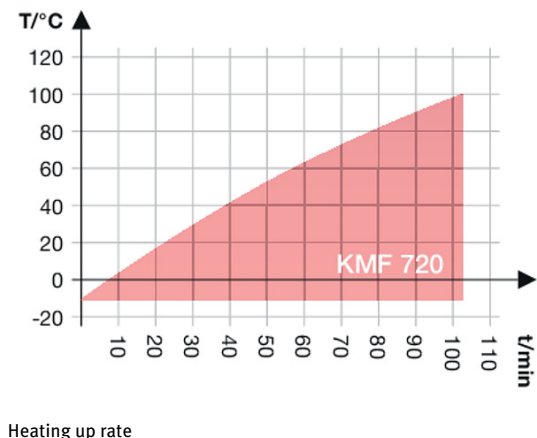
Descripción	KMF720-230V	KMF720-240V
Número de artículo	9020-0191	9020-0309
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura [°C]	-10...100	-10...100
Velocidad media de calentamiento según IEC 60068-3-5 [K/min]	0,7	0,7
Velocidad media de refrigeración según IEC 60068-3-5 [K/min]	0,4	0,4

Descripción	KMF720-230V	KMF720-240V
Número de artículo	9020-0191	9020-0309
Compensación de calor máxima a 25 °C [W]	450	450
Datos técnicos clima		
Rango de temperatura [°C]	10...90	10...90
Desviación de temperatura ambiente en función del valor de consigna [± K]	0,1...1	0,1...1
Fluctuación de la temperatura en función del valor de consigna [± K]	0,1...0,5	0,1...0,5
Rango de humedad [% h. r.]	10...98	10...98
Desviación momentánea de la humedad en función del valor de consigna	≤2 ± % h.r.	≤2 ± % h.r.
Rango del punto de rocío	5...90 °C	5...90 °C
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	200...230	200...240
Frecuencia de red [Hz]	50/60	50/60
Potencia nominal [kW]	3,1	3,1
Fusible del equipo [A]	16	16
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones - Dimensiones exteriores		
Anchura neto [mm]	1250	1250
Altura neto [mm]	1925	1925
Fondo neto [mm]	890	890
Distancia a la pared trasera [mm]	100	100
Distancia a la pared lateral [mm]	100	100
Dimensiones - Puertas		
Puertas interiores	2	2
Puertas exteriores	2	2
Dimensiones - Dimensiones interiores		
Anchura [mm]	973	973
Altura [mm]	1250	1250
Fondo [mm]	576	576
Dimensiones		
Volumen interior [L]	700	700
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	295	295
Carga máxima por bandeja [kg]	45	45
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 85 °C y 85 % h.r.	900 Wh/h	900 Wh/h
Nivel de presión acústica [dB(A)]	56	56

GRÁFICOS

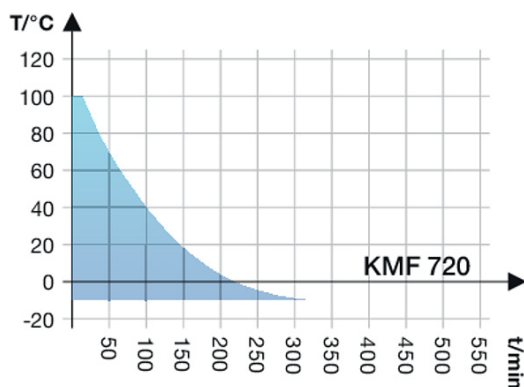


- A: Guaranteed condensation-free range
- B: Time-limited operation (max. 24 hours)
- C: Condensation in the inner chamber may be possible



Heating up rate

Climate chart



Cooling down rate

OPCIONES Y ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Bandeja perforada	Acero inoxidable	-	8009-0486
Bandeja reforzada	colocada en la altura inferior, carga máx. de 67 kg, con fijación adicional para uso de agitador, mezclador, sistema de rodillos	-	8012-0673
BINDER Pure Aqua Service	Sistema para tratar y desalar por completo el agua corriente, compuesto por cartucho de uso único, kit de mangueras y medidor	-	8012-0759
BINDER Pure Aqua Service, accesorios	Cartucho de uso único para BINDER Pure Aqua System	-	6011-0165
Bloqueo de teclado	Bloqueo de teclado con interruptor de llave	-	8012-0609
Cerradura	Manilla de puerta con llave	-	8012-1024

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Hoja de especificaciones Modelo KMF 720

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	-	8012-0920
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0923
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0917
Certificado de calibración de temperatura y humedad	Medición de temperatura (según DIN12880) y humedad ambiental, incluido certificado, 27 puntos de medición de temperatura y 1 punto de medición de humedad, a 25 °C / 60 % h.r. o con los valores de comprobación especificados	-	8012-0924
	para temperatura y humedad, medición en el centro del espacio útil de la cámara a 25 °C / 60 % h.r. o con los valores de comprobación especificados	-	8012-0154
Certificado de calibración, ampliación	para temperatura y humedad, cada medición adicional con punto de medición adicional o valores de comprobación	-	8012-0155
Controlador de selección de temperatura clase 3-3	con alarma óptica (DIN 12880)		
	Modelo 200...240 V	-	8012-0668
Convertidor de interfaz	Kit de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 232 / RS 422 para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones o para conectar a un equipo		
	Modelo 120 V, 60 Hz	-	8012-0557
	Modelo 230 V, 50/60 Hz	-	8012-0556
	Kit de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 422/ Ethernet para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones o para conectar a un equipo		
	Modelo 120 V, 60 Hz	-	8012-0405
	Modelo 230 V, 50/60 Hz	-	8012-0380
Cámara interna, reforzada	Kit de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 422/ USB para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones o para conectar a un equipo mediante USB	-	8012-0665
	incluidas 2 bandejas reforzadas (capacidad de carga máx. 250 kg, capacidad de carga máx. por bandeja 70 kg)	-	8012-0675
Data Logger Kit	T 220: registro de temperatura de -90 °C a 220 °C	19	8012-0715
	TH 100/70: registro de la temperatura y la humedad de -40 °C a 100 °C y del 0 % al 100 % h.r. y sensor combinado adicional para el registro de las condiciones ambientales	19	8012-0719
	TH 100: registro de la temperatura y la humedad de -40 °C a 100 °C y del 0 % al 100 % h.r.	19	8012-0718
Data Logger Kit, 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
Funda con imán (A4)	Funda con bandas magnéticas	-	1007-0065
Iluminación interior	Modelo 230 V, 30 W	02	8012-0117
Interfaz RS 422	en lugar de Ethernet, para software de comunicación	-	8012-0641
Interfaz RS 422, accesorios	Cable de conexión RS 422 (15 m), entre el distribuidor de corriente modular y la interfaz RS 422	-	5023-0036
	Cable de prolongación RS 422 (50 m) entre el convertidor de interfaz y el equipo o distribuidor de corriente RS 232 / RS 422	-	5023-0117
	Distribuidor de corriente modular para 10 interfaces RS 422	-	8012-0295
Kit de suministro de agua	externo, compuesto por depósito de agua fresca y de agua residual de 20 litros respectivamente, cableado y bomba	-	8012-0643
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	30 mm, arriba	01	8012-0649
	30 mm, derecha	01	8012-0647
	30 mm, izquierda	01	8012-0648
	50 mm, arriba	01	8012-0650
	50 mm, derecha	01	8012-0652
	50 mm, izquierda	01	8012-0653
	100 mm, arriba	01	8012-0651
	100 mm, derecha	01	8012-0514
	100 mm, izquierda	01	8012-0515
Rejilla	Acero inoxidable	-	6004-0106
Rejilla reforzada	Acero inoxidable, con seguros (1 kit de 4 unidades), carga máx. 70 kg	-	8012-0674
Rejilla, accesorios	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	-	8012-0620

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Hoja de especificaciones Modelo KMF 720

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura y humedad (salida no ajustable)	-	8012-0669
Salida de alarma, sin voltaje	para temperatura (± 2 °C) y humedad (± 5 % h.r.), mediante conector DIN de 6 polos con señal acústica desconectable (máximo 24 V - 2,5 A)	-	8012-0670
Sensor de temperatura PT 100	adicional PT 100, con montaje flexible y conexión externa, incluido conector DIN de 6 polos	-	8012-0637
Software	Software de comunicación APT-COM™		
	Versión 2 de 3, edición GLP	19	9053-0016
	Versión 3, edición BASIC	19	9053-0014
	Versión 3, edición BLP	19	9053-0015
	Versión 3, edición STANDARD	19	9053-0013
	Software de comunicación APT-COM™, precio: gratuito		
	Versión 3, GLP edición DEMO	19	9053-0008

* 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	DL100700
Puesta en marcha	Desembalar equipo, levantar, acoplar a las conexiones existentes	13, 18	DL100300
Servicios de mantenimiento			
Inspección del equipo	Realización de la inspección del equipo según el plan de mantenimiento	14, 18	DL200400
Servicios de calibración			
Calibración de temperatura y humedad	incluido certificado, un punto de medición en el centro del espacio útil, a 25 °C / 60 % h.r. o con un par de valores especificados	14, 16, 17, 18	DL300301
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición de temperatura y un punto de medición de humedad	incluido certificado, 18 puntos de medición y un punto de medición de la humedad en el centro del espacio útil, a 25 °C / 60 % h.r. o con un par de valores especificados	14, 16, 17, 18	DL300318
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición de temperatura y un punto de medición de humedad	incluido certificado, 27 puntos de medición y un punto de medición de la humedad en el centro del espacio útil, a 25 °C / 60 % h.r. o con un par de valores especificados	14, 16, 17, 18	DL300327
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición de temperatura y un punto de medición de humedad	incluido certificado, 9 puntos de medición y un punto de medición de la humedad en el centro del espacio útil, a 25 °C / 60 % h.r. o con un par de valores especificados	14, 16, 17, 18	DL300309
Medición de temperatura y humedad ambiental de conformidad con la DIN12880	incluido certificado, 27 puntos de medición y un punto de medición de la humedad, a 25 °C / 60 % h.r. o con un par de valores especificados	14, 16, 17, 18	DL300427
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	según la carpeta de calificación	15, 18, 20	DL420300
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	8012-0879
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	8012-0966
Realización de la IQ/OQ/PQ	según los requisitos del cliente, precio: bajo consulta	15, 18	DL440500
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL024041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL024042

* 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.
- 05 Atención: la bomba se suministra por separado. La conexión eléctrica de la bomba (230 V / 1~ / 50 Hz) deberá efectuarla un electricista autorizado.
- 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.
- 08 La bomba se suministra preparada para la conexión en un embalaje separado.
- 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. Véase el capítulo Servicio BINDER.
- 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 ambos encargos.
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.
- 21 Conformidad con ATEX:
cámara de bombeado (gases bombeados): II 2G IIC T3 X
cámara exterior con inyección de gas inerte: II 2G IIB T4 X
cámara exterior sin inyección de gas inerte: II 3G IIB T4 X
motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb

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