

# Modelo KB ECO 240 | Incubadoras refrigeradas con tecnología Peltier respetuosa con el medioambiente

La KB ECO es una de las incubadoras refrigeradas con mayor eficiencia energética del mercado gracias a la tecnología Peltier patentada con disipación de calor. Además, la tecnología Peltier hace que la serie KB ECO sea especialmente silenciosa.

## VENTAJAS

- Seguro: extraordinaria protección contra sequedad y condensación de agua para todas las condiciones de funcionamiento
- Fiable: funcionamiento a prueba de averías mediante la regulación termoelectrónica de la temperatura
- Inteligente: temperaturas programables para incubación y refrigeración, alternativamente
- Rentable: consumo energético mínimo mediante el uso de tecnología Peltier optimizada



Modelo KB ECO 240



Modelo KB ECO 240

## CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: entre 0 °C y +70 °C (máx. 28 °C por debajo de la temperatura ambiente)
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Regulación eléctrica de la temperatura mediante módulo Peltier con disipación de calor de nueva generación
- Puerta interior de vidrio de seguridad
- Cámara interna completamente fabricada en acero inoxidable
- 2 rejillas de acero inoxidable
- Protección antirrocío ajustable
- Puerto de acceso con tapones de silicona Ø 30 mm
- Pantalla LCD para visualizar la temperatura, así como información adicional y alarmas
- Registro interno de datos, valores de medición en formato abierto, seleccionables a través de USB
- Prueba automática del equipo para un completo análisis del estado
- Interfaz de ordenador: Ethernet

## INFORMACIÓN DE PEDIDOS

| Volumen interior [L] | Tensión nominal         | Modelo   | Variante del modelo | N.º de art. |
|----------------------|-------------------------|----------|---------------------|-------------|
| 247                  | 200...230 V 1~ 50/60 Hz | Estándar | KBECO240-230V       | 9020-0423   |
|                      | 100...120 V 1~ 50/60 Hz | Estándar | KBECO240UL-120V     | 9020-0426   |

## DATOS TÉCNICOS

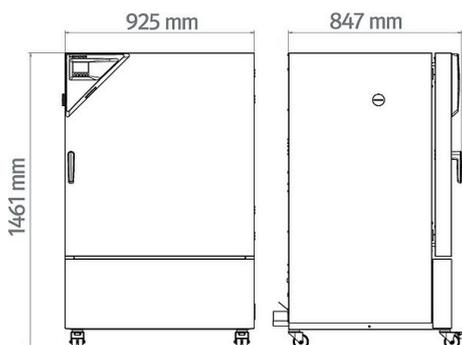
| Descripción  | KBECO240-230V <sup>1</sup> | KBECO240UL-120V <sup>1</sup> |
|--|----------------------------|------------------------------|
| Número de artículo   | 9020-0423                  | 9020-0426                    |
| <b>Datos técnicos temperatura</b>  |                            |                              |
| Rango de temperatura (máx. 28 °C por debajo de la temperatura ambiente) [°C] | 0...70                     | 0...70                       |
| Desviación de temperatura ambiente a 37 °C [± K]                             | 0,1                        | 0,1                          |
| Fluctuación de la temperatura a 37 °C [± K]                                  | 0,1                        | 0,1                          |
| Compensación de calor máxima a 40 °C [W]                                     | 350                        | 350                          |
| Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 37 °C [min]         | 3                          | 3                            |
| <b>Datos eléctricos</b>  |                            |                              |
| Tensión nominal [V]  | 200...230                  | 100...120                    |
| Frecuencia de red [Hz]   | 50/60                      | 50/60                        |
| Potencia nominal [kW]  | 0,9                        | 0,9                          |
| Fusible del equipo [A]   | 16                         | 16                           |
| Fase (tensión nominal)   | 1~                         | 1~                           |
| <b>Dimensiones</b>   |                            |                              |
| Volumen interior [L]   | 247                        | 247                          |
| Peso neto del equipo (vacío) [kg]  | 152                        | 152                          |
| Carga total máxima [kg]  | 100                        | 100                          |
| Carga máxima por bandeja [kg]  | 30                         | 30                           |
| Distancia a la pared trasera [mm]  | 100                        | 100                          |
| Distancia a la pared lateral [mm]  | 100                        | 100                          |
| <b>Dimensiones interiores</b>  |                            |                              |
| Anchura del interior [mm]  | 650                        | 650                          |
| Altura del interior [mm]   | 785                        | 785                          |
| Fondo del interior [mm]  | 485                        | 485                          |
| <b>Puertas</b>   |                            |                              |
| Puertas interiores   | 1                          | 1                            |
| Puertas exteriores   | 1                          | 1                            |
| <b>Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones</b>                   |                            |                              |
| Anchura neto [mm]  | 925                        | 925                          |
| Altura neto [mm]   | 1461                       | 1461                         |
| Fondo neto [mm]  | 796                        | 796                          |
| <b>Datos de relevancia medioambiental</b>                                    |                            |                              |
| Consumo energético a 37 °C [Wh/h]  | 65                         | 65                           |
| Nivel de presión acústica [dB(A)]  | 43                         | 43                           |
| <b>Estructuras</b>   |                            |                              |
| Cantidad de bandejas (est./máx.)   | 2/9                        | 2/9                          |

<sup>1</sup> Todos los datos técnicos son válidos exclusivamente para equipos sin carga con equipamiento estándar a una temperatura ambiente de  $22 \pm 3$  °C y una fluctuación de la tensión de red del  $\pm 10\%$ . 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 a la pared recomendadas 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.

En el modelo KB ECO 240 y KB ECO 400, pueden producirse diferencias de temperatura de hasta 28 °C por debajo de la temperatura ambiente. En los modelos KB ECO 720 y KB ECO 1020, pueden producirse diferencias de temperatura de hasta 26 °C por debajo de la temperatura ambiente.

En todos los equipos, la temperatura de servicio más baja es 0 °C independientemente de la temperatura ambiente.

## DIMENSIONES INCL. COMPONENTES Y CONEXIONES [MM]



## OPCIONES

| Denominación                                     | Descripción   | *  | N.º de art. |
|--|---|----|-------------|
| <b>Ampliación del certificado de calibración</b> | para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación                   | -  | 8012-2107   |
| <b>Cerradura</b>                                 | Manilla de puerta con llave   | -  | 8012-2121   |
| <b>Certificado de calibración de temperatura</b> | Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada | -  | 8012-2109   |
|  | Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada    | -  | 8012-2110   |
|  | Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada     | -  | 8012-2108   |
|  | para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada         | -  | 8012-2106   |
| <b>Puerto de acceso con tapón de silicona</b>    | arriba  |    |             |
|  | 30 mm   | 01 | 8012-2114   |
|  | 50 mm   | 01 | 8012-2115   |
|  | 100 mm  | 01 | 8012-2116   |
|  | derecha   |    |             |
|  | 30 mm   | 01 | 8012-2112   |
|  | 50 mm   | 01 | 8012-2119   |
|  | 100 mm  | 01 | 8012-2117   |
|  | izquierda   |    |             |
|  | 30 mm   | 01 | 8012-2113   |
|  | 50 mm   | 01 | 8012-2120   |
|  | 100 mm  | 01 | 8012-2118   |

\* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

## ACCESORIOS

| Denominación                           | Descripción   | * | N.º de art. |
|--|---|---|-------------|
| <b>APT-COM™ 4 BASIC-Edition</b>        | para la realización de grabaciones y documentación con hasta 5 equipos conectados en red.<br>Versión 4, edición BASIC   | - | 9053-0039   |
| <b>APT-COM™ 4 GLP-Edition</b>          | 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.<br>Versión 4, edición BLP | - | 9053-0042   |
| <b>APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition</b> | administración sencilla de equipos y usuarios basados en la edición BASIC. Apto para la interconexión en red de hasta 100 equipos.<br>Versión 4, edición PROFESSIONAL   | - | 9053-0040   |

\* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

| Denominación                         | Descripción  | * | N.º de art. |
|--------------------------------------|--|---|-------------|
| <b>Bandas de luz LED</b>             | El set de ampliación consta de 2 piezas, material de fijación: pinzas. Para ampliar el set básico de las bandas de luz   |   |             |
|                                      | Set de ampliación 300, longitud 30 cm  | - | 8012-1716   |
|                                      | Set de ampliación 500, longitud 50 cm  | - | 8012-1717   |
|                                      | Set básico compuesto de 2 piezas, material de fijación, unidad de control para un máximo de 4 bandas de luz, 100-240 V, 50/60 Hz   |   |             |
|                                      | Set básico 300, longitud 30 cm   | - | 8012-1107   |
|                                      | Set básico 500, longitud 50 cm   | - | 8012-1108   |
| <b>Bandeja perforada</b>             | Acero inoxidable   | - | 8012-2163   |
| <b>Documentación de calificación</b> | Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, compuesta por: listas de comprobación IQ/OQ incl. instrucciones de calibración y documentación detallada de los equipos; parámetros: temperatura, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , presión, en función del equipo |   |             |
|                                      | Digital en formato PDF   | - | 7057-0001   |
|                                      | Impresos en la carpeta   | - | 7007-0001   |
|                                      | Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de calificación IQ/OQ con el capítulo PQ; parámetros: temperatura, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , o presión, en función del equipo                   |   |             |
|                                      | Digital en formato PDF   | - | 7057-0005   |
|                                      | Impresos en la carpeta   | - | 7007-0005   |
| <b>Limpiador neutro</b>              | intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg  | - | 8012-2250   |
| <b>Rejilla</b>                       | Acero inoxidable   | - | 8012-2050   |
| <b>Rejilla reforzada</b>             | Acero inoxidable, con seguros (1 kit de 4 unidades)  | - | 8012-0638   |

\* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

## SERVICIOS

| Denominación   | Descripción   | *          | N.º de art. |
|--|---|------------|-------------|
| <b>Contratos de servicio de mantenimiento</b>        |   |            |             |
| Servicios de instalación                             |   |            |             |
| Servicios de mantenimiento                           |   |            |             |
| Servicios de calibración                             |   |            |             |
| Servicios de validación                              |   |            |             |
| Aplicación de la IQ/OQ                               | Aplicación de la IQ/OQ según la carpeta de calificación   | 05         | DL41-0200   |
| Aplicación de la IQ/OQ/PQ                            | Aplicación de la IQ/OQ/PQ según la carpeta de calificación  | 05         | DL44-0500   |
| Certificado de calibración de temperatura            | Ampliación de la calibración de una (1) temperatura de prueba adicional especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado   | 03, 04, 05 | DL30-0102   |
|  | Calibración de una (1) temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado  | 03, 04, 05 | DL30-0101   |
| Contrato de servicio de mantenimiento BRONCE, 3 años | Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto  | 05         | DL20-0710   |
| Contrato de servicio de mantenimiento ORO, 3 años    | Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, cambio de piezas de desgaste, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluye certificado | 05         | DL20-0910   |
| Contrato de servicio de mantenimiento PLATA, 3 años  | Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, sin certificado                                   | 05         | DL20-0810   |
| 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  | 05         | 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  | 05         | DL20-0200   |

\* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

| <b>Denominación</b>                                      | <b>Descripción</b>   | <b>*</b>   | <b>N.º de art.</b> |
|--|--|------------|--------------------|
| Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición | Medición de temperatura ambiental con 18 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado  | 03, 04, 05 | DL30-0118          |
| Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición | Medición de temperatura ambiental con 27 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado  | 03, 04, 05 | DL30-0127          |
| Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición  | Medición de temperatura ambiental con 9 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado   | 03, 04, 05 | DL30-0109          |
| 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) | 05         | DL10-0100          |

\* 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 La calibración de los sensores se realiza en un laboratorio de calibración acreditado.
- 04 La calibración se realiza según el estándar de fábrica de BINDER.
- 05 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 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

**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