

Modelo LIT MK 240 | Cámaras de pruebas de baterías con equipamiento de seguridad para un cambio rápido de temperatura

Las cámaras de pruebas de baterías de BINDER son idóneas para realizar pruebas de envejecimiento, rendimiento y estrés en el ámbito del control de calidad o de la producción de baterías. Para lograr un máximo nivel de seguridad, todas las cámaras de la serie LIT MK cuentan de serie con un dispositivo de detección y extinción de fuegos. Recientemente, TÜV SÜD AG ha confirmado que las cámaras de prueba de baterías LIT MK 240 y LIT MK 720 son aptas para el nivel de riesgo EUCAR LEVEL 6.

VENTAJAS

- Seguridad por medio de medidas de protección exhaustivas
- Condiciones climáticas homogéneas gracias a la cámara de precalentamiento APT.line™
- Programación y registro extensos de datos
- Buena visión general del material de prueba a través de una amplia ventana de visión calefactada



Modelo 240



Modelo 240

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: -40 °C bis +110 °C
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 con una temperatura configurada de 120 °C
- Válvula de sobrepresión reversible de acero inoxidable montada centralmente en la parte superior del equipo
- Dispositivo de bloqueo de la puerta mejorado con tensores reforzados
- Control del CO, H₂, O₂ y la temperatura de la atmósfera de prueba
- Dispositivo de inertización
- Dispositivo de extinción de fuegos de CO₂
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Protección contra rocío programable para las muestras
- Ventana de visión calefactada con iluminación interior por LED
- Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition de BINDER
- 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
- Puerto de acceso con tapón de silicona de 50 mm, izquierda
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 12880) y alarma óptica
- Interfaz de ordenador: Ethernet
- 1 rejilla de acero inoxidable, colocación libre
- Refrigerante sin CFC R-452A
- Refrigeración mediante máquina de refrigeración por compresión
- TÜV SÜD certifica que las cámaras LIT MK 240 y LIT MK 720 son aptas para el nivel EUCAR Level 6

OPTIONAL EQUIPMENT

- Bloqueo de puertas electromecánico
- Puertos de acceso adicionales en diferentes tamaños y ubicaciones
- Multi Management Software APT-COM - Administración, registro y documentación de parámetros de equipos
- Servicios - Amplios servicios que garantizan el correcto funcionamiento de los equipos

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Enchufe de red	Modelo	Denominación en catálogo	Número de artículo
Modelo LIT MK 240					
228	400 V 3~ 50 Hz -16,0 A	CEE 16 / 6 H plug 5-pin	Estándar	LITMK240-400V	9020-0402
	480 V 3~ 60 Hz -16,0 A	CEE 16 / 6 H plug 5-pin	con transformador de tensión y frecuencia	LITMK240-480V-C	9020-0404

DATOS TÉCNICOS

Datos generales		
Denominación en catálogo	LITMK240-400V	LITMK240-480V-C
Número de artículo	9020-0402	9020-0404
Modelo	Estándar	con transformador de tensión y frecuencia
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura	-40...110 °C	-40...110 °C
Desviación de temperatura en el espacio en función del valor de consigna	0,1...0,5 ± K	0,1...0,5 ± K
Fluctuación de la temperatura en función del valor de consigna	0,1...0,5 ± K	0,1...0,5 ± K
Velocidad media de calentamiento según IEC 60068-3-5	5,0 K/min	5,0 K/min
Tiempo de refrigeración de 110 °C a -40 °C	160 min	160 min
Velocidad media de refrigeración según IEC 60068-3-5	3,5 K/min	3,5 K/min
Datos eléctricos		
Tensión nominal	400 V	480 V
Frecuencia de red	50 Hz	60 Hz
Potencia nominal	5,6 kW	5,6 kW
Fusible del equipo	16,0 A	16,0 A
Fase (tensión nominal)	3~	3~
Dimensiones		
Volumen interior	228 L	228 L
Peso neto del equipo (vacío)	375 kg	375 kg
Carga máxima por bandeja	30 kg	30 kg
Carga total máxima	70 kg	70 kg
Distancia a la pared trasera	300 mm	300 mm
Distancia a la pared lateral	200 mm	200 mm
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones		
Anchura neto	1.335 mm	1.335 mm
Altura neto	1.929 mm	1.929 mm
Fondo neto	925 mm	925 mm
Dimensiones interiores		

Anchura del interior	735 mm	735 mm
Altura del interior	700 mm	700 mm
Fondo del interior	443 mm	443 mm
Puertas exteriores	1	1

Datos de relevancia medioambiental

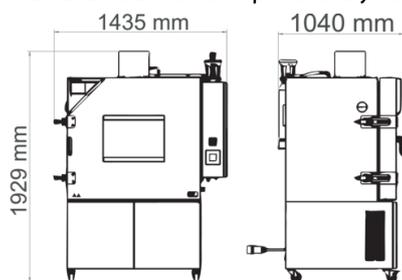
Nivel de presión acústica	62 dB(A)	67 dB(A)
Consumo energético a 20 °C	1.300 Wh/h	1.300 Wh/h

Estructuras

Cantidad de bandejas (est./máx.)	1/6	1/6
----------------------------------	-----	-----

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 $\pm 10\%$. 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 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	LIT MK 240	*	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	•	-	8012-1124
Bloqueo de puertas electromecánico	controlado mediante contacto de control en el programa de temporización o de forma manual	•	-	8012-2011
Cerradura	Manilla de puerta con llave	•	-	8012-1861
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1560
	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
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1143

Denominación en catálogo	Descripción	LIT MK 240	*	Número de artículo	
Conexión de aire comprimido	para la conexión a la red propia de aire comprimido	•	-	8012-1089	
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	
Dispositivo de retención para el tapón del puerto de acceso	para asegurar el tapón de silicona de un puerto de acceso				
	Diámetro 30 mm	•	-	8012-2012	
	Diámetro 50 mm	•	-	8012-2013	
	Diámetro 80 mm	•	-	8012-2014	
	Diámetro 100 mm	•	-	8012-2015	
	Diámetro 125 mm	•	-	8012-2016	
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	
Puerto de acceso calefactado	en el lado izquierdo, incluyendo el dispositivo de retención y el tapón de silicona				
	Diámetro de 150 mm	•	-	8012-1999	
Puerto de acceso con tapón de silicona	arriba				
	80 mm	•	01	8012-1536	
	izquierda				
	30 mm	•	01	8012-1322	
	50 mm	•	01	8012-1328	
	80 mm	•	01	8012-1334	
	100 mm	•	01	8012-1542	
	125 mm	•	01	8012-1351	
	Puerto de acceso de roza	Puerto de acceso de roza en la puerta 100 x 35 mm	•	-	8012-1850
	Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	•	-	8012-1084
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, para mostrar la temperatura en la pantalla del equipo	•	-	8012-1093	
Suelo de la cámara reforzado	para aumentar la capacidad de carga de la superficie del suelo interior				
	en 200 kg	•	-	8012-2009	

ACCESORIOS

Denominación en catálogo	Descripción	LIT MK 240	*	Número de artículo
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
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
Accesorios de rejilla	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	•	-	8012-2280
Bandeja perforada	Acero inoxidable	•	-	8012-2251
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
Documentación de calificación	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 ₂ , O ₂ , 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 ₂ , O ₂ , o presión, en función del equipo			
	Digital en formato PDF	•	-	7057-0005
	Impresos en la carpeta	•	-	7007-0005
Kit WLAN	El kit contiene un Client Bridge. Este ofrece la posibilidad de conectar los equipos BINDER a través de una interfaz Ethernet y de forma inalámbrica con APT-COM4, LIMS o el software propio del cliente. Se trata de una solución alternativa cuando se necesita colocar un equipo en una ubicación en la que no se dispone de conexiones Ethernet. En redes protegidas, el departamento informático del cliente deberá encargarse de la instalación y la configuración.	•	-	8012-2262
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	•	-	8012-2250
Rejilla	Acero inoxidable	•	-	8012-2053
Rejilla reforzada	Acero inoxidable, con seguros (1 kit de 4 unidades)	•	-	8012-0605

SERVICIOS

Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
Contratos de servicio de mantenimiento			

Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
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 un valor de temperatura/humedad, incluye certificado	–	DL20-0950
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	–	DL20-0840
Servicios de calibración			
Calibración de O ₂ , CO y H ₂	Calibración de O ₂ , CO ₂ y H ₂ con valores predeterminados; la medición se realiza con gas de prueba analizado, incluido certificado	–	DL30-0403
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	–	DL30-0102
	Calibración de una (1) temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado	–	DL30-0101
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	–	DL30-0109
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	–	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	–	DL30-0127
Servicios de instalación			
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	–	DL10-0710
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)	–	DL10-0310
Servicios de mantenimiento			
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	–	DL20-0510
Prueba de fugas	Comprobación y protocolización de la estanqueidad de los sistemas que contienen hidrofluorocarburos con arreglo a la directiva CE 842/2006, incluido libro de registro de pruebas	–	DL00-0034
Servicios de validación			
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
Realización de prueba de aceptación en el sitio	La prueba de aceptación en el sitio es la recepción de los equipos en el lugar de instalación del cliente.	–	DL00-0090
Realización de prueba de aceptación en fábrica	La prueba de aceptación en fábrica garantiza que el equipo funciona y que se han cumplido las especificaciones del pedido del cliente y los demás requisitos.	–	DL00-0080

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.

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