

Incubadora electrónica de baño seco GKE Steri-Record® para indicadores biológicos

Art.-No.*	Código de producto	Descripción
Incubadoras con bloque de aluminio para SCBI		
610-119	I-37-AB-MBP	Temperatura de incubación: 37°C fija
610-120	I-57-AB-MBP	Temperatura de incubación: 57°C fija
610-121	I-V-AB-MBP	Selección de temperatura variable
610-122	I-V-T-AB-MBP	Selección de temperatura variable y programación del tiempo de incubación
Incubadoras sin bloque de aluminio		
610-109	I-37	Temperatura de incubación: 37°C fija
610-110	I-57	Temperatura de incubación: 57°C fija
610-111	I-V	Temperatura de incubación: 57°C fija
610-112	I-V-T	Selección de temperatura variable y programación del tiempo de incubación
Bloques de aluminio		
610-113	I-AB-MPB	Para GKE Steri-Record® Mini-Bio-Plus SCBI
610-114	I-AB-AMP	Para ampollas de estereo GKE Steri-Record®
610-115	I-AB-CM	Para tubos de medios de crecimiento GKE Steri-Record®

(*) A todos los números de artículo se añade un código alfabético de 3 cifras. El código de letra adicional se refiere al idioma y/o a la versión personalizada y de enchufe. Solo se agrega en la etiqueta exterior, el interior del paquete es idéntico a los números de artículo en la tabla anterior.

Aplicación

La incubadora electrónica de baño seco se utiliza para incubar los indicadores biológicos GKE Steri-Record®. Los indicadores biológicos autónomos (SCBI) se utilizan para probar los procesos de esterilización por vapor, óxido de etileno, formaldehído y peróxido de hidrógeno/plasma. Las ampollas de estereo de GKE se utilizan para probar procedimientos de esterilización de líquidos. Los tubos de medios de crecimiento se utilizan para incubar tiras de esporas y otros portadores. Después del período de incubación, el color del indicador de pH muestra el resultado del medio. No es necesario un laboratorio microbiológico externo. Por lo tanto, los resultados están disponibles mucho más rápido.

Descripción del producto

La incubadora está disponible en diferentes versiones para diferentes temperaturas. La incubadora está disponible con bloque de aluminio SCBI o sin bloque de aluminio. Los diferentes bloques de aluminio están disponibles por separado.

La incubadora funciona a 12 V CC y se puede utilizar en todos los laboratorios. Con cada incubadora se incluye una fuente de alimentación separada con entrada de voltaje variable de 100 a 240 V CA. La temperatura de incubación es visible en la pantalla LCD. Una vez transcurrido el tiempo, la incubadora proporciona una señal acústica y visual.

La cuenta regresiva solo se está ejecutando cuando la temperatura es equivalente a la configuración. Por lo tanto, incluso durante los cortes de energía eléctrica, se garantiza un tiempo de incubación correcto. La temperatura y el tiempo de incubación restante son visibles en la pantalla LCD (solo para los art.-no. 610-122/-112).

El bloque de aluminio está cubierto con una tapa transparente con la ventaja de que el cambio de color de los indicadores biológicos se puede observar sin abrir la tapa.

Antes de que los SCBI se incuben, deben activarse aplastando la ampolla de vidrio dentro del SCBI. La trituradora está integrada en el bloque de aluminio de la incubadora.

Características técnicas

Voltaje de la incubadora	12 V DC
Potencia calorífica máx.	35 W
Alimentación separada abastecimiento	12 V DC/100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Rango de temperatura	+ 5 - + 80 °C
Rango de tiempo	0 ~ 99 h (nur Art.-Nr. 610-122/-112)
Temperatura exactitud	± 1 °C en bloque de aluminio (AB) ± 2 °C en medio de crecimiento en AB
Precisión de la pantalla	0.1°C
Tiempo de calentamiento:	
20 °C a 37 °C	≤ 8 min
De 20 °C a 57 °C	≤ 10 min
De 20 °C a 80 °C	≤ 12 min
Temperatura ambiente	5°C ~ 35 °C
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	110 x 80 x 150 mm
Peso incluido	870 g
Bloque de aluminio	
Cable de alimentación con las siguientes versiones de enchufe:	Australia = A Europa = E Gran Bretaña = G Estados Unidos = U

Lista de empaque con componentes en una caja de cartón

1. Incubadora 12 V
2. Tapa transparente
3. Fuente de alimentación 100 - 240 V - 12 V
4. Cable de alimentación con la versión de enchufe pedida (consulte las especificaciones de la tabla)
5. Bloque de aluminio fijado con 2 tornillos
6. Llave Allen y tornillos

Manejo de la información

1. Coloque la incubadora en una habitación con una temperatura ambiente entre 5 y 35 °C. Conecte la fuente de alimentación a la electricidad y el enchufe de 12 V a la incubadora.
2. Encienda la incubadora en la parte posterior.

3. Seleccione la temperatura adecuada de la incubadora según los requisitos del indicador biológico a 37 o 57 °C.

3.1. Para incubadoras: 610-109 | 610-119 | 610-110 | 610-120

Para incubadoras con temperatura fija (consulte la etiqueta de la incubadora), asegúrese de que la temperatura coincida con la temperatura de incubación requerida del BI (consulte las instrucciones de uso del BI). Cuando se ha alcanzado la temperatura preestablecida de 37 °C o 57 °C, aparece "OK" en la pantalla. La incubadora ya está lista para su uso. Los botones de visualización no tienen ninguna función. Continúa con 4.

3.2. Para incubadoras: 610-111 | 610-121 | 610-112 | 610-122

Si tiene una incubadora programable por temperatura, art.-no. 610-121/-111, o una incubadora programable por temperatura y tiempo, art.-no. 610-122/-112, presione "Volver" para cambiar la temperatura con las teclas de flecha "▲" y "▼". La temperatura seleccionada se muestra en formato "37.0C". Al presionar "Retorno" nuevamente, se pueden seleccionar y cambiar los diferentes dígitos de la temperatura. Después de 5 segundos sin acción, la incubadora acepta automáticamente la temperatura seleccionada. La incubadora requiere algún tiempo hasta que se alcanza la nueva temperatura establecida calentando o enfriando el bloque de aluminio.

3.3. Para incubadoras: 610-112 | 610-122

Si tiene una incubadora programable por temperatura y tiempo, art.-no. 610-122/-112, presione "Retorno" 4 veces para omitir los dígitos de temperatura y llegar a los dígitos de tiempo con el cursor. La hora se muestra en formato 00:00HR en el lado derecho de la pantalla LCD. Al presionar "Retorno" nuevamente, se puede acceder a los dígitos de tiempo. Para cambiarlos, use las teclas de flecha "▲" y "▼".

La incubadora le permite almacenar 2 pre-ajustes de tiempo y temperatura como programas que se pueden seleccionar presionando el botón "Prog.". El programa elegido se muestra en el lado izquierdo de la pantalla "P1, P2". Para la incubación, elija su programa y espere hasta que se alcance la temperatura correcta en la pantalla y los dígitos de tiempo en el lado derecho cambien de "XX" a "OK". A continuación, coloque sus muestras y comience la cuenta atrás pulsando el botón "start, stop". Los dos puntos de los dígitos de tiempo parpadean para indicar la cuenta atrás y se muestra el tiempo restante. La incubadora emitirá un pitido después de que transcurra el tiempo y mostrará el letrero "" ✓✓ en la pantalla. El calentamiento posterior no se detiene. Si hay un corte de energía eléctrica, la cuenta regresiva continúa automáticamente, cuando se alcanza nuevamente la temperatura preestablecida. Durante la ejecución de un programa, no es posible realizar cambios en la programación. Para abortar un programa en ejecución, mantenga presionado el botón "iniciar, detener" durante 3 segundos.

1. Compruebe la temperatura en la pantalla LCD. Se muestra la temperatura real. Después de 5 a 15 minutos, cuando se alcanza la temperatura establecida, suena un pitido y la pantalla muestra OK en el lado derecho.
2. Para la activación de SCBI, utilice la trituradora en el centro del bloque de aluminio. Compruebe que el líquido humedezca el portador del indicador biológico.
3. Inserte el BI o medio de crecimiento en el bloque de aluminio y cierre la tapa transparente en la parte superior.
4. Registre la fecha y hora de inicio de la incubación y, en su caso, programe el tiempo de incubación necesario.
5. Dos veces al día observe si se produce un cambio de color del líquido.
6. Si se produjo un cambio de color, retire el indicador biológico y registre el resultado de que el proceso es defectuoso.
7. Si no se produjo ningún cambio de color después del tiempo requerido, como se indica en las instrucciones de uso BI, el proceso de esterilización fue exitoso.

Precauciones de seguridad, mantenimiento y limpieza

1. La garantía es de 6 meses.
2. No es necesario el mantenimiento de la incubadora. La limpieza debe realizarse cuando se apague con un paño empapado en alcohol al 70 %.
3. Nunca vierta agua u otros líquidos sobre la incubadora, ya que dañará las piezas eléctricas. Si esto ocurre por error, desenchufe el cable de alimentación inmediatamente y retire el líquido. Retire los 6 tornillos de la parte inferior, seque la incubadora y cambie las piezas dañadas.
4. La tapa contiene 5 orificios para evitar la condensación dentro de la tapa. No cierre los orificios, de lo contrario, el condensado podría fluir en las partes electrónicas y dañarlas.
5. La incubadora no es a prueba de explosiones. No encienda la incubadora en habitaciones con vapor inflamable.
6. La temperatura mostrada de la incubadora está calibrada y no se puede cambiar. Por lo tanto, nunca intente cambiar la temperatura de las partes eléctricas dentro de la incubadora. Existe el riesgo de una descarga eléctrica y se pierde la garantía. Solo cambie la temperatura en los botones, si tiene una versión con temperatura seleccionable.
7. Nota: La incubadora está calibrada para el líquido dentro del BI o SCBI. Para alcanzar la temperatura de incubación seleccionada, el bloque de aluminio se calibra 1 °C por encima de la temperatura seleccionada.
8. Las incubadoras con temperatura seleccionable pueden ser ajustadas por el operador, si se requiere otra temperatura. Esto se puede llevar a cabo utilizando un termómetro calibrado. Tenga en cuenta la temperatura de +1 °C. Ambas versiones de SCBI se pueden incubar sin problemas con una diferencia de temperatura de ±2,5 °C. Por lo tanto, no es necesario volver a calibrar.
9. Las reparaciones solo deben ser realizadas por personal calificado de los distribuidores de GKE. Utilice únicamente piezas de repuesto originales de GKE.
10. Al abrir la incubadora, se pierde la garantía, incluso cuando la incubadora tiene que abrirse debido al deterioro del líquido (ver 3.).

Solución de problemas

Error	Causa	Solución
Sin pantalla	Sin conexión de alimentación principal	Enchufa ambos cables de alimentación. Compruebe el interruptor principal encendido la parte trasera
	Falla de la fuente de alimentación	Compruebe la salida de 12 V de la fuente de alimentación, Eventualmente intercambiar
"OPEN" en la pantalla con alarma de ruido	Sensor roto o contacto suelto del módulo de calefacción	Comuníquese con GKE o con un representante de GKE
"SHO" en la pantalla con alarma de ruido	El sensor es Atajo	
Sin calefacción de la cuadra	Falla del calentador	
Prensa no válida	Fallo del teclado	

Para obtener más detalles técnicos, comuníquese con tu distribuidor local o con el laboratorio de aplicaciones de GKE. Le ayudaremos con cualquier pregunta técnica. Visite también nuestro sitio web www.gke.eu para obtener más información.

760-093 ED V05 12/2021