INCUBADORAS

Utilización eficiente de un espacio precioso

LA NUEVA GENERACIÓN DE HETTCUBE

- Ahora con manejo en pantalla táctil y más opciones

HettCube
600 | 600 R

HettCube
400 | 400 R

HettCube
200 | 200 R

Mira el video de animación de HettCube en YouTube.

TODO BAJO CONTROL

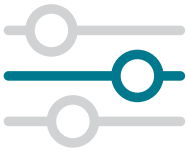
Pantalla táctil de manejo intuitivo

¡Mantenga el control de todo el proceso de incubación con una sola mirada! La nueva pantalla táctil de 4,3 pulgadas lo hace posible gracias a su claro panel de control. Además de la visualización de valores nominales y reales, también puede representarse el estado del aparato, así como un resumen de todos los acontecimientos y los avisos de error, incluso en el caso de que ya hayan pasado 4 semanas. Cada irregularidad por aperturas de la puerta, violaciones de la banda de tolerancia o cortes de corriente se documentan adicionalmente como huella electrónica en el cuaderno diario.

Programación semanal sencilla

El concepto de manejo intuitivo de la pantalla táctil le permite ajustar programas semanales de forma simple y directa en el aparato sin necesidad de software adicional. Con la función de días festivos pueden definirse descensos adicionales de temperatura para sus días libres ya con meses de antelación. Determine usted sin más el momento de inicio o la franja de tiempo y la frecuencia del descenso de temperatura deseado en un calendario de tiempo real.

SEGURIDAD PARA SUS MUESTRAS



Posibilidades de ajuste flexibles

Numerosos acontecimientos y funciones de alarma permiten un ajuste individual. Por ejemplo: Las desviaciones en relación con la temperatura interior pueden limitarse individualmente y de forma asimétrica a través de los límites de la banda de tolerancia o fijarse mediante el dispositivo de control de la temperatura de la clase 3.1 y 3.2. La clase 3.2 ya está incluida en el equipamiento básico de todos los aparatos con refrigeración.

Seguridad de las muestras incluso en caso de cortes del suministro eléctrico

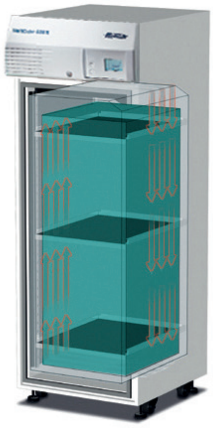
Para poder proteger de forma óptima sus muestras incluso en el caso de cortes del suministro eléctrico, usted puede seleccionar una opción a partir de tres situaciones diferentes:
Primera situación: Al restablecerse el suministro eléctrico antes de haber transcurrido el plazo definido, la incubadora HettCube reanuda su trabajo en el punto en el que fue interrumpido.
Segunda y tercera situación: Si la interrupción del suministro eléctrico se prolonga más allá de un plazo definido por usted, o bien la incubadora HettCube detiene su funcionamiento y el programa se interrumpe o se regula a la temperatura de seguridad previamente definida.

Termorregulación excepcional

Como las HettCube combinan las ventajas de la convección natural y la convección forzada proporcionan una termorregulación extraordinariamente suave. Su ventilador no se encuentra en el espacio útil. La termorregulación se realiza preferentemente mediante calor radiante. Casi no se nota ningún soplo de aire. De esta manera, sus cultivos no están sometidos a sobrecalentamientos (hot spots) ni a corrientes de aire. Esto le ofrece las mejores condiciones de crecimiento y resultados reproducibles, reduciendo además considerablemente el peligro de desecación de sus muestras.

Este sistema de conducción de aire combinado con un aislamiento óptimo hacen superflua una puerta interior. Así se posibilita un acceso rápido y sencillo al espacio interior, reduciendo los gastos de mantenimiento y de servicio técnico.

EL MÁXIMO ESPACIO ÚTIL EN UNA SUPERFICIE MÍNIMA



Un 30 % más de espacio útil validado

Las HettCube, gracias a su conducción suave del aire, le garantizan temperaturas constantes y homogéneas en una parte mucho mayor del espacio interior que las incubadoras convencionales. Junto con nuestro aislamiento de alta eficiencia con reducidos requerimientos de espacio, las HettCube le ofrecen hasta un 30 % más de espacio útil validado.

Una superficie de colocación un 50 % menor

Su esbelta construcción reduce el espacio necesario para el aparato. Esto le ofrece hasta un 50 % más de espacio útil validado en la misma superficie de colocación.

Incubadoras convencionales
360 litros de espacio útil validado

HettCube
702 litros de espacio utilizable validado con la misma huella

HettCube	Incubadoras convencionales
Circulación de aire suave + aislamiento de alto rendimiento + superficie de colocación pequeña =	Circulación de aire fuerte + aislamiento con requerimiento espacial + gran superficie de colocación =
máxima capacidad de carga + ahorro de costes por m² de superficie de laboratorio	capacidad de carga reducida + costes superiores por m² de superficie de laboratorio

MANEJO MUY CÓMODO

Un producto limpio y ecológico

Todo el espacio interior, todas las gavetas y todos los productos accesorios están elaborados en acero inoxidable de alta calidad, autoclavable, siendo por ello fáciles de limpiar.

Máximo aprovechamiento del espacio

Obtenga mayores capacidades de carga con menor requerimiento de espacio con las gavetas especiales de HettCube.

Con la gaveta para placas de Petri y la rejilla para tubos tipo Loewenstein se pueden procesar grandes cantidades de muestras con comodidad y de forma económica. Proporcionan más espacio, un orden claro y un manejo cómodo.

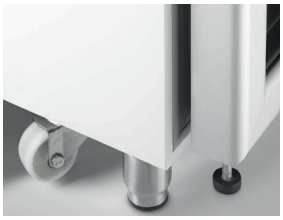
Acceso sin esfuerzo

¡1 gaveta telescópica HTS ya viene con el suministro!

Las robustas guías telescópicas del Hettich Tray System (HTS) pueden extraerse hasta un 70 % en el plano horizontal. De esta manera, usted incluso puede acceder todavía con comodidad a las muestras de las esquinas más alejadas.

Conservar la movilidad

En los modelos 400 y 600, las ruedas de transporte proporcionan movilidad. Se fijan en el lugar donde se van a utilizar con pies de deposición.



Funcionamiento silencioso

El nivel acústico de funcionamiento de nuestras incubadoras no es superior a una conversación normal y no incrementa el ruido en el laboratorio. Una incubadora HettCube genera un nivel de ruido notablemente bajo de ≤44 dB(A).

Mayor seguridad

El cerrojo de la puerta bloquea simultáneamente la puerta y el panel de mando. Esto evita la modificación involuntaria de los parámetros e incrementa la seguridad de sus muestras.

Conexión externa

Un práctico taladro de paso en la pared posterior con un Ø 42 mm para mediciones independientes y aparatos externos.

Acceso rápido y sencillo

Las HettCube sólo requieren una puerta. Esto hace posible un auténtico “manejo con una sola mano”. Por debajo de un ángulo de abertura de 90° la HettCube se cierra por sí sola. Un mecanismo magnético asiste el cierre automático.

Ahorro de espacio

Gracias al tope de puerta integrado, la puerta no sobresale lateralmente, por lo que puede colocarse sin problemas en una pared. Además, el tope de la puerta puede cambiarse en el lugar de colocación de la izquierda a la derecha.

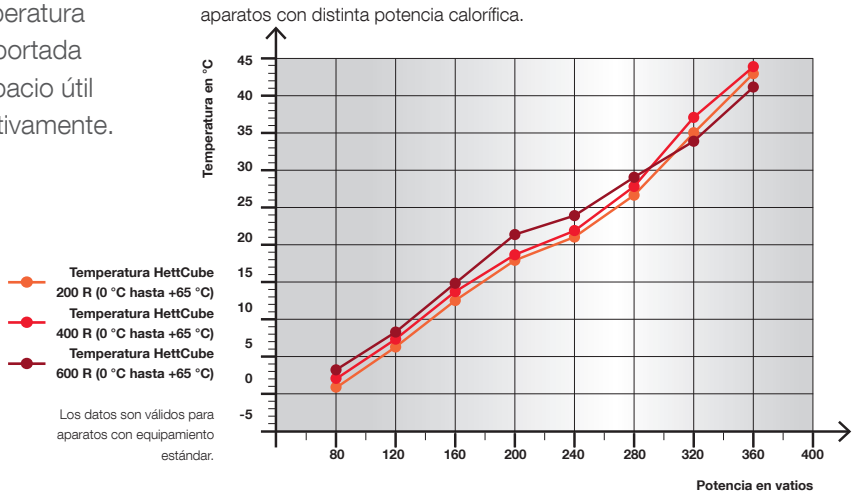
COMPENSACIÓN DE CALOR

Compensación fiable de desviaciones de temperatura en el interior y el exterior

Las HettCube reaccionan ante condiciones inestables del entorno. Las oscilaciones de la temperatura en el exterior y la energía aportada por equipos externos al espacio útil se compensan directa y activamente.

Compensación de calor HettCube 200 R/400 R/600 R

Valores de temperatura más bajos alcanzados al aportar aparatos con distinta potencia calorífica.

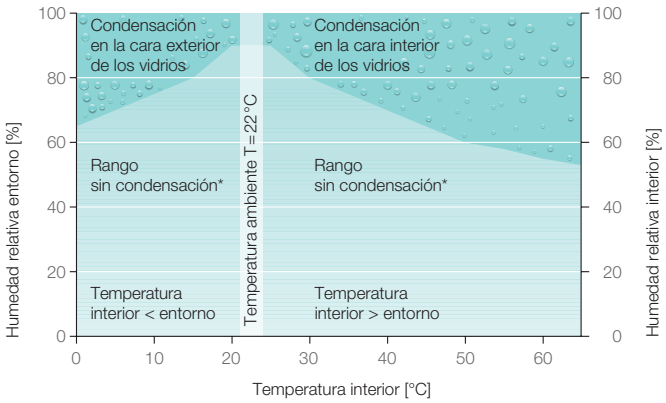


Los datos son válidos para aparatos con equipamiento estándar.

HettCube con puerta de vidrio

Gracias al vidrio opcional en la puerta, podrá controlar sus cultivos en todo momento.

Diagrama de condensación para HettCube 600 R y 600 con puerta de vidrio a una temperatura ambiente de +22 °C



* posible condensación en el área marginal

BALANCE ECOLÓGICO EJEMPLAR

Gastos de explotación mínimos

Nuestras HettCube sólo calientan o refrigeran cuando es necesario. A una temperatura de servicio de 37 °C no consumen más de 0,05 kWh. En consecuencia, con una HettCube usted ahorrará hasta 450 euros al año en gastos de energía*. Gracias a los reducidos costes de explotación, usted se beneficia de la ventaja de una amortización más rápida. Debido al bajo consumo energético, con una HettCube usted evita emisiones de hasta 940 kg CO_2 por año*, protegiendo así el medio ambiente. Por cierto: el aislamiento de las HettCube está formado por espuma hinchada con agua y, por ello, no contiene hidrocarburos fluorados. Como consecuencia, su valor GWP (Global Warming Potential) es miles de veces menor que el de espumas aislantes convencionales.

*Basándose en un funcionamiento de 24 horas al día, 365 días al año. La base del cálculo es un precio de 0,29 € por kWh, precio medio de la electricidad en Alemania en el año 2018 y 0,6 kg de CO_2 por kWh.

Aislamiento excelente

La calidad superior del mando y del aislamiento hace que las HettCube mantengan su temperatura estable incluso habiendo únicamente una diferencia de 1 K (°C) con respecto a la temperatura ambiente. Esto hace que también pueda utilizar una HettCube no refrigerada allí donde incubadoras comparables necesitan una refrigeración.

CALIDAD CERTIFICADA

Certificados

Los productos de Hettich cumplen todas las normativas vigentes de seguridad, llevan el sello del servicio de inspección técnica alemana TÜV y cumplen con la directiva de diagnóstico in vitro. Hettich, como fabricante, está certificado conforme a los sistemas vigentes de gestión de la calidad y del medio ambiente ISO 9001, ISO 13485 e ISO 14001

Cada HettCube es validada conforme a la medición de 9 puntos antes de su suministro, obteniendo así el certificado interno de fábrica HettCert, gratuito para usted. Todos los datos de temperatura se determinan conforme a la norma DIN 12880:2007-5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

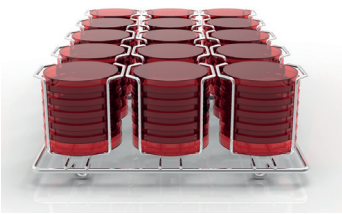
	HettCube 200 | 200 R	HettCube 400 | 400 R	HettCube 600 | 600 R
Rango de temperatura incubadoras incubadoras refrigeradas	1 K por encima de la temperatura ambiental hasta +65 °C | 0 °C hasta +65 °C	1 K por encima de la temperatura ambiental hasta +65 °C | 0 °C hasta +65 °C	1 K por encima de la temperatura ambiental hasta +65 °C | 0 °C hasta +65 °C
Dimensiones exteriores (sin pomo ni taladro de paso) An x P x Al en mm	710 x 825 x 970	710 x 825 x 1.425	710 x 825 x 1.990
Dimensiones interiores An x P x Al en mm	535 x 690 x 420	535 x 690 x 850	535 x 690 x 1.415
Volumen interior en l	150	310	520
Espacio útil validado in l	82	199	351
Proporción de espacio útil validado del volumen interior	54 %	64 %	67 %
Superficie de apoyo en m²	0,6	0,6	0,6
Peso en kg	92 | 103	117 | 128	164 | 175
Número de gavetas (incluidas en el suministro)	2 (1 estándar + 1 HTS)	3 (2 estándar + 1 HTS)	4 (3 estándar + 1 HTS)
Desviación temporal de la temperatura (+37 °C)	±0,1 K	±0,1 K	±0,1 K
Desviación espacial de la temperatura (+37 °C)	±0,2 K	±0,2 K	±0,2 K
Desviación espacial de la temperatura (+25 °C)	±0,1 K	±0,1 K	±0,1 K
Tiempo de recuperación después de abrir la puerta durante 30 s (+37 °C)	≤3 min	≤4,5 min	≤5,5 min
Consumo energético a +37°C	0,038 kWh	0,046 kWh	0,056 kWh
Nivel de ruido	≤41 dB(A) | ≤44 dB(A)	≤41 dB(A) | ≤44 dB(A)	≤41 dB(A) | ≤44 dB(A)
Conexión a la red eléctrica	220–240 V 1 ~/50–60 Hz	220–240 V 1 ~/50–60 Hz	220–240 V 1 ~/50–60 Hz
N.º referencia	**62000 | 62005**	**64000 | 64005**	**66000 | 66005**
Versión sin IVDR	62001 | 62006	64001 | 64006	66001 | 66006
120 V 1 ~/50–60 Hz	62000-01 | 62005-01	64000-01 | 64005-01	66000-01 | 66005-01
Peso en kg*	97 | 108	122 | 133	169 | 180
Consumo energético a +37 °C*	0,04 kWh	0,05 kWh	0,06 kWh
Nivel de ruido*	≤42 dB(A) | ≤44 dB(A)	≤42 dB(A) | ≤44 dB(A)	≤42 dB(A) | ≤44 dB(A)

Otras tensiones a petición.

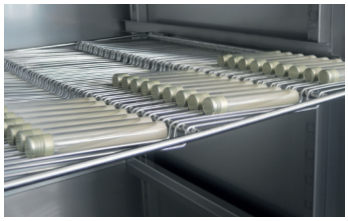
Todos los valores de temperatura fueron determinados con una temperatura ambiente de +22 °C y conforme a la norma DIN 12880:2007-05 | Estos datos son aplicables para equipos con equipamiento estándar | * = Todos los demás datos corresponden a los de las versiones de producto con tensión estándar (220–240 V 1~/50–60 Hz).

OPCIONES ADICIONALES Y ACCESORIOS

Panel eléctrico



Rejilla para placas de Petri



Rejilla para tubos tipo Loewenstein

	N.º referencia
Gaveta de acero (set) I Inoxidable con guías de acero inoxidable, carga máxima (kg): 50	60001
Gaveta de acero (set HTS) I Inoxidable con guías telescópicas hasta un 70 %, carga máxima (kg): 40	60031
Cajón de acero (set HTS), altura de 30 mm I Inoxidable con guías telescópicas de hasta el 70% de extensión, carga máxima (kg): 40	60024
Cajón de acero (set HTS), altura de 65 mm I Inoxidable con guías telescópicas de hasta el 70% de extensión, carga máxima (kg): 40	60025
Cajón de acero (set HTS), altura de 105 mm I Inoxidable con guías telescópicas de hasta el 70% de extensión, carga máxima (kg): 40	60026
Rejilla (set HTS) I Para placas de Petri, acero inoxidable, con extensión telescópica hasta 70%, placas de Petri Ø (mm): 90, capacidad de carga (ud.): 90	60038
Rejilla (set) I Para placas de Petri, acero inoxidable, con guías estándar, placas de Petri Ø (mm): 90, capacidad de carga (ud.): 90	60039
Rejilla I Para placas de Petri, acero inoxidable, placas de Petri Ø (mm): 90, capacidad de carga (ud.): 90	60040
Rejilla (set HTS) I Para almacenamiento inclinado de cultivos (Loewenstein), acero inoxidable, con extensión telescópica hasta 70%, ángulo de inclinación: 5 °, tubo Ø (mm): 15-20, máx. carga (ud.): 81 tubos	60036
Rejilla (set) I Para almacenamiento inclinado de cultivos (Loewenstein), acero inoxidable, con guías estándar, ángulo de inclinación: 5 °, tubo Ø (mm): 15-20, máx. carga (ud.): 81 tubos	60037
Rejilla I Para almacenamiento inclinado de cultivos (Loewenstein), acero inoxidable, ángulo de inclinación: 5 °, tubo Ø (mm): 15-20, máx. carga (ud.): 81 tubos	60041
Chasis L, 16 posiciones I Acero inoxidable, para almacenamiento inclinado de cultivos (Loewenstein), tubos Ø (mm): 15-20, longitud de los tubos (mm): 100-125, ángulo de inclinación de 5 ° o 20 °	60027
Chasis XL, 16 posiciones I Acero inoxidable, para almacenamiento inclinado de cultivos (Loewenstein), tubos Ø (mm): 15-20, longitud de los tubos (mm): 126-170, ángulo de inclinación de 5 ° o 20 °	60028
Switchboard I Cuádruple toma eléctrica exterior, que se controla como una unidad a través de la pantalla, se adjunta a la parte posterior de la unidad	60521
Sonda PT 100 independiente I Para mediciones de temperatura independientes, 4 conductores. Salida de valores de temperatura con salida analógica 4-20 mA en la parte posterior del dispositivo	60503
Deshumidificación pasiva I Para la apertura individual o programada de un módulo de deshumidificación a través de la pantalla táctil	60042
Servicio: Montaje del kit de apilamiento para Hettcube 200 / 200R	60043
Servicio: Servicio: Cambio de bisagras de la puerta	60044
Puerta de vidrio I Puerta exterior de vidrio, para HettCube 200 I 200 R	60030
Puerta de vidrio I Puerta exterior de vidrio, para HettCube 400 I 400 R	60029
Puerta de vidrio I Puerta exterior de vidrio, para HettCube 600 I 600 R	60013
Tubería con tapón I Ø (mm): 22	60006
Tubería con tapón I Ø (mm): 42	60007
Tubería con tapón I Ø (mm): 67	60008
Juego de apilado I Para el apilado seguro de dos HettCube modelo 200 I 200 R una encima de la otra	60009
Contenedor sobre ruedas I Bloqueable, con un cajón incl. ruedas y dos frenos, An x P x A (mm): 770 x 800 x 550, para HettCube 200 I 200 R	60010
Bloqueo de puerto USB (set) I Para asegurar la interfaz USB. El set consiste en 10 clips de seguridad y una herramienta USB.	60525
Parámetro para operación de refrigeración continúa I Para almacenamiento de muestras debajo de 15°C por más de dos semanas	60526

AMPLIO EQUIPAMIENTO DE SERIE

Pantalla táctil de 4,3 pulgadas:
- Visualización nominal/real
- Calendario en tiempo real
- Reloj de programación
- Programación semanal con función de días festivos
- Opciones de idioma (inglés, alemán, francés y español/castellano)
- Cuaderno diario (abertura de puerta, procesos, alarmas y horas de funcionamiento)
- Diagrama de temperatura en 3 niveles de zoom (hasta 4 semanas)
- Precisión de ajuste de 0,1 °C
- Protección con código PIN
- Alarma de puerta de ajuste individual
- Dispositivo de control de la temperatura de clase 3.1 en todos los aparatos
- Dispositivo de control de la temperatura de clase 3.2 en todos los aparatos refrigerados
- Situaciones de cortes del suministro eléctrico
- Programación de aparatos externos a través del panel eléctrico (opción)
- Hasta 99 funciones de programa (start/stop, intervalo, timer at start, timer at temperature...)

El panel de mando del regulador y la puerta pueden cerrarse con llave simultáneamente

Puerto de servicio USB

Taladro de paso en la pared posterior Ø 42 mm

Salida de alarma sin potencial

Interior de acero inoxidable de alta calidad (W-St 1.4301 (ASTM 304))

Además obtendrá gratuitamente...

Hasta 3 gavetas estándar de acero inoxidable (según el tamaño del modelo)

1 gaveta HTS con guías telescópicas

Certificado de fábrica (HettCert): medición de 9 puntos análogo a la norma DIN 12880:2007-05

Descuento por las bandejas estándar no requeridas*

*Si usted selecciona otras gavetas/cajones diferentes a los suministrados de serie, le descontaremos el precio de las bandejas estándar no utilizadas.

P6600E.0223 de Andreas Hettich GmbH & Co. KG, D-78532 Tuttlingen – Impreso en Alemania – Reservado el derecho a modificaciones en la técnica, la forma y el color.

Andreas Hettich GmbH & Co. KG
Föhrenstr. 12
D-78532 Tuttlingen
Alemania

info@hettichlab.com
Teléfono +49 7461 705-0

www.hettichlab.com