

# INCUCELL® / INCUCELL® V

Circulación natural/forzada del aire



Incubadores de laboratorio

Recomendada para el tratamiento seguro de cultivos microbiológicos. La línea INCUCELL® se distingue por un funcionamiento silencioso y una circulación del aire suave en el espacio útil. La línea INCUCELL® V (modelo con ventilador) garantiza una distribución de la temperatura más homogénea, rápida y precisa con desviaciones mínimas. Los campos de aplicación son especialmente los laboratorios de biología y microbiología. No obstante, también se pueden utilizar para pruebas de calidad en las industrias farmacéutica y cosmética, para ensayos en medicina veterinaria y en la industria de la alimentación.

Volumen interior: 22, 55, 111, 222, 404, 707 l

Rango de temperatura:

INCUCELL®:

desde 5 °C sobre temperatura ambiente hasta 99,9 °C

INCUCELL® V:

desde 10 °C sobre temperatura ambiente hasta 99,9 °C

Puerta de cristal interior

Cámara interior: acero inoxidable DIN 1.4301 (AISI 304)

## Línea estándar con control por microprocesador

- 3 programas configurables
- interfaz RS 232 para conexión de impresora o PC
- posibilidad de programar tiempos de conexión y desconexión
- alarma acústica y visual para la señalización de errores
- intervalo temporal de 99 horas y 59 minutos
- termostato digital de seguridad
- control manual de la válvula de aire (entrada y salida sólo en INCUCELL® V, salida sólo en INCUCELL®)



## Accesorios opcionales

- pasamuros de Ø 25, 50, 100 mm (no hay opción de Ø 50, 100 mm para volumen de 22 l)
- puerta con llave
- puerta con apertura hacia la izquierda (excepto volumen de 22 y 707 litros)
- filtro HEPA (integración de filtro de aire – sólo INCUCELL® V)
- sistema contra la desecación de los medios de cultivo y los cultivos de tejidos (sólo INCUCELL® V)
- configuración digital de revoluciones del ventilador 50–100% (INCUCELL® V)
- software especial WarmComm 4.0
- sonda PT 100 externa
- exterior de acero inoxidable

...línea estándar

## Línea confort con control por microprocesador múltiple

- 6 programas configurables
- sistema de tarjetas "Chip" que permiten un número ilimitado de programas
- interfaz RS 232 para conexión de impresora o PC
- posibilidad de programar tiempos de conexión y desconexión
- alarma acústica y visual para la señalización de errores
- intervalo temporal de 0 a 40 años, ajustable minuto a minuto
- termostato digital de seguridad
- indicación de tiempo real
- curva programable de incremento o disminución de temperaturas – "RAMPAS"
- programación de los tramos de tiempo del programa – "SEGMENTOS"
- funcionamiento en ciclos de los diferentes programas
- ajuste digital de la velocidad del ventilador del 10 al 100%
- control manual de la válvula salida sólo (entrada y salida sólo en INCUCELL® V)
- bloqueo del teclado
- control de apertura de puertas



## Accesorios opcionales

- pasamuros de Ø 25, 50, 100 mm (no hay opción de Ø 50, 100 mm para volumen de 22 l)
- puerta con llave
- puerta con apertura hacia la izquierda (excepto volumen de 22 y 707 litros)
- filtro HEPA (integración de filtro de aire – sólo INCUCELL® V)
- toma de corriente interior estanca a prueba de agua con temporizador
- sistema contra la desecación de los medios de cultivo y los cultivos de tejidos
- descontaminación por alta temperatura (sólo INCUCELL® V excepto para volumen de 404 y 707 l)
- relé BMS de contacto de alarma
- software especial WarmComm 4.0
- sonda PT 100 externa
- exterior de acero inoxidable

...línea comforts

| Especificaciones                                                                                               |                                                     |                    |                    |                |                |              |              |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Espacio interior<br>– acero inoxidable DIN 1.4301                                                              | volume                                              | l                  | 22                 | 55             | 111            | 222          | 404          | 707            |
|                                                                                                                | ancho                                               | mm                 | 240                | 400            | 540            | 540          | 540          | 940            |
|                                                                                                                | fondo                                               | mm                 | 320                | 370            | 370            | 520          | 520          | 520            |
|                                                                                                                | altura                                              | mm                 | 295                | 350            | 530            | 760          | 1410         | 1410           |
| Dimensiones exteriores (incluyendo<br>puerta, maneta M y ruedas R)                                             | ancho                                               | max. mm            | 406                | 620            | 760            | 760          | 760          | 1160           |
|                                                                                                                | fondo                                               | max. mm            | 580                | 640            | 640            | 790          | 790          | 790            |
|                                                                                                                | altura                                              | max. mm            | 604M               | 680M           | 860M           | 1090M        | 1910R        | 1910R          |
|                                                                                                                | Ø de tubulatura de ventilación<br>exterior/interior | mm                 | 52/49              | 52/49          | 52/49          | 52/49        | 52/49        | 52/49          |
| Embalaje – dimensiones<br>(cartón de tres capas)                                                               | ancho                                               | aprox. mm          | 465                | 700            | 830            | 830          | 830          | 1230           |
|                                                                                                                | fondo                                               | aprox. mm          | 665                | 730            | 730            | 860          | 860          | 860            |
|                                                                                                                | altura (incluyendo palette)                         | aprox. mm          | 655                | 880            | 1050           | 1280         | 2070         | 2080           |
| Tamizes/estantes                                                                                               | número máximo                                       | No.                | 4                  | 4              | 7              | 10           | 19           | 19             |
|                                                                                                                | equipo estándar                                     | No.                | 2                  | 2              | 2              | 2            | 2            | 2              |
|                                                                                                                | distancia mínima entre<br>tamizes                   | mm                 | 60                 | 70             | 70             | 70           | 70           | 70             |
|                                                                                                                | superficie útil                                     | mm                 | 185 x 265          | 380 x 335      | 520 x 335      | 520 x 485    | 520 x 485    | 920 x 485      |
| Carga máxima *)                                                                                                | 1 tamiz                                             | kg/tamiz           | 10                 | 20             | 20             | 30           | 30           | 50             |
|                                                                                                                | en el estante                                       | kg/estante         | 10                 | 20             | 20             | 30           | 30           | 20             |
|                                                                                                                | en total                                            | kg/armario         | 25                 | 50             | 50             | 70           | 100          | 130            |
| Número de puertas de metal<br>exteriores                                                                       |                                                     | No.                | 1                  | 1              | 1              | 1            | 1            | 2              |
| Peso                                                                                                           | neto                                                | aprox. kg          | 31                 | 55             | 75             | 100          | 150          | 215            |
|                                                                                                                | bruto (cartón)                                      | aprox. kg          | 36                 | 66             | 87             | 116          | 175          | 240            |
| Parámetros eléctricos<br>– voltaje 50/60 Hz                                                                    | potencia máxima                                     | kW                 | 0,24/0,96          | 0,3/0,7        | 0,3/0,7        | 0,5/0,7      | 0,9/1,3      | 0,9/1,3        |
|                                                                                                                | en espera [stand by]                                | W                  | 5                  | 5              | 5              | 5            | 5            | 5              |
|                                                                                                                | corriente para la tensión **)                       | A                  | 1,1/4,2            | 1,3/3          | 1,3/3          | 2/3          | 3,9/5,6      | 3,9/5,6        |
|                                                                                                                |                                                     | V                  | 230                | 230            | 230            | 230          | 230          | 230            |
|                                                                                                                | corriente para la tensión **)                       | A                  | 2,2/8,4            | 2,6/6          | 2,6/6          | 4/6          | 7,8/11,3     | 7,8/11,3       |
|                                                                                                                |                                                     | V                  | 115                | 115            | 115            | 115          | 115          | 115            |
| Sistema de protección                                                                                          |                                                     |                    | IP20               | IP20           | IP20           | IP20         | IP20         | IP20           |
| Datos de temperatura                                                                                           |                                                     |                    |                    |                |                |              |              |                |
| Temperatura de trabajo                                                                                         | Desde ambiente 5/10 *** °C                          | hasta °C           | 99,9               | 99,9           | 99,9           | 99,9         | 99,9         | 99,9           |
| Precisión de temperatura a temp. de<br>trabajo con mirilla del aire y puerta<br>cerradas (DIN 12 880 T2) ****) | en el espacio IC/ICV a 37 °C<br>en el tiempo        | % .eratura<br>± °C | 1,1/0,4<br>0,4/0,1 | 0,5/0,3<br>0,2 | 0,5/0,3<br>0,2 | 1/0,3<br>0,2 | 1/0,8<br>0,2 | 1,5/1,5<br>0,2 |
| Tiempo requerido para alcanzar con<br>mirilla del aire cerrada y voltaje 230 V                                 | IC/ICV                                              | min                | 70/8               | 49/41          | 57/51          | 79/66        | 41/38        | 59/51          |
| Renovaciones de aire a 37 °C                                                                                   | IC/ICV                                              | h <sup>-1</sup>    | 4/45               | 5/45           | 5/49           | 5/24         | 5/18         | 5/12           |
| Pérdidas de calor                                                                                              | IC/ICV                                              | W                  | 20/70              | 30/80          | 45/95          | 45/95        | 65/115       | 85/135         |

## Nota:

Todas las especificaciones técnicas hacen referencia a una temperatura ambiente de 22 °C y una oscilación de voltaje de ± 10% de oscilación de voltaje (no especificado). Para otros parámetro, ver sección 5.1 – Conexiones eléctricas.

\*) Las bandejas perforadas pueden ocuparse aproximadamente en el 50% de su superficie, de forma que se permita una circulación uniforme del aire dentro de la cámara.

\*\*) Tensión de la red está referido en la etiqueta de tipo de la máquina.

\*\*\*) Sin ventilador/con ventilador.

\*\*\*\*) Desviaciones de la temperatura se miden de acuerdo a DIN 12 880, tomo 2.

Los valores se pueden diferenciar dependiendo de los parámetros concretos de la carga y medios.

Cambios de construcción reservados.

