



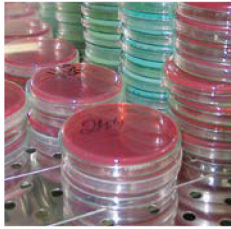
Incubador IN e IF con SingleDISPLAY
 Incubador INplus e IFplus con TwinDISPLAY
 Convección natural o circulación forzada de aire
 Software AtmoCONTROL

Tamaño del modelo: 55

de +30 °C a +80 °C

INCUBADOR I Los incubadores I se han convertido en elementos imprescindibles en los campos de la investigación, la medicina, la farmacia y la tecnología de los alimentos. Las cargas orgánicas requieren un proceso de calentamiento especialmente delicado. Por este motivo, las técnicas de calentamiento y regulación se han perfeccionado especialmente para un intervalo que abarca desde valores bajos de temperatura hasta +80 °C. A fin de evitar oscilaciones excesivas, la temperatura va aumentando dentro de los márgenes de un pasillo de control muy estrecho y, posteriormente, se mantiene estable con respecto al valor nominal con gran exactitud. Según las distintas necesidades se puede elegir entre los modelos IN con convección natural o los equipos IF con circulación forzada de aire.





La menor circulación de aire posible en el incubador

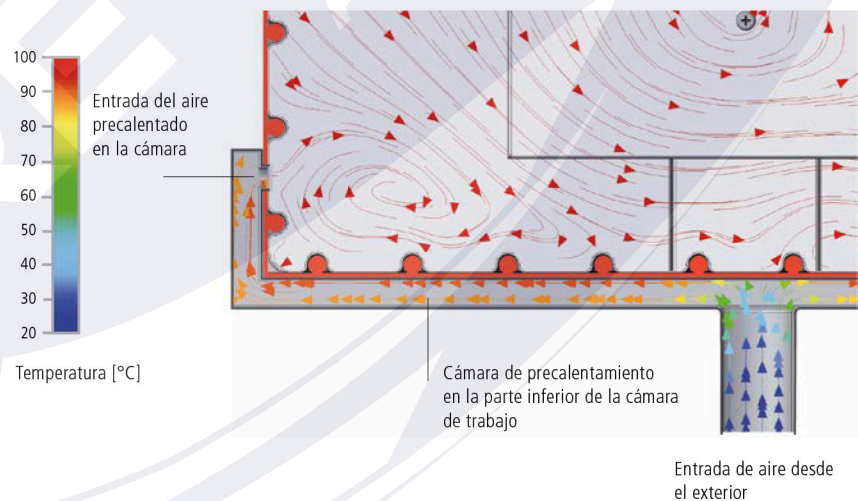
El sistema de circulación forzada de aire puede dañar la capa protectora de aire con la humedad que se forma durante el proceso de incubación alrededor de una muestra. Lo que resultaría en una pérdida de humedad para el cultivo. En los incubadores, la perfecta combinación de la calefacción periférica de superficie amplia y la técnica de regulación de temperatura permite que normalmente se pueda realizar el proceso de incubación sin emplear la circulación de aire. Si fuera necesario conectar la circulación forzada de aire a carga completa, esta se puede configurar con enorme precisión de 0 a 100 % en incrementos del 10 %.

Esterilización

Para que la higiene presente un nivel óptimo, se puede esterilizar la cámara de trabajo de los incubadores INplus/IFplus a +160 °C por 4 horas, incluyendo las instalaciones y los sensores.

Pre calentamiento del aire exterior

Las oscilaciones de temperatura causadas por el suministro de aire exterior pueden provocar la alteración de las características de las muestras o prolongar los tiempos de secado. Por este motivo, en los incubadores el aire exterior se calienta en una cámara de pre calentamiento y se mezcla con el aire de la cámara de trabajo.



Uso previsto como dispositivo médico

Los incubadores INplus/IFplus sirven para regular la temperatura de soluciones de lavado e infusión. Los equipos IF (con protección contra sobretemperatura extendida – opción A6) e IFplus sirven además para el calentamiento de toallas y mantas no estériles.

INCUBADORES I

conforme a la norma DIN 12880:2007-05, EN 61010-1 (IEC 61010-1), 61010-2-010

Los equipos estándar han sido sometidos a pruebas para comprobar su nivel de seguridad y presentan:



Equipamiento básico

Cámara de trabajo: acero inoxidable W. St. N.º 1.4301 (ASTM 304) con aletas embutidas y superficie amplia para integrar la calefacción de gran superficie con revestimiento de cerámica y metal

Inserciones: rejillas de acero inoxidable (tamaños: 30 y 55, 1 unidad; tamaños: de 75 a 750, 2 unidades)

Carcasa: acero inoxidable estructural, pared trasera con chapa de acero galvanizado; SingleDISPLAY o TwinDISPLAY de manejo intuitivo (pantalla de gráficos a color) con pantalla táctil; puerta interior de cristal, puerta exterior de acero inoxidable completamente aislada (de dos hojas a partir del tamaño 450)

Aire exterior: a través de trampilla de extracción de aire de ajuste electrónico adición de aire exterior precalentado

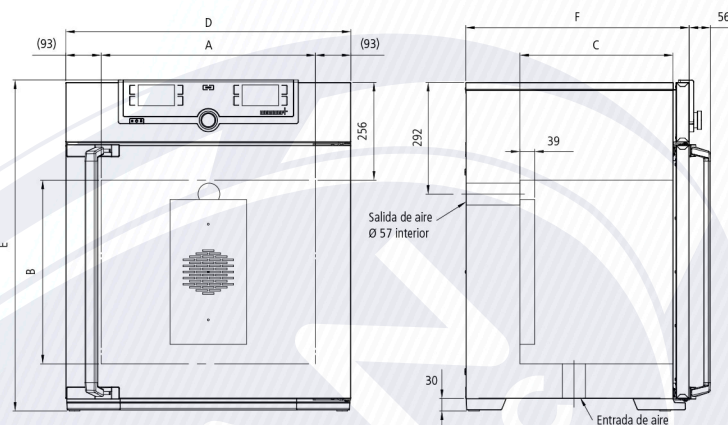
Conexión: cable de conexión con conector Schuko

Instalación: cuatro soportes para el equipo; los tamaños 450 y 750 con ruedas para desplazamientos con posibilidad de bloqueo

Puertos: Ethernet (solo con TwinDISPLAY)



USB (solo con TwinDISPLAY)



Tamaños de los modelos/Descripción de artículos

55

Cámara de trabajo de acero inoxidable	Volumen	l aprox.	53
	Anchura (A)	mm	400
	Altura (B)	mm	400
	Fondo (menos los 39 mm del ventilador) (C)	mm	330
	Rejillas de acero inoxidable (envío estándar)	Número	1
	Nº máx. de rejillas/bandejas	Número	4
	Carga máx. por rejilla/bandeja	kg	
	Carga máx. por equipo	kg	80
Carcasa de acero inoxidable estructural	Anchura (D)	mm	585
	Altura (tamaños 450 y 750 con ruedas) (E)	mm	784
	Fondo (sin manilla de la puerta), manilla + 56 mm (F)	mm	514
Otros datos	Consumo eléctrico a 230 V, 50/60 Hz	W aprox.	1000
	Consumo eléctrico a 115 V, 50/60 Hz	W aprox.	850
	Rango de temperatura de trabajo	°C	ín. 5 (IN/IN ₊)
	Rango de temperaturas ajustables	°C	
	Precisión de ajuste	°C	
Datos de embalaje	Peso neto	kg aprox.	57
	Peso bruto (en caja)	kg aprox.	76
	Anchura	cm aprox.	73
	Altura	cm aprox.	95
	Fondo	cm aprox.	67

N.º de pedido para los incubadores

I = Incubador

N = Convección natural

F = Circulación forzada de aire

plus = Modelo con TwinDISPLAY

IN55

IN55plus

IF55

IF55plus

Opciones		55
Conexión eléctrica 115 V, 50/60 Hz		X2
Protección contra temperatura excesiva ampliada mediante la instalación de una sonda Pt100 adicional para la vigilancia independiente de la temperatura en los modelos IN/IF		A6
Iluminación interior para observar la carga		R0
Toma de corriente interior (solo se puede solicitar para un rango de temperatura de hasta un máx. de +70 °C), intensidad de corriente máxima admisible 230 V/2,2 A, se puede desconectar mediante el interruptor principal, no se puede conectar por separado a prueba de agua IP68 (solo con SingleDISPLAY)		R3
Orificio con diámetro interior de 23 mm, para la introducción de conexiones por el lateral, con tapa de cierre, ubicación estándar	izquierda: centro/centro izquierda: centro/arriba derecha: centro/centro derecha: centro/arriba	F0 F1 F2 F3
Orificio con diámetro interior de 23 mm, con tapa de cierre, ubicación personalizada (indicar la posición)	izquierda derecha detrás	F4 F5 F6
Orificio con diámetro interior de 14 mm, con tapa de cierre, ubicación personalizada en la pared trasera (indicar la posición)		D6
Orificio con diámetro interior de 38 mm, con tapa de cierre, ubicación personalizada en la pared trasera (indicar la posición)		F7
Orificio con diámetro interior de 57 mm, con tapa de cierre, ubicación personalizada en la pared trasera (indicar la posición)		F8
Orificio con diámetro interior de 100 mm, con tapa de cierre, ubicación personalizada en la pared trasera (indicar la posición)		F9
Interfaz de corriente 4 – 20 mA (de 0 a +90 °C \pm 4 – 20 mA)	Regulador de temperatura (valor real)	V3
Temperatura de una sonda Pt100 con distintas posibilidades de ubicación interior para el registro externo de la temperatura (máx. 1 SingleDISPLAY, máx. 3 TwinDISPLAY)		V6
Control del número de revoluciones del ventilador con desactivación de la calefacción y alarma en caso de error: solo opcional para IFplus		V4
Certificado de calibración de fábrica para 3 temperaturas: +37 °C, +52 °C, +70 °C Certificado de calibración de fábrica estándar (punto de medición centro de la cámara) para un valor de temperatura, +37 °C		D00126

Accesorios		55
Rejilla de acero inoxidable (envío estándar)		E20164
Bandeja perforada de acero inoxidable		B03916
Bandeja de acero inoxidable (sin perforación) de 15 mm de borde (puede afectar la distribución espacial de la temperatura) – no se puede utilizar en combinación con la opción K1		E02072
Carga máx. por bandeja (kg)		1,5
Bandeja de goteo de acero inoxidable para el suelo de 15 mm de borde (puede afectar la distribución espacial de la temperatura) – no se puede utilizar en combinación con la opción K1		B04358
Carga máx. por bandeja de goteo (kg)		1,5
Consola de pared para montaje en pared		B29756