



Incubadores de laboratorio

El alto estándar técnico de la línea FRIOCELL® permite unos procesos exactos de incubación, tanto en tiempo como en espacio. Un sistema de refrigeración patentado asegura una simulación exacta y económica de determinados procesos naturales y minimiza la evaporación de las muestras. Idóneo para su aplicación en el campo de la biotecnología, botánica, zoología, industria alimenticia, cosmética, química, etc., donde asegura tiempos extremadamente cortos de regeneración de las condiciones térmicas.

Volumen interior: 22, 55, 111, 222, 404, 707 l
Rango de temperatura:
desde 0,0 °C hasta 99,9 °C
Gas refrigerante: R 134a sin CFC
(excepto volumen de 22 litros)
Sistema de Peltier - FC 22
Puerta de cristal interior
Cámara interior: acero inoxidable DIN 1.4301
(AISI 304)

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
- 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, 404 y 707 litros)
- toma de corriente interior estanca a prueba de agua con temporizador
- iluminación de exposición/estimulación (luz blanca/luz día) con ajuste digital de la intensidad de la luz del 0 al 100%
- iluminación de exposición en bandejas, sobre todo para test de fotoestabilidad (según ICH Q1B Guideline)
- amplia gama de fuentes diferentes de luz interior (excepto volúmenes de 22 litros)
- medición de intensidad de iluminación VIS, UV
- refrigeración desde -9,9 °C
- relé BMS de contacto de alarma
- software especial WarmComm 4.0
- sonda PT 100 externa
- exterior de acero inoxidable

... línea confort

Especificaciones								
Espacio interior – cámara, acero inoxidable	volume	l	22	55	111	222	404	707
	ancho	mm	244	400	540	540	540	940
	fondo	mm	307	370	370	520	520	520
	altura	mm	296	350	530	760	1410	1410
Dimensiones exteriores (incluyendo puerta, maneta M y ruedas R)	ancho	max. mm	406	620	760	760	1010	1460
	fondo	max. mm	592	640	640	790	790	790
	altura	max. mm	605M	820M	1000M	1230M	1910R	1910R
Embalaje – dimensiones (cartón de tres capas)	ancho	aprox. mm	460	730	840	860	1100	1500
	fondo	aprox. mm	620	710	720	860	870	870
	altura (incluyendo palette)	aprox. mm	800	1010	1300	1430	2150	2150
Volumen del espacio de vapor		aprox. l	43	89	163	299	524	876
Tamizes/estantes	número máximo	No.	4	4	7	10	19	19
	equipo estándar	No.	2	2	2	2	2	2
	distancia mínima entre 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 exteriores		No.	1	1	1	1	1	2
Número de las puertas de cristal interiores		No.	1	1	1	1	1	2
Peso	neto	aprox. kg	33	80	101	132	230	270
	bruto (cartón)	aprox. kg	38	99	131	169	270	316
Parámetros eléctricos – voltaje 50/60 Hz	potencia máxima **)	kW	0,13	0,7	0,7	0,85	1,7	2
	en espera [stand by]	W	5	11	11	11	11	11
	corriente para la tensión	A	0,67	3,3	3,3	4,1	8,1	9,9
		V	230	230	230	230	230	230
	corriente para la tensión	A	1,3	7,3	7,5	8,8	15,9	18
		V	115	115	115	115	115	115
Sistema de protección			IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Datos de temperatura								
Temperatura de funcionamiento		°C	0–70	0–99,9	0–99,9	0–99,9	0–99,9	0–99,9
Precisión de temperatura	en el espacio a 10 °C	± °C	0,3	0,5	0,5	0,5	1	1
	en el espacio a 37 °C	± °C	0,3	0,5	0,5	0,5	1	1
	en el tiempo	± °C	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Tiempo de calefacción hasta 37 °C desde temperatura ambiente		min	10	23	24	25	26	27
Tiempo de refrigeración desde 22 °C a 10 °C		min	31	14	21	21	21	21
Tiempo de recuperación después de puerta abierta durante 30 s – DIN 12880	a 37 °C	s	45	60	110	80	110	100
	a 50 °C	s	110	110	150	150	240	240
Pérdidas de calor	a 37 °C	W	50	62	70	97	123	148
Ruido del aparato completo		dB	53	46	46	50	56	58

Nota:

Todas las especificaciones técnicas hacen referencia a una temperatura ambiente de 22 °C y una oscilación de voltaje de ± 10%.

*) 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.

**) Automatismo + Compresor + condensador + válvulas electromagnéticas + ventilador(es) + 1/2 calefacción de la cámara + calefacción del generador de vapor.

Para 22 l – celdas Peltier + ventiladores + automatismo

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

Cambios de construcción reservados.