



Proyecto "DOTACIÓN DE LABORATORIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR" FICHA BPUNI FCBI 3107112014 de fecha Noviembre 13 de 2014

ITEM	CANT	DESCRIPCIÓN																																																										
		<b><u>PH METRO DE MESA CON MEMORIA DE 300 VALORES</u></b>																																																										
		Ph: 0...14 pH mV: ±1000 mV Temperatura: 0...100°C Resolución: 0,01 pH, 1 mV, 0,1 S / cm, 0. 01 mg / l (0. 1%), 0,1 ° C																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SPECIFICATIONS</th> <th>C10x0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">pH</td> <td>Range</td> <td>0...14 pH</td> </tr> <tr> <td>Resolution</td> <td>0.01 pH</td> </tr> <tr> <td>Accuracy</td> <td>0.2% ± 1 digit</td> </tr> <tr> <td>Calibration</td> <td>1...3 points</td> </tr> <tr> <td>Buffers</td> <td>11 pre-programmed</td> </tr> <tr> <td>Temperature compensation</td> <td>0...100°C</td> </tr> <tr> <td>ISO-pH</td> <td>6...8 pH</td> </tr> <tr> <td>Slope</td> <td>80...120%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">mV</td> <td>Range</td> <td>±1000 mV</td> </tr> <tr> <td>Resolution</td> <td>1 mV</td> </tr> <tr> <td>Accuracy</td> <td>0.2% ± 1 digit</td> </tr> <tr> <td>Calibration</td> <td>1 point</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">rH<sub>2</sub></td> <td>Range</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Resolution</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">CONDUCTIVITY</td> <td>Range (cc dependent)</td> <td>0...100 mS/cm (C1010) 0...1000 mS/cm (C1020)</td> </tr> <tr> <td>Resolution (cc dependent)</td> <td>0.1 µS/cm (C1010) 0.01 µS/cm (C1020)</td> </tr> <tr> <td>Accuracy</td> <td>1% f.s. of range</td> </tr> <tr> <td>Calibration</td> <td>1 point</td> </tr> <tr> <td>Standards</td> <td>3 pre-programmed</td> </tr> <tr> <td>Cell constant (cc)</td> <td>1 cm<sup>-1</sup> ±30% (C1010) 0.1/1/10 cm<sup>-1</sup>±30% (C1020)</td> </tr> <tr> <td>Temperature compensation</td> <td>0...100°C</td> </tr> <tr> <td>Reference temperature</td> <td>20° or 25°C</td> </tr> <tr> <td>Temperature coefficient</td> <td>natural waters (EN27888)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SALINITY (C1020 only)</td> <td>Range</td> <td>0.0...70.0</td> </tr> <tr> <td>Reference temperature</td> <td>15°C</td> </tr> </tbody> </table>	SPECIFICATIONS		C10x0	pH	Range	0...14 pH	Resolution	0.01 pH	Accuracy	0.2% ± 1 digit	Calibration	1...3 points	Buffers	11 pre-programmed	Temperature compensation	0...100°C	ISO-pH	6...8 pH	Slope	80...120%	mV	Range	±1000 mV	Resolution	1 mV	Accuracy	0.2% ± 1 digit	Calibration	1 point	rH <sub>2</sub>	Range		Resolution		CONDUCTIVITY	Range (cc dependent)	0...100 mS/cm (C1010) 0...1000 mS/cm (C1020)	Resolution (cc dependent)	0.1 µS/cm (C1010) 0.01 µS/cm (C1020)	Accuracy	1% f.s. of range	Calibration	1 point	Standards	3 pre-programmed	Cell constant (cc)	1 cm <sup>-1</sup> ±30% (C1010) 0.1/1/10 cm <sup>-1</sup> ±30% (C1020)	Temperature compensation	0...100°C	Reference temperature	20° or 25°C	Temperature coefficient	natural waters (EN27888)	SALINITY (C1020 only)	Range	0.0...70.0	Reference temperature	15°C
SPECIFICATIONS		C10x0																																																										
pH	Range	0...14 pH																																																										
	Resolution	0.01 pH																																																										
	Accuracy	0.2% ± 1 digit																																																										
	Calibration	1...3 points																																																										
	Buffers	11 pre-programmed																																																										
	Temperature compensation	0...100°C																																																										
	ISO-pH	6...8 pH																																																										
	Slope	80...120%																																																										
mV	Range	±1000 mV																																																										
	Resolution	1 mV																																																										
	Accuracy	0.2% ± 1 digit																																																										
	Calibration	1 point																																																										
rH <sub>2</sub>	Range																																																											
	Resolution																																																											
CONDUCTIVITY	Range (cc dependent)	0...100 mS/cm (C1010) 0...1000 mS/cm (C1020)																																																										
	Resolution (cc dependent)	0.1 µS/cm (C1010) 0.01 µS/cm (C1020)																																																										
	Accuracy	1% f.s. of range																																																										
	Calibration	1 point																																																										
	Standards	3 pre-programmed																																																										
	Cell constant (cc)	1 cm <sup>-1</sup> ±30% (C1010) 0.1/1/10 cm <sup>-1</sup> ±30% (C1020)																																																										
	Temperature compensation	0...100°C																																																										
	Reference temperature	20° or 25°C																																																										
	Temperature coefficient	natural waters (EN27888)																																																										
	SALINITY (C1020 only)	Range	0.0...70.0																																																									
Reference temperature		15°C																																																										
1	1																																																											



		TDS <i>(C1020 only)</i>	Range	0...100 g/l
			Resolution	0.1 mg/l
		DISSOLVED OXYGEN	Range	0...20 mg/l (0...200%)
			Resolution	0.01 mg/l (0.1%)
			Accuracy	1% ± 1 digit
			Calibration	1 point
			Temperature compensation	0...10 °C
			Salinity compensation	0...40
			Air pressure compensation	800...1200 hPa
		TEMPERATURE	Range	0...100 °C
			Resolution	0.1 °C
			Accuracy	0.5 °C
			Calibration	1 point
		INPUTS	pH/mV	BNC, 10 <sup>12</sup> Ω
			Conductivity/Dissolved oxygen	BNC
			Temperature	2 banana, for Pt1000
		STORAGE MEMORY <i>(C1020 only)</i>	Data sets	300
		DISPLAY	LCD	128x64 pixels
			White backlight	✓
		AMBIENT CONDITIONS	Temperature	0...40 °C
			Humidity	0...95%, non condensing
		POWER SUPPLY	Mains	100...240 VAC, 50/60 Hz
			Low voltage	9...15 VDC
		DIMENSIONS	WxDxH	13x18x10 cm
		WEIGHT	Meter	600 g
2	1	<b><u>BAÑO DE AGUA PARA USOS GENERALES DE 20 LITROS</u></b>		
		Especificaciones:		
		<b>Rango de temperaturas de trabajo C</b> Ambiente +5° a 100°		
		<b>Capacidad del tanque (litros)</b> 20		
		<b>Material del tanque</b> Acero inoxidable		
		<b>Cubierta del tanque</b> Alero con bisagra		
		<b>Acceso de trabajo (Lo x An x Pr) (cm)</b> 24,1 x 44,5 x 12,7		
		<b>Estabilidad de temperatura C</b> ±0,25°		
		<b>Pantalla</b> Temperatura		
		<b>Protección contra sobretemperatura /</b>		
		<b>Control de calentador a prueba de fallos</b> Sí		
		<b>Temperatura ambiente máxima C</b> 30°		
		<b>Dimensiones totales (Lo x An x Pr) (cm)</b> 41,5 x 54,6 x 30,5		
		<b>Hardware incluido</b> Bandeja para muestras		
		<b>Potencia</b> 1000W		
		<b>Requisitos eléctricos (VCA/Hz/Fase/A)</b> 120/60/1/8,3		
		<b>Aprobaciones normativas</b> CSA		

**ULTRACONGELADOR VERTICAL MICROPROCESADO RANGO DE TEMPERATURA A -86 CON TECNOLOGIA DE ENFRIAMIENTO EN CASCADA**

- Inteligente Auto-Diagnóstico: Monitores con sistema de control y pantalla con los parámetros de funcionamiento, si es necesario, se puede realizar los ajustes.
- Pantalla Digital: Fácil de leer, pantalla LCD multifunción digital
- Reinicio automático: Sistema automático de re-iniciar y re-establecida tras un corte de energía.
- Alarmas sonora y visual: Se activa automáticamente por un evento de alarma.
- Monitor de Voltaje y carga pesada: Se activa automáticamente para disminuir la carga del compresor y así extender su vida útil.
- Reinicio automático: Sistema automático de re-inicio y re-configuración tras un corte de energía.
- Seguridad: **Contraseña de cuatro dígitos**
- Reloj en tiempo real: Confirma hora de alarma y la temperatura más alta.
- Grabador de Eventos: Record de alarmas, temperatura y tiempo.

**Temperatura de operación**

-86°C: Rango de -20 a -86°C

**Sistema de refrigeración**

El sistema de refrigeración de aire ha sido diseñado para mantener la temperatura en un ambiente de elevada temperatura.

3

1

- Sistema de refrigeración en cascada con compresores de aire de 1HP
- Refrigerantes libres de CFC/HCFC
- Condensadores extra grandes con dos ventiladores aerodinámicos que aumentan el flujo de aire y la expulsión del calor
- Evaporador de flujo descendente para un flujo eficiente del refrigerante, retorno de aceite y mayor vida útil del compresor
- Filtro del condensador lavable que mantiene libre de polvo el sistema y la eficiencia de enfriamiento.

**Sistema de control**

- Sistema de control microprocesado, display multifuncional
- Sistema de seguridad protegido por contraseña para los controles de energía, temperatura y alarma. Temperaturas de operación independiente y alarma para el límite superior e inferior.
- Pre acondicionamiento para configuración rápida y sistema de encendido. Ajustes de temperatura en etapas de 1°C.

**Sistema eléctrico**

- Compensación automática de voltaje para fluctuaciones de voltaje
- Monitoreo de entrada de voltaje y display digital
- Relevo de estado sólido. No hay partes móviles en el circuito del compresor. Sin picos en el encendido protegiendo el microprocesador del controlador.
- Interruptor del circuito. Protege al compresor y a los circuitos de la fuente de energía
- Relevo de encendido automático. Asegura la calidad en línea disminuyendo la



	<p>carga de energía y protegiendo el compresor</p> <p><b>En caso de irse la energía contiene una batería interna adicional con autonomía de 72 horas.</b></p> <p><b>Sistema de alarma</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema inteligente de auto diagnostico que controla los parámetros del sistema y el estado de la alarma en tiempo real.</li></ul> <p><b>Alarmas acústicas y visuales para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambios de temperatura</li><li>• Falla eléctrica</li><li>• Descarga de la batería</li><li>• Apertura de la puerta</li></ul> <p><b>Carga automática y continua de la batería de reserva que provee a todo el sistema durante las fallas de suministro eléctrico por 72 Horas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contactos de alarma remota para protección avanzada.</li><li>• Reconocimiento automático de fluctuaciones de temperatura.</li><li>• Prueba de alarma que no implica la apertura de la puerta del refrigerador.</li></ul> <p><b>18 códigos de alarma.</b></p> <p><b>Sistema de Monitoreo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicador de clima que previene de cambios en la temperatura ambiente que puedan afectar el rendimiento</li><li>• Indicador de limpieza del filtro que aconseja cuando lavar el filtro del condensador para mantener un rendimiento óptimo de enfriado</li><li>• Indicador de compensación de voltaje. Automáticamente monitorea y ajusta el voltaje de entrada, picos de voltaje, asegurando que la operación del compresor permanezca según las especificaciones.</li><li>• Indicador de descarga de la batería. Una luz indica cuando la batería necesita ser reemplazada</li><li>• Monitores de protección del compresor que automáticamente ajustan las condiciones del congelador para alargar la vida del compresor</li><li>• Reloj de tiempo real</li><li>• Histórico de alarma; grava la hora de la alarma y la temperatura</li><li>• 18 códigos de alarma.</li></ul> <p><b>Construcción de la cabina</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Celda cerrada, aislamiento en uretano libre de CFC</li><li>• Cabina robusta en acero con cubierta de polvo.</li><li>• Interior con esquinas redondeadas para fácil limpieza.</li><li>• Puerto de acceso con diámetro de 25,4mm y tapa</li><li>• Ruedas dobles para trabajo pesado.</li></ul> <p><b>Gabinete vertical</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Controles instalados en la puerta.</li></ul>
--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro puertas con aislamiento interior, bisagras y bloqueo independiente.</li> <li>• Tres, estantes regulables en acero inoxidable, creando cuatro compartimientos interiores.</li> <li>• Aislamiento de la puerta de alta densidad, libre de CFC/HCFC.</li> <li>• La puerta se cierra empujando el mango hacia adelante y se abre tirando del mango hacia atrás.</li> </ul> <p><b>Salida de datos S232 Puerto de comunicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La serie Primer, permite el control remoto de un solo congelador a distancia máxima: 10m</li> </ul> <p><b>Salida de datos RS485 Puerto de comunicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite el monitoreo remoto y control del congelador a una distancia máxima: 1000M. Hasta 99 congeladores se pueden conectar.</li> </ul>
4	2	<p style="text-align: center;"><b><u>AGITADOR VORTEX</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FUENTE DE ALIMENTACION</b> AC 110 – 120V</li> <li>• <b>POTENCIA</b> 60 W</li> <li>• <b>MOVIMIENTO DE AGITACION</b> Orbital</li> <li>• <b>DIAMETRO ORBITAL</b> 4 mm</li> <li>• <b>POTENCIA DE ENTRADA DEL MOTOR</b> 58 W</li> <li>• <b>POTENCIA DE SALIDA DEL MOTOR</b> 10 W</li> <li>• <b>RANGO DE VELOCIDAD</b> 0-2500 rpm</li> <li>• <b>VELOCIDAD DEL DISPLAY</b> Análogo</li> <li>• <b>TIPO DE VELOCIDAD</b> Continua</li> <li>• <b>DIMENSIONES</b> 127*130*160mm</li> <li>• <b>PESO</b> 3.5Kg</li> <li>• <b>TEMP. AMBIENTE PERMITIDA</b> 5-40°C</li> <li>• <b>HUMEDAD RELATIVA PERMITIDA</b> 80</li> <li>• <b>CLASE DE PROTECCION DIN EN60529</b> IP 21</li> </ul>
5	1	<p style="text-align: center;"><b><u>BALANZA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 1200g</li> <li>• Lectura (d): 0.1g</li> <li>• Verificación (e): 0.1g</li> <li>• Reproducibilidad: 0.1g</li> <li>• Linealidad: 0.1g</li> </ul> <p><b>Dimensiones / materiales / pesas</b></p> <p>Dimensiones carcasa (AxPxA): 182 mm x 235 mm x 75 mm  Material de plato de pesaje: acero inoxidable  Peso bruto: 3 kg  Peso neto: 1,300 kg  Superficie de pesaje (AxP): 180 mm x 160 mm  Certificado DKD: 963-127</p> <p><b>Datos de verificación</b></p> <p>Autorización de calibración conforme a 90/384/CEE: Si</p>



		<p>Clase de verificación: II IJKwaarde: 100 mg</p> <p><b>Funciones</b> Determinación de porcentaje: Si Función de contaje: Si Pesaje con rango de tolerancia: Si</p> <p><b>Equipamiento</b> Dígitos de alto de pantalla: 1,700 cm Nivel de burbuja: Si Pies de tornillos girante: Si Unidades de pesaje: oz lb tol tl (Singap. Malays) ozt ct mo g dwt tl (HK) tl (Tw) Categoría</p> <p><b>Sistema de medición</b> Campo de pesaje [Max]: 1,200 kg Lectura [d]: 100 mg Peso recomendado para ajuste: 1000 g (M1) Reproducibilidad: 100 mg</p> <p><b>Sistema de medición</b> Carga mínima: 5 g Intervalo de estabilización: 3 s Linealidad: 100 mg</p> <p><b>Alimentación eléctrica</b> Tiempo de carga: 10 h Tiempo de funcionamiento: 32 h</p> <p><b>Cuentapiezas</b> Número de piezas de referencia: 10 30 50 100 Peso parcial mínimo para cuentapiezas: 100 mg Resolución de contaje: 12000</p> <p><b>Condiciones ambiente</b> Humedad ambiental máxima: 80 % Temperatura ambiental mínima: 10 °C Temperatura máxima de uso: 30 °C</p>
6	1	<p><b><u>CABINA DE EXTRACCIÓN (MOTOR INTERNO Y VIDRIO FRONTAL VERTICAL MOTORIZADO)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Externo Dimensiones (W * D * H)</b> 1000 * 800 * 2200mm</li><li>• <b>Tamaño interno (W * D * H)</b> 880 * 730 * 745m m</li><li>• <b>Apertura Max</b> 450mm</li><li>• <b>Soplador</b> Construido en ventiladores centrífugos; Velocidad regulable con 9 niveles</li><li>• <b>Superficie de trabajo Altura</b> 850mm</li><li>• <b>Soplador</b> Construido en ventiladores centrífugos; Velocidad regulable con 9</li></ul>



		<p>niveles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Velocidad del aire</b> 0,3 ~ 0,8 m / s</li> <li>• <b>Ruido</b> ≤60dB</li> <li>• <b>Lámpara Fluorescente</b> 18W * 1</li> <li>• <b>Lámpara UV</b> Emisión de 253,7 nanómetros para la mayoría de descontaminación eficiente</li> <li>• <b>Frente Ventana</b> Motorizado; 5 mm de vidrio templado, anti-radiación ultravioleta</li> <li>• <b>Material Cuerpo exterior:</b> acero laminado en frío, con recubrimiento resistente a la corrosión.</li> <li>• <b>Mesa de trabajo:</b> tablero resistente a productos químicos sólidos fisicoquímica</li> <li>• <b>Fuente de Alimentación</b> 110 / 220V ± 10%, 60 / 50Hz</li> <li>• <b>Consumo</b> 300W</li> <li>• <b>Estándar Accesorio:</b> El agua del grifo; Llave del gas; Fregadero de agua; Soporte Base; Carga total de 2 zócalos impermeables: 1000W; 4 metros de conducto de escape; Filtro de carbón activo; Interruptor de pedal</li> <li>• <b>Peso Bruto</b> 230kg</li> <li>• <b>Tamaño del paquete (W * D * H)</b> 1140 * 1110 * 1670 mm</li> </ul>
7	1	<p align="center"><b><u>CÁMARA DE ELECTROFORESIS</u></b></p> <p>Cámara de electroforesis horizontal pequeña: Tamaño del gel 7x7 y 7x10 cm. <b>Incluye:</b> bandejas para el gel de 7x7 y 7x10, 2 peines de 1 mm de grueso con capacidad para 8 pozos (capacidad por pozo: 25 uL de muestra) y guías de carga para la muestra. Volumen del buffer 225ml.</p> <p><b>INCLUYE FUENTE DE PODER DE 0 – 300 VOLTIOS</b></p>
8	1	<p align="center"><b><u>CÁMARA DE ELECTROFORESIS</u></b></p> <p>Cámara de electroforesis horizontal mediana: Tamaño del gel 15x7, 15x10 y 15x15 cm. <b>Incluye:</b> bandejas para el gel de 15x7, 15x10 y 15x15, 2 peines de 1 mm de grueso con capacidad para 20 pozos (capacidad por pozo: 21 uL de muestra) y guías de carga para la muestra. Volumen del buffer 500ml.</p> <p><b>INCLUYE FUENTE DE PODER MODELO DE 6000 VOLTIOS</b></p>
9	1	<p align="center"><b><u>CENTRIFUGA UNIVERSAL DE MESA REFRIGERADA CON ROTOR DE OSCILACION LIBRE REFERENCIA 221,12V03 Y 4 SOPORTES PORTATUBO REFERENCIA 626,003 PARA 28 TUBOS DE 15 ml</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microprocesador con pantalla LCD</li> <li>• Unidad de inducción libre de mantenimiento</li> <li>• El bloqueo de la tapa eléctrica</li> <li>• Motor tolerante a desequilibrio</li> <li>• Sistema automático de identificación del rotor, con sobre protección de velocidad inmediatamente puesto el rotor.</li> <li>• Al identificar desequilibrio genera apagado automático.</li> <li>• Sistema de refrigeración libre de CFC</li> <li>• Gran variedad de rotores y accesorios</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Fabricado de acuerdo a estándares de seguridad <b>IEC61010</b></li><li>• Señal acústica al final de cada proceso con varias opciones de melodía.</li><li>• Rotor de cambio fácil de manejar</li><li>• Nivel de ruido inferior a 60 dBA en el máximo.</li><li>• Sistema de mejoras en el flujo de aire para mantener la muestra fresca</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PANEL DE CONTROL</b></li><li>• Fácil manejo y programación</li><li>• Teclado laminar</li><li>• Indicación permanente de los valores prefijados y actuales</li><li>• Pre-selección de la velocidad, tanto en rpm y fuerza G, con incrementos de 10</li><li>• Velocidad de aceleración y desaceleración de 10 en 10, con posibilidad de desaceleración sin frenos.</li><li>• Preselección de la temperatura desde -20°C a 40°C con incrementos de 1°C.</li><li>• Indicación de la temperatura de la muestra.</li><li>• Programa de opción de pre enfriamiento.</li><li>• de refrigeración.</li><li>• Parada de enfriamiento</li><li>• Preselección de tiempo de ejecución de 10 seg, 99h 59 min o continuo.</li><li>• Almacenamiento de hasta 99 incl. dependiendo el tipo de rotor.</li><li>• Clave rápida para procesos cortos</li><li>• Programa de diagnostico</li></ul> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CENTRIFUGA</b></p> <p><b>Velocidad Máxima:</b> 18000 rpm <b>RCF máxima:</b> 23545 x g <b>Volumen máximo:</b> 4 x 100 ml <b>Rango de velocidad:</b> 200 – 18000 rpm <b>Tiempo de funcionamiento:</b> 99 h – 59 min / 59 min – 50 seg en 1 min / Incrementos de 10 seg. <b>Dimensiones (wxhxd):</b> 40 x 36 x 70 cm <b>Peso:</b> 60 Kg <b>Consumo de energía:</b> 120 V / 50-60Hz / 660W <b>Incluye:</b></p> <p><b>ROTOR DE OSCILACION LIBRA CON:</b> 4 soportes portatubo con capacidad de 28 tubos x 15ml</p>
10	1	<p style="text-align: center;"><b><u>PLANCHA DE CALENTAMIENTO CON AGITADOR MAGNÉTICO</u></b></p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</b></p> <p>Tamaño del plato 184x184 mm Material del plato Vitrocerámica Puestos de agitación 1 Cantidad máx. de agitación (H2O) 20 litros Barra magnética máx. (Lxø) 80 mm</p>



		<p>Rango de velocidad 100 – 1500 rpm          Display de velocidad LCD          Resolución de la velocidad <math>\pm 1</math> rpm          Rango de temperatura de calentamiento RT-550, incrementos 1          Control de precisión de la plancha <math>\pm 1</math> (<math>&lt;100^{\circ}\text{C}</math>)  <math>\pm 1\%</math> (<math>&gt;100^{\circ}\text{C}</math>)          Display de temperatura LCD          Precisión del display de temperatura <math>\pm 0.1^{\circ}\text{C}</math>          Sensor externo de temperatura PT1000          Control de precisión con control externo de <math>\pm 0.2^{\circ}\text{C}</math>          Temperatura PT 1000          Alarma de calentamiento <math>50^{\circ}\text{C}</math>          Temperatura ambiente admisible <math>5-40^{\circ}\text{C}</math>          Humedad relativa admisible 80%          Control remoto (RS232 interfase) Si          Clase de protección IP21          Dimensiones (WxDxH) 215x360x112 mm          Peso aprox 5.3kg          Voltaje 100-200/200-240 VAC 50-60 Hz          Consumo de energía 1050 W</p>
		<b><u>CABINA DE FLUJO LAMINAR</u></b>
11	1	<p><b>Externa Tamaño ( W * D * H )</b> 1300 * 825 * 2000mm  <b>Tamaño interno ( W * D * H )</b> 1200 * 500 * 570 mm  <b>Superficie de trabajo Altura</b> 720mm  <b>Visualización</b> Display LCD, con pantalla de flujo de aire y en tiempo real  <b>Velocidad de flujo de aire</b> Promedio de 0,3 ~ 0,5 m / s  <b>Material</b> Cuerpo principal: acero laminado en frío con recubrimiento de polvo anti-bacterias          Mesa de trabajo: acero inoxidable 304  <b>Pre-filtro</b> La fibra de poliéster, lavable  <b>Filtro HEPA</b> Eficiencia 99,999% en 0.3um  <b>Ruido</b> <math>&lt;60\text{dB}</math>  <b>Frente Ventana</b> Motorizado, laterales y la luneta delantera: 5 mm de vidrio templado, anti UV  <b>Apertura Max</b> 520mm  <b>Lámpara Fluorescente</b> 28W * 1  <b>Lámpara UV</b> Emisión de 253,7 nanómetros  <b>Consumo</b> 400W  <b>lanzador</b> Lanzador universal con patas de nivelación  <b>Enchufe a prueba de agua</b> Dos, load<math>\leq 500\text{W}</math> totales  <b>Fuente De Alimentación</b> 110 / 220V <math>\pm 10\%</math>; 60 / 50Hz  <b>Accesorio estándar</b> Lámpara fluorescente, lámpara UV * 2, soporte de base, Tap, enchufe a prueba de agua * 2  <b>Peso Bruto</b> 165kg  <b>Tamaño del paquete ( W * D * H )</b> 1470 * 1060 * 1600mm</p>
12	1	<b><u>INCUBADORA DE COMVECCION FORZADA, CAPACIDAD DE 111 LITROS</u></b>



	<p>Interior de acero inoxidable DIN 1.4301 volumen 111 l fondo 370 mm ancho 540 mm altura 530 mm</p> <p>Bandejas Equipamiento estándar 2 ud. superficie útil (a x f) 520 x 335 mm guías para bandejas 7 cantidad máxima distancia entre guías 70 mm</p> <p>Peso máximo de la carga por bandeja *) peso máximo 50 kg/estufa peso máximo por bandeja 20 kg/bandeja</p> <p>Número de puertas 1 ud.</p> <p>Dimensiones exteriores (incluyendo puerta y tirador) fondo 640 mm diámetro de conducto de aire exterior / interior 52/49 mm ancho 760 mm altura, con pies (N), y ruedas (K) 860 (N)</p> <p>Embalaje - dimensiones (cartón de tripe capa) altura 730 mm ancho 830 mm altura (incluyendo palet) 1050 mm</p> <p>Peso brutto 87 kg netto 75 kg</p> <p>Temperatura de trabajo (comienzo de la regulación) desde 5 °C sobre la temperatura ambiente hasta: 99,9 °C</p> <p>Desviación de la temperatura según DIN 12 880 T2 de la temperatura de trabajo con puerta y conducto de aire cerrados en el tiempo, aprox. (<math>\pm</math>) <math>\leq 0,2</math> °C en el tiempo aprox. <math>\pm &lt; 0,5</math> °C</p> <p>Tiempo necesario para alcanzar 37 °C con conducto de aire cerrado y voltaje 230 V 57 min</p> <p>Emisión de calor a 37 °C 45 W</p> <p>Renovaciones de aire a 37 °C</p>
--	--



		5 por hora Parámetros eléctricos - red 50/60 Hz Potencia máxima 0,3 kW tensión 230 V corriente 1,3 A potencia en espera (stand by) 5 W
13	1	<b><u>SISTEMA FOTODOCUMENTADOR PARA GELES</u></b> Para geles endurecido con transiluminador UV 320nm cámara de 5 megapíxeles y con enfoque automático
14	2	<b><u>PAQUETE DE TRES PIPETAS</u></b> Volúmenes de 0,5-10, 10-100, 100-1000 ul Pulsador de pipeteo grande en posición central y expulsor separado Verdadero manejo con una sola mano, para diestros y zurdos Transferpette® S completa esterilizable en autoclave a 121 °C (2 bar), según DIN EN 285 Protección contra cambio del volumen Indicación de volumen de 4 dígitos, siempre claramente visible Transferpette S con técnica Easy Calibration: ajuste sin herramientas Corto recorrido del émbolo, de sólo 12,5 mm para reducir el riesgo de lesiones por movimientos repetitivos (RSI, Repetitive Strain Injury) Émbolo y expulsor resistentes a la corrosión Código de color: rango de volumen codificado con colores Transferpette S 0,1-1 µl – máxima precisión en biología molecular, especialmente en el pipeteo de enzimas. Resistente a los rayos ultravioleta Conformidad con la directiva CE
15	2	<b><u>SOPORTE PARA MICROPIPETAS</u></b> De seis unidades con juego de seis micropipetas monocanales soporte de mesa / forma redonda (1x6)