



“AUTOCLAVE DE PLASMA A BAJA TEMPERATURA”

Aplicación para Hospitales y Laboratorios



Infection Control System





Infection Control System

“LA EMPRESA GRUPO CISA”

PERFIL DE LA EMPRESA

CISA ha fabricado y vendido sistemas de esterilización durante más de 60 años, tanto para hospitales como para aplicaciones industriales y para todas las necesidades de esterilización.

CISA es un grupo industrial que fabrica equipos para hospitales e industrias, que cuenta con sistemas integrados de producción tecnológica y fábricas en varios continentes y cuya sede está en Lucca (Italia). La coordinación de distribuidores y centros de servicio técnico se gestiona a través de las filiales de CISA, situadas en Joinville (Brasil) para Brasil y América Latina, en Amán (Jordania) para Oriente Medio y en Singapur para Asia,

y también distribuidores y oficinas de ventas en todo el mundo, para garantizar una presencia constante y un servicio completo en todos los países donde CISA trabaja. CISA forma parte de un campo muy importante, la **esterilización**, que está en constante desarrollo. Por esta razón ha centrado su actividad en una línea de productos que incluye soluciones para el control de infecciones, equipos de lavado y desinfección, equipos de esterilización de alta y baja temperatura, sistemas de software para control de gestión y tratamientos de residuos médicos. Todos los productos de las diferentes líneas están diseñados y fabricados por CISA.



Gabriele Pacini
Director General

Cisa - Sistema de Control de Infecciones

“DENTRO DE LA UCE”

DÓNDE ENCONTRARME

La Unidad Central de Esterilización (también llamada Central de Material y Esterilización) es ese servicio dentro del hospital en el cual el material y el equipo médico y quirúrgico, ya sean estériles o no, se limpian, se preparan, se tratan, se almacenan y se distribuyen para la atención al paciente.

La autoclave de plasma a baja temperatura de CISA (como indica la leyenda), según las normas de la UCE, se instala en la zona limpia con paso a través de acceso a la zona estéril.

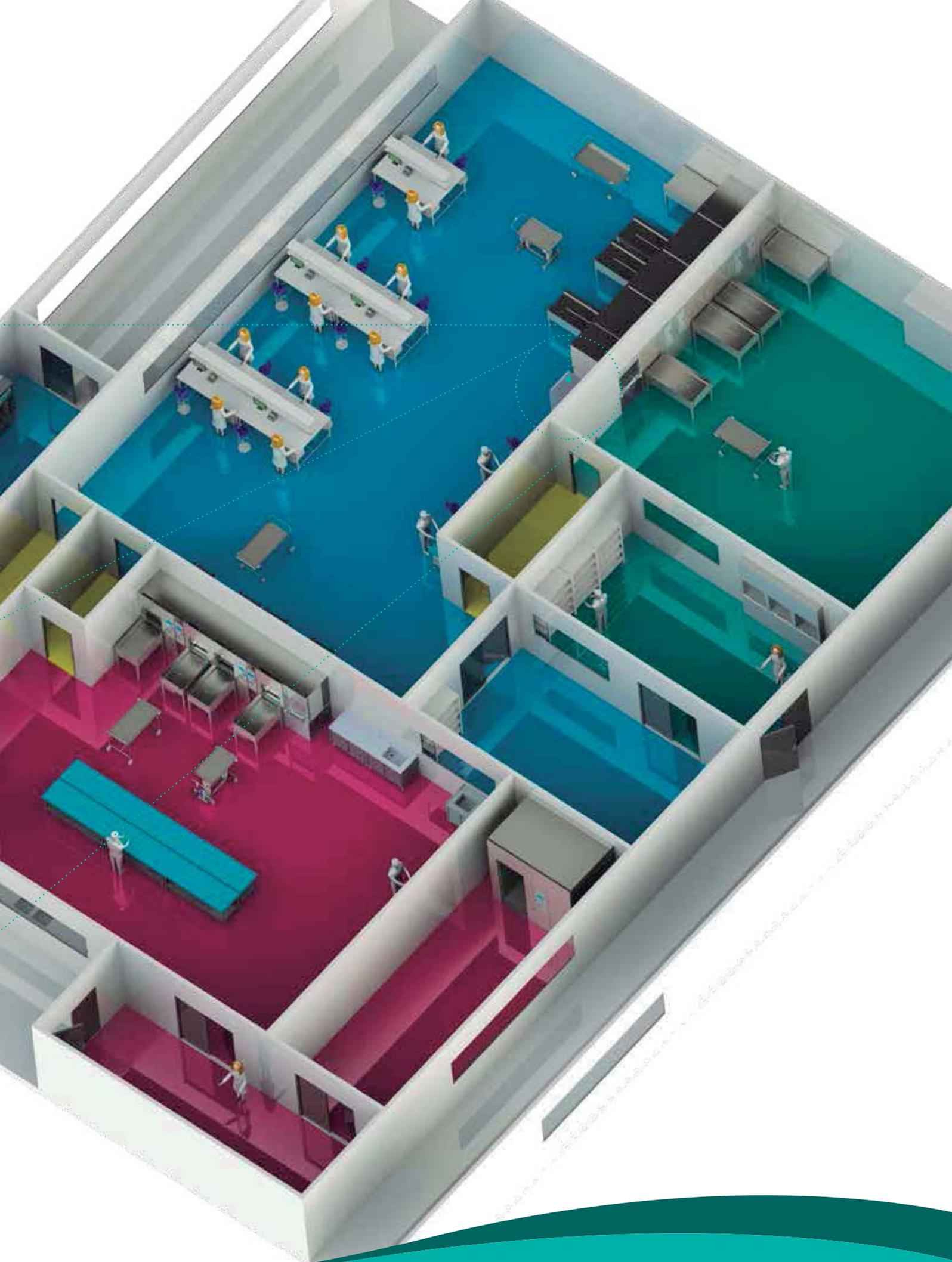
“Autoclave de Plasma a Baja Temperatura”

Aplicación para Hospitales y Laboratorios

Leyenda:

-  ZONA SUCIA
-  ZONA LIMPIA
-  ZONA ESTÉRIL





“MODELO P-420 SPS EASY”

CÓMO FUNCIONA



El principio de funcionamiento del equipo de plasma se basa en la esterilización con peróxido de hidrógeno. El peróxido tiene un alto efecto oxidante cuando entra en la cámara de esterilización en condiciones de vacío y, en presencia de un campo electromagnético, se transforma en radicales libres que se extienden sobre las superficies de los instrumentos. Estos radicales libres matan las bacterias y microorganismos, incluso a baja temperatura. Por tanto, es eficaz con los materiales termolábiles o, en cualquier caso, con los instrumentos que no son resistentes a las altas temperaturas. El grado de vacío alcanzado por el equipo permite también eliminar, al final de la esterilización, cualquier posible residuo de peróxido que de otro modo permanecería en los instrumentos.

VENTAJAS DEL MÉTODO CON PLASMA

Las autoclaves de plasma ofrecen resultados de esterilización óptimos para un amplia gama de productos sanitarios.

- Esterilización a baja temperatura (45 °C-50 °C)
- Mejor penetración y eficacia
- Mejor distribución del calor
- Sin residuos tóxicos
- Esterilización completa y segura
- Costes operativos más bajos
- Costes de mantenimiento más bajos
- Diseñadas para moverlas fácilmente (sobre ruedas)
- Alta flexibilidad de esterilización
- Pantalla táctil a color para visualizar los parámetros
- Incubadora integrada para pruebas microbiológicas
- Cartuchos de peróxido de hidrógeno multidisparo



TECNOLOGÍA CON PLASMA

Esta tecnología se basa en la esterilización con peróxido de hidrógeno y es apropiada para todos los productos termolábiles que no pueden resistir altas temperaturas de vapor.



“APLICACIONES”

TASA DE HUMEDAD BAJA

SPS EASY DE CISA puede esterilizar instrumentos metálicos y no metálicos, como los de acero inoxidable, aluminio, bronce, titanio, vidrio, varios tipos de plástico y resinas, telas tejidas y no tejidas.

La única precaución que debe observarse es que los objetos introducidos en la cámara deben tener una tasa de humedad baja, es decir, tienen que estar perfectamente secos.

“INCUBADORA MICROBIOLÓGICA INTEGRADA”

ANALIZADOR INCORPORADO

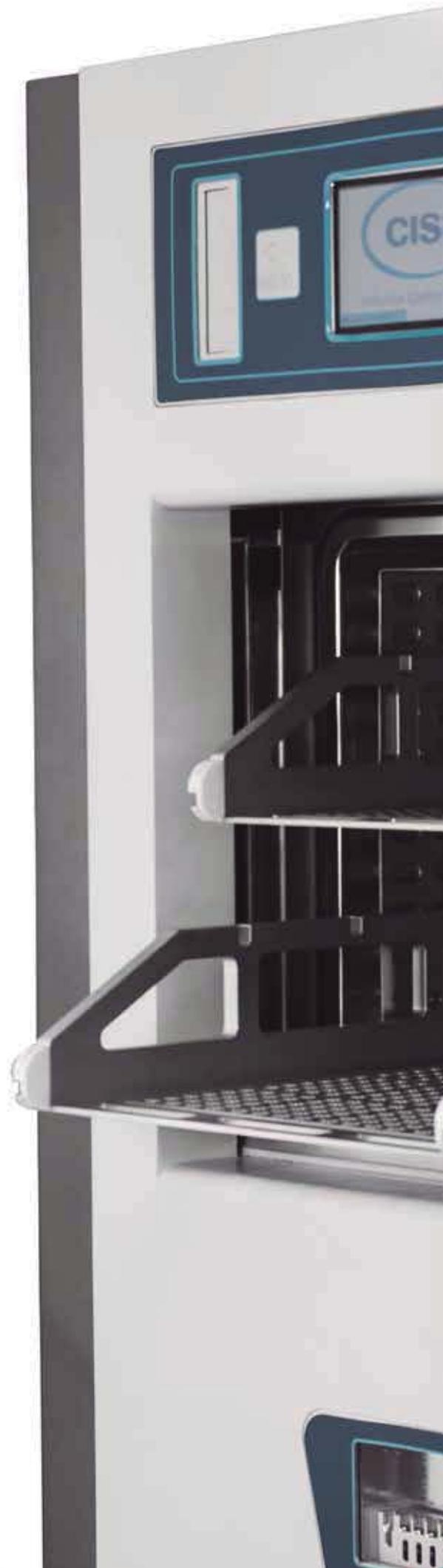
La destrucción de los microorganismos es el resultado de la acción oxidante del peróxido. La autoclave de plasma es una máquina convencional y, por tanto, es necesario validar cada esterilización con un indicador microbiológico. Por esta razón, el equipo lleva incorporado un analizador microbiológico que permite comprobar la reducción de la carga bacteriana y si se ha logrado la esterilización.

“CICLOS Y PROCESOS”

INYECCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

Los materiales que deben esterilizarse se empaquetan y se introducen en la cámara, sobre un estante. Una vez cargados, la primera fase consiste en la generación de vacío, durante la cual se activa el plasma; esto genera un movimiento de iones dentro de un campo electromagnético. Gracias a este primer proceso, la cámara alcanza una temperatura óptima de unos 45 °C, lo que facilita la acción del peróxido de hidrógeno.

Según el tipo de material, este proceso de inyección de peróxido de hidrógeno en la cámara se lleva a cabo una vez (materiales planos) o dos (cuerpos huecos). Al final del proceso de esterilización, gracias a la bomba de alto vacío, es posible realizar lavados vacío/aire para limpiar completamente los objetos de residuos de peróxido.





“TABLERO DE CONTROL”

SISTEMA DE CONTROL

El equipo SPS EASY de CISA incorpora un sistema de control mediante una pantalla táctil LCD a color.

La incubadora biológica permite al usuario colocar la muestra microbiológica directamente in situ, sin tener que usar ningún otro equipo adicional. La impresora permite reproducir en papel los parámetros y los resultados del proceso de esterilización.



“CÁMARA”

BUENA CONDUCTIVIDAD DEL CALOR

El modelo de plasma está equipado con una cámara de esterilización hecha completamente de aluminio, con buena conductividad del calor. El diseño rectangular de la cámara de esterilización garantiza una alta ratio de carga, respecto al tamaño del equipo. El equipo está disponible en versiones de 100, 150 o 200 litros, con una o dos puertas.



“RECIPIENTES”

ACCESORIOS

Se dispone de una amplia gama de accesorios diseñados de manera óptima para poder cargar fácilmente los instrumentos dentro del equipo.





“CARTUCHO” 12 CÁPSULAS DE HIDRÓGENO

La serie SPS EASY de CISA usa cartuchos que contienen 12 cápsulas de hidrógeno cada uno. Cada cápsula contiene 2 ml de peróxido de hidrógeno al 58%. Según el tipo de material introducido en la cámara, cada cartucho sirve para un número de ciclos de esterilización que varía entre 6 y 12.

“CALIDAD Y SEGURIDAD” NUESTROS CERTIFICADOS

La autoclave de plasma SPS Easy cumple los requisitos de la Directiva 93/42/CEE del Consejo, relativa a los productos sanitarios, conforme a la 2007/47/CE, y los requisitos de EN ISO 14937:2009. Se ajusta a la directivas 2004/108/CE (EMC) y 2006/95/CE (LVD). También se atiene a las normas de producto CE EN 61010-1:2013, IEC 61010-2040: 2005, IEC 60204-1:2010, EN 61326-1:2013 e IEC 60601-1-2:2001.



“BENCH TOP P-290 SPS 1P”

• Tipo de equipo	Clase II A
• Puerta	Una única puerta
• Volumen total	50 l
• Volumen disponible	33 l
• Fuente de alimentación	110 V o 220 V 50 Hz monofásica
• Tipo de trabajo	Tiempo de carga breve, funcionamiento constante
• Tiempo de esterilización	Ciclo corto: 17 min Ciclo estándar: 33 min
• Potencia	≤ 1500 VA
• Potencia de temperatura constante	700 W
• Consumo en modo de espera	Aprox. 25 W
• Temperatura en el entorno de ejecución	5 °C ~ 40 °C
• Humedad en el entorno de ejecución	30% ~ 95%
• Temperatura de la incubadora	56 °C (ajustable según el tipo de esporas)
• Presión ambiental	700 hPa ~ 1060 hPa
• Método de instalación	Sobre mesa (estructura de soporte opcional)
• Dosificación de H ₂ O ²	Ciclo corto: 2 ml/ciclo Ciclo estándar: 4 ml/ciclo
• Cargas por cada casete	Ciclo corto: 12 veces Ciclo estándar: 6 veces
• Temperatura de trabajo en la cámara	35 °C ~ 55 °C
• Grado de vacío mínimo	50 Pa
• Forma de la cámara	Rectangular
• Dimensiones	700x970x750
• Dimensiones del paquete	840x1100x850
• Espacio mínimo de instalación	1000x1000x1500
• Dimensiones de la cámara	260x220x660
• Dimensiones de la bandeja de instrumentos	625x193
• Niveles de la bandeja de instrumentos	2 niveles
• Capacidad de carga	10 kg, 5 kg/nivel
• Peso neto	215 kg
• Peso bruto	270 kg
• Material de la cámara	Aluminio
• Material de la carcasa	ABS + Q235
• Mantenimiento programado	Medio año
• Pantalla	Pantalla táctil de 7”, TFT true color
• Impresora	Microimpresora térmica o impresora de agujas
• Registros	Preguntar y guardar en cualquier momento

“P-4270 SPS EASY 1P/2P”

• Tipo de dispositivo	Clase II A
• Puerta	Una única puerta
• Volumen total	124 l
• Volumen útil	100 l
• Fuente de alimentación”	3 ~ (380±38) V, (50±1) Hz 3 ~ (220±22) V, (50±1) Hz Sistema trifásico estándar con cinco cables”
• Tipo de trabajo	Tiempo de carga breve, funcionamiento continuo
• Tiempo de esterilización	Ciclo corto: 31 min Ciclo estándar: 55 min
• Potencia de entrada	≤ 3600 VA
• Potencia de temperatura constante	1100
• Consumo en modo de espera	Aprox. 25 W
• Temperatura en el entorno de ejecución	5 °C ~ 40 °C
• Humedad en el entorno de ejecución	30% ~ 95%
• Temperatura de la incubadora	56 °C (ajustable según el tipo de esporas)
• Presión ambiental	700 hPa ~ 1060 hPa
• Método de instalación	Con ruedas, sobre suelo
• Dosificación de H ₂ O ²	Ciclo corto: 2 ml/ciclo Ciclo estándar: 4 ml/ciclo
• Cargas por cada casete	Ciclo corto: 12 veces Ciclo estándar: 6 veces
• Temperatura de trabajo en la cámara	35 °C ~ 55 °C (sin condensación)
• Grado de vacío mínimo	50 Pa
• Forma de la cámara	Rectangular
• Dimensiones	800x1002x1730
• Dimensiones del paquete	950x1150x1880
• Espacio mínimo de instalación	1400x1400x2000
• Dimensiones de la cámara	450x400x690
• Dimensiones de la bandeja de instrumentos	360x650
• Niveles de la bandeja de instrumentos	2 niveles
• Capacidad de carga	20 kg, 10 kg/nivel
• Peso neto	490 kg
• Peso bruto	590 kg
• Material de la cámara	Aluminio
• Material de la carcasa	ABS + Q235
• Mantenimiento programado	Medio año
• Pantalla	Pantalla táctil de 7”, TFT true color
• Impresora	Microimpresora térmica o impresora de agujas
• Registros	Preguntar y guardar en cualquier momento

“P-4210 SPS EASY 1P/2P”

• Tipo de dispositivo	Clase IIA
• Puerta	Doble puerta
• Volumen total	187 l
• Volumen útil	150 l
• Fuente de alimentación	3 ~ (380±38) V, (50±1) Hz 3 ~ (220±22) V, (50±1) Hz Sistema trifásico estándar con cinco cables”
• Tiempo de trabajo	Tiempo de carga breve, funcionamiento continuo
• Tiempo de esterilización	Ciclo corto: 25 min Ciclo estándar: 35 min
• Potencia de entrada	≤ 4200 VA
• Potencia de temperatura constante	1800 VA
• Consumo en modo de espera	Aprox. 160 VA
• Temperatura en el entorno de ejecución	5 °C ~ 40 °C
• Humedad en el entorno de ejecución	30% ~ 95%
• Temperatura de la incubadora	56 °C (ajustable según el tipo de esporas)
• Presión ambiental	700 hPa ~ 1060 hPa
• Método de instalación	Con ruedas, sobre suelo
• Dosificación de H ₂ O ²	Ciclo corto: 3 ml/ciclo Ciclo estándar: 6 ml/ciclo
• Cargas por cada casete	Ciclo corto: 12 veces Ciclo estándar: 6 veces
• Temperatura de trabajo en la cámara	50 °C ~ 5 °C (sin condensación)
• Grado de vacío mínimo	80 Pa
• Forma de la cámara	Rectangular
• Dimensiones	860x1110x1790
• Dimensiones del paquete	1160x1290x1950
• Espacio mínimo de instalación	2000x2000x2200
• Dimensiones de la cámara	450x520x800
• Dimensiones de la bandeja de instrumentos	430x760
• Niveles de la bandeja de instrumentos	2 estantes/4 niveles
• Capacidad de carga	80 kg, 20 kg/nivel
• Peso neto	550 kg
• Peso bruto	650 kg
• Material de la cámara	Aluminio
• Material de la carcasa	ABS + Q235
• Mantenimiento programado	Medio año o 1000 horas de funcionamiento
• Pantalla	Pantalla táctil de 10” + 7”, TFT true color
• Impresora	Microimpresora o impresora de agujas
• Registros	Preguntar y guardar en cualquier momento

“P-6464 SPS EASY 1P/2P”

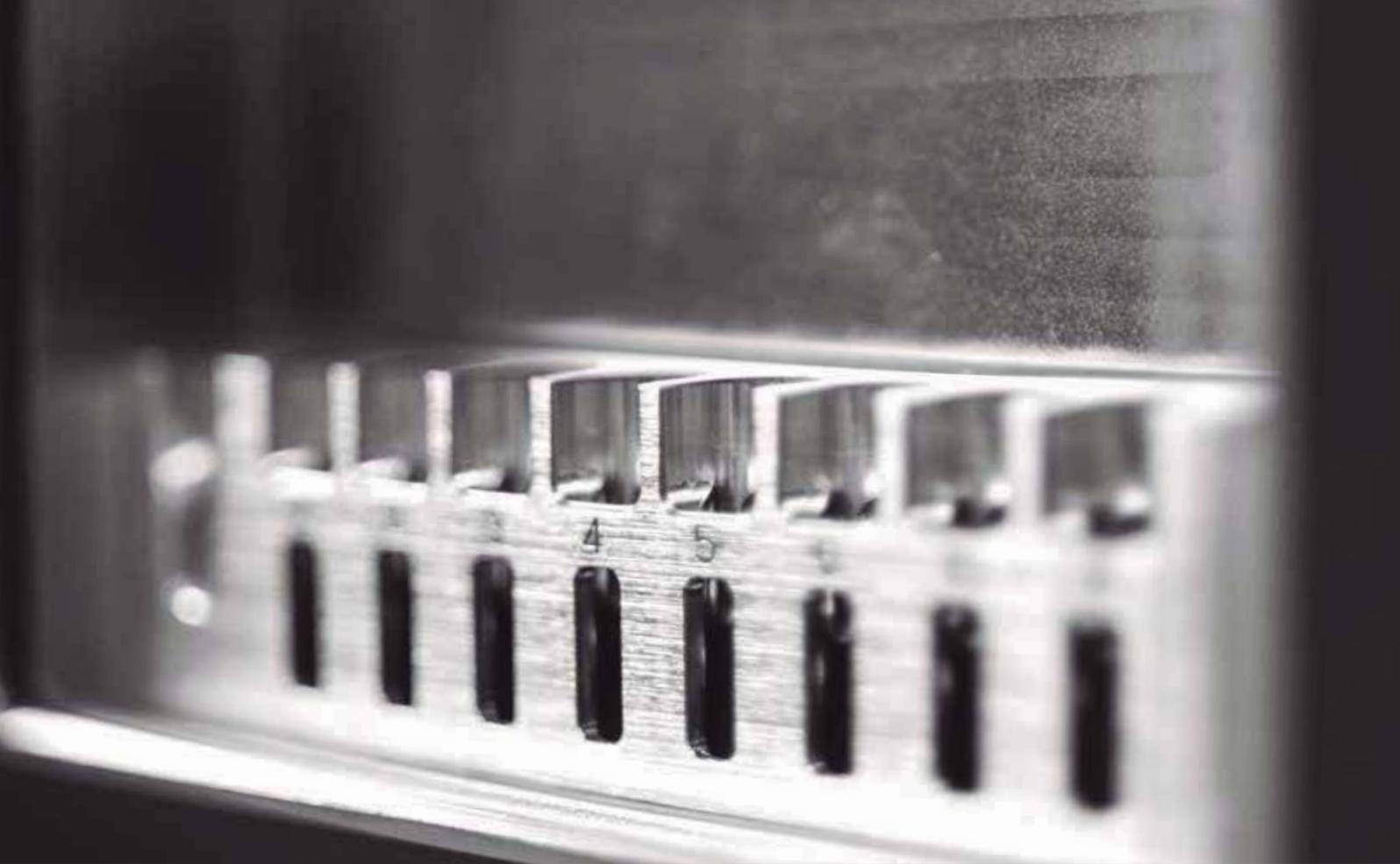
• Tipo de dispositivo	Clase IIA
• Puerta	Doble puerta
• Volumen total	245 l
• Volumen útil	200 l
• Fuente de alimentación	3 ~ (380±38) V, (50±1) Hz 3 ~ (220±22) V, (50±1) Hz Sistema trifásico estándar con cinco cables”
• Tipo de trabajo	Tiempo de carga breve, funcionamiento continuo
• Tiempo de esterilización	Ciclo corto: 45 min Ciclo estándar: 65 min
• Potencia de entrada	≤ 4500 VA
• Potencia de temperatura constante	2200 VA
• Consumo en modo de espera	Aprox. 160 VA
• Temperatura en el entorno de ejecución	5 °C ~ 40 °C
• Humedad en el entorno de ejecución	30% ~ 95%
• Temperatura de la incubadora	56 °C (ajustable según el tipo de esporas)
• Presión ambiental	700 hPa ~ 1060 hPa
• Método de instalación	Con ruedas, sobre suelo
• Dosificación de H ₂ O ²	Ciclo corto: 4 ml/ciclo Ciclo estándar: 8 ml/ciclo
• Cargas por cada casete	Ciclo corto: 6 veces Ciclo estándar: 3 veces
• Temperatura de trabajo en la cámara	35 °C ~ 55 °C (sin condensación)
• Grado de vacío mínimo	50 Pa
• Forma de la cámara	Rectangular
• Dimensiones	1000x1100x1790
• Dimensiones del paquete	1160x1260x1950
• Espacio mínimo de instalación	2000x2000x2200
• Dimensiones de la cámara	680x450x800
• Dimensiones de la bandeja de instrumentos	615x760
• Niveles de la bandeja de instrumentos	2 niveles
• Capacidad de carga	20 kg, 10 kg/nivel
• Peso neto	685 kg
• Peso bruto	760 kg
• Material de la cámara	Aluminio
• Material de la carcasa	ABS + Q235
• Mantenimiento programado	Medio año
• Pantalla	Pantalla táctil de 10” + 7”, TFT true color
• Impresora	Microimpresora térmica o impresora de agujas
• Registros	Preguntar y guardar en cualquier momento

“MODELOS”

NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS

Todos los tamaños y medidas indicados pueden modificarse según las diferentes configuraciones y aplicaciones de los equipos.

	TAM. CÁMARA	DIMENSIONES 1P-2P	L	PESO BRUTO	
P-290 SPS	260x220x660	700x970x750	50	270Kg	
	450x400x690	800x1002x1730	124	590Kg	P-4270 SPS EASY
P-4210 SPS EASY	450x520x800	860x1110x1790	187	650 Kg	
	680x450x800	1000x1100x1790	245	760Kg	P-6464 SPS EASY





Infection Control System



HeraScientific

L I F E S C I E N C E

C/ Mistral, 2 - 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Tel.:91 679 99 59 - info@herascientific.com - www.herascientific.com