

CABINA DE BIOSEGURIDAD

NSF

EN12469



yakos ™

TRIED & TRUSTED



40 AÑOS DE OPERACIÓN

Yakos65, una marca registrada de Chung Fu Technical Development Co., Ltd., fue fundada en 1976. Con casi 40 años de funcionamiento, Yakos65 se ha desarrollado en base a excelentes capacidades para I&D y sólidos procesos de manufactura.

Yakos65 ha desarrollado una serie formidable de productos de laboratorio de alta calidad y ha acumulado logros de rendimiento en la implementación de laboratorios, incluyendo planeamiento y diseño, mobiliario de laboratorio, productos para animales de laboratorio, cuartos limpios y sistemas de mantenimiento para animales de laboratorio.

MEJORAS TECNOLÓGICAS CONTINUAS

Yakos65 cumple con estándares internacionales, regulaciones y criterios de la industria para políticas de calidad, incluyendo los procedimientos integrados de desarrollo de productos, adquisición, manufactura, ensamblaje, inspección, empaque, ventas y servicio. Cada paso del proceso cumple con estrictos controles de calidad para asegurar la satisfacción total del cliente. Un testimonio real de la dedicación de Yakos65 como pionero del avance tecnológico se ve reflejado en el desarrollo del primer compartimiento para almacenamiento resistente al fuego de origen asiático, el cual cuenta con certificación de FM Approvals, así como un compartimiento de seguridad biológica certificado por NSF.

RENDIMIENTO DEL PRODUCTO Y EXCELENCIA EN EL SERVICIO

El rendimiento del producto y un servicio excelente son las competencias clave de Yakos65. La selección de personal competente ha sido la clave para el éxito del éxito de Yakos65. Los equipos de I&D y fabricación garantizan que cada producto pase la inspección más estricta antes de salir de la fábrica para ser entregada al cliente dentro del plazo establecido.

PROBADOS Y CONFIABLES

Es importante que cada cliente pruebe y experimente el uso de los productos de Yakos65, de esta forma podrán conocer todos sus beneficios. Como dice el lema de Yakos65, nuestros productos son "Probados y Confiables". Adicionalmente, para proveer constantemente con productos más seguros y confiables, Yakos65 fortalece su compromiso de políticas para sistemas de gestión sostenibles.



2



Certificado NSF Certificado En12469 Certificado YY 0569

CABINA DE BIOSEGURIDAD

CABINA DE BIOSEGURIDAD

yakos 



Certificado NSF
Certificado EN12469
Certificado YY 0569
Certificado UL61010-1/CSA-C.22.2 No.61010-1
Certificado ISO 9001:2008 Quality Management System



La cabina de bioseguridad es un dispositivo de seguridad para proteger al personal, el medio y el producto. Es el dispositivo de contención comúnmente más usado para agentes o materiales de riesgo biológico. Durante los procedimientos, evita la exposición a posibles aerosoles infecciosos y derrames de material experimental de riesgo biológico, cepas microbianas o muestras clínicas de diagnóstico. Esta cabina de bioseguridad es ampliamente utilizada para experimentos biológicos; es la barrera más importante (barrera primaria) y frente de defensa para la seguridad del operario. Las cabinas de bioseguridad que son instaladas, certificadas y debidamente usadas, ofrecen protección de riesgos biológicos al usuario y su entorno.

Las cabinas de bioseguridad Clase II tipo A2 actualmente dominan el mercado. Están diseñadas para trabajar con agentes que requieren niveles de contención de bioseguridad 1 - 3, y minimizan riesgos. Las cabinas de bioseguridad A2 mantienen ambientes de presión negativa dentro de la cabina durante su funcionamiento para prevenir que los agentes contaminantes salgan del área de trabajo para proteger a los empleados. Para proteger el producto, aproximadamente el 70% del aire del cuarto está presurizado por el ventilador, y forzado a pasar a través del filtro HEPA provisto antes de entrar al área de trabajo. Finalmente, el restante 30% del aire es filtrado a través de un filtro HEPA de salida. El aire estéril finalmente sale de la cabina y es liberado nuevamente hacia el medio ambiente.

Áreas de aplicación: Hospitales, Universidades, Centros de Investigación, Compañías Farmacéuticas y otros Laboratorios Biológicos.

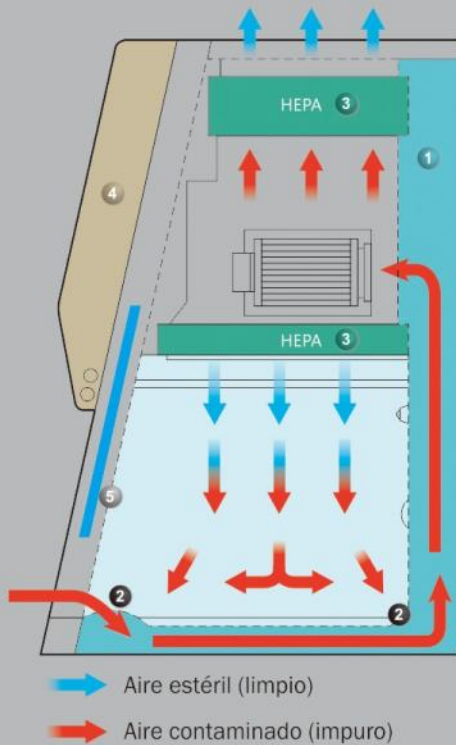


SAFPLUS[®]
your air, our care

SAFZONE[®]

Cada cabina de bioseguridad ha sido sometida a 8 pruebas de rendimiento, una prueba de intensidad de luz UV y 3 pruebas de seguridad eléctrica antes de salir de la fábrica.





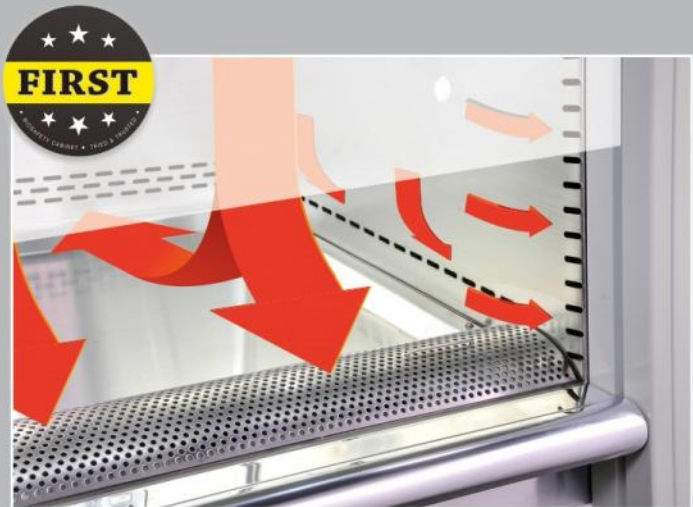
El diseño de protección múltiple incrementa significativamente el nivel de seguridad

ESTRUCTURAS DE LA CABINA CON PARED DOBLE. EL ÁREA CONTAMINADA ESTÁ RODEADA DE PRESIÓN NEGATIVA PARA PREVENIR TOTALMENTE CUALQUIER FILTRACIÓN DE AIRE CONTAMINADO. 1

Filtro provisto de salida HEPA 99.99% de eficiencia @ 0.3 micron (Clase H14). 3

Los sistemas de control y flujo están completamente aislados de las áreas contaminadas para un mantenimiento conveniente y seguro. 4

Diseño innovador de toma de aire interior cubierta por una rejilla. Todo el aire contaminado en el área de trabajo está confinado dentro de la cabina. No hay una zona ciega de bioseguridad; la seguridad del personal jamás está comprometida. 2



Tomacorrientes dobles con cubierta a prueba de salpicaduras (listado UL).



North America (listado UL) 6



Europe/Worldwide (CE Certified)

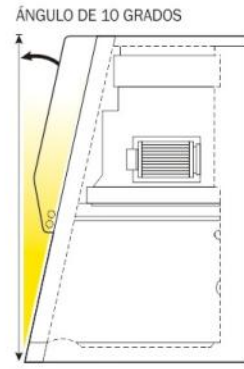


(certificado CSA) 7



De fácil mantenimiento y operación

- Se necesita una llave para encender la cabina, como medida de seguridad.
- El diseño ergonómico de la ventana, con 10° de inclinación, reduce la incomodidad de miembros y ojos del operario durante los largos tiempos de trabajo.
- El área de trabajo y la bandeja de trabajo están fabricadas de una sola pieza de acero inoxidable con esquinas redondeadas para reducir la adhesión de partículas, y facilitar la limpieza y mantenimiento.
- El diseño patentado de filtros fijos HEPA es parte de un dispositivo de seguridad. Se pueden reemplazar los filtros HEPA rápida y fácilmente desde el frente de la cabina.
- El diseño innovador, de una sola pieza de acero inoxidable, de la bandeja de trabajo con rendijas incrementa la fluidez del paso de aire. Puede ser utilizada como un descansa-brazos y elimina la necesidad de accesorios adicionales.
- La bandeja de trabajo puede ser fácilmente retirada para su limpieza o en casos de derrame de líquido.



Motor ECM Brushless DC con excelente eficiencia de energía

SAFPLUS® Y **SAFZONE®** SON CABINAS DE BIOSEGURIDAD CON LOS RATINGS ECM MÁS ALTOS A NIVEL MUNDIAL PARA MOTORES BRUSLESS DC; AHORRO MÚLTIPLE DE ENERGÍA, ESTABILIDAD, CARACTERÍSTICAS DE ALTA EFICIENCIA Y BAJO MANTENIMIENTO.



El ahorro en consumo de energía es del 86%, en comparación con los motores OSC tradicionales.

- El diseño de flujo de aire constante ajusta la presión de aire automáticamente, suministrando un flujo estable de aire para extender el tiempo de vida del filtro HEPA.
- El diseño de torque alto y eficiencia superior transporta mayor volumen de aire y presión que los motores AC tradicionales.
- Más del 80% de la potencia de salida es convertida en energía cinética para lograr grandes ahorros de energía.
- El motor con salida estable no es sensible a los picos externos de voltaje. Puede soportar un pico de 6KV.
- El diseño de la cubierta protege los componentes electrónicos de la contaminación con polvo.
- La baja temperatura de operación extiende el tiempo de vida del motor.

Micro-computadora con pantalla táctil a color

DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA CON EL USUARIO. DE FÁCIL OPERACIÓN. PROVEE AL USUARIO UNA MEJOR VISIÓN DEL ESTADO DE LAS OPERACIONES EN TIEMPO REAL A TRAVÉS DE LA PANTALLA. IDEAL PARA ACCEDER A VARIAS FUNCIONES Y CONFIGURACIONES DE PARÁMETROS.



▲ Muestra de manera digital el estado en tiempo real de la velocidad de flujo de entrada y salida, presión del filtro HEPA, y tiempo de uso de los filtros HEPA y la lámpara UV.

PRE-PURGA AUTOMÁTICA

Se puede ajustar el tiempo de pre-purga para que el ventilador se encienda cuando la cabina está lista. Durante la pre-purga el aire es reciclado en la cabina para lograr un flujo uniforme y constante previo al inicio de las operaciones.

POST-PURGA AUTOMÁTICA

Se puede ajustar el tiempo de post-purga para remover el aire contaminado residual en la cabina, y asegurar la limpieza del área de trabajo después de su uso.

TEMPORIZADOR

Temporizador incorporado, tomacorrientes, luz UV.

ALARMA

Las alarmas audibles y visuales de texto serán activadas durante las siguientes situaciones:

- Baja velocidad de flujo de entrada
- La ventana no está en la altura correcta de operación
- Alta presión del filtro HEPA
- El tiempo de uso del filtro HEPA excede el tiempo previsto.
- El tiempo de uso de la lámpara UV excede el tiempo previsto.

MODO DE VENTILADOR A BAJA VELOCIDAD

Cuando se cierra la ventana, la velocidad del ventilador se reduce automáticamente para mantener la esterilidad del área de trabajo, y para ahorrar energía.

SEGURO INTERNO

El seguro interno de la ventana y la luz UV previenen que el operador se irradie accidentalmente con luz UV. Cuando se abre la ventana, la luz UV se apaga automáticamente, y solamente se activa cuando la ventana se encuentra completamente cerrada.

REGISTRO DE OPERACIONES

El registro de operaciones puede visualizarse con un simple toque del panel de control.

VISTA DE UNIDADES

La visualización de unidades para velocidad del aire y presión puede ajustarse.

VISTA DEL IDIOMA

Ajuste multi-idiomas.

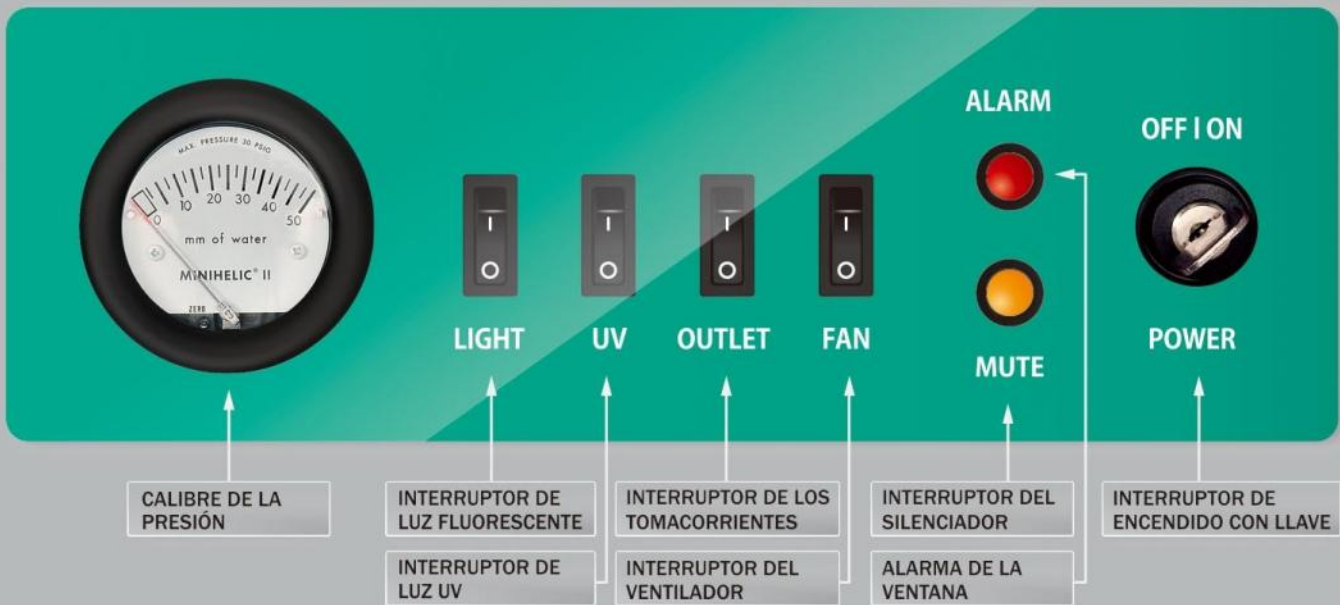
CONTROL DEL VENTILADOR

El ajuste del control del ventilador permite al administrador restringir el uso de la cabina para personal no autorizado.

MUDO

Cuando la alarma audible se active, puede ser silenciada temporalmente mediante un interruptor. Si la situación anormal no ha sido corregida, la alarma de la cabina se activará nuevamente para alertar al usuario.





ALARMA DE LA VENTANA

Quando la ventana no está a la altura de operación de 20 cm, automáticamente se activará una alarma visual y audible.

INTERRUPTOR DEL SILENCIADOR

Quando se activa la alarma, puede ser silenciada temporalmente mientras la luz continúa parpadeando. Si la situación anormal no ha sido regularizada, la alarma de la cabina se activará nuevamente en 5 minutos para alertar al usuario.

SEGURO INTERNO

Quando se abre la ventana, el ventilador y la luz fluorescente se activarán automáticamente, y la luz UV se apagará. Cuando la ventana esté completamente cerrada, la luz UV se re-activará automáticamente. El ventilador y la luz fluorescente se apagarán.

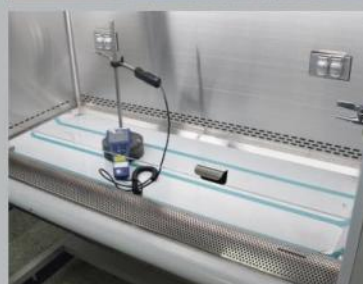
※ TEMPORIZADOR PARA LA LUZ UV, para orden extra.

8



Pruebas de rendimiento y seguridad del producto antes de salir de la fábrica

- Prueba de baja de presión
- Prueba de velocidad de flujo de ingreso
- Prueba de velocidad de flujo de salida
- Prueba de fugas del filtro HEPA
- Prueba de patrones de humo en el flujo de aire
- Prueba de nivel de ruido
- Prueba de intensidad de luz
- Prueba de vibración
- Prueba de intensidad de luz UV
- Prueba de seguridad eléctrica



Cabina de Bioseguridad Clase II tipo A2



Tipo de Cabina	AHA-143-AA-A	AHA-143-AB-A	AHA-143-BA-A	AHA-143-BB-A
	Touch Panel / 115V,60Hz,10A	Touch Panel / 230V,50/60Hz,7A	Push Switch Panel / 115V, 60Hz,10A	Push Switch Panel / 230V, 50/60Hz,7A
Certificaciones Internacionales	<ul style="list-style-type: none"> • NSF 49 • EN 12469 • China YY 0569 (modelo 230V) • UL61010-1/CSA-C.22.2 No.61010-1 • ISO 9001:2008 			
Dimensiones Externas L×A×H (sin el Soporte de 640 mm)	1430×887×1650 mm			
Dimensiones Internas L×A×H	1245×587×637 mm			
Construcción de la cabina	Acero inoxidable #304			
Flujo de aire	70% recirculante/ 30% saliente			
Altura de operación de la ventana	20 cm (8")			
Velocidad de entrada del aire (promedio)	0.51 m/s			
Velocidad de salida del aire (promedio)	0.375 m/s			
Volumen de aire de escape con la cubierta de escape	16 m ³ /min			
Filtro HEPA alimentación/escape	99.99% @ 0.3 micron (Clasa H14)			
Intensidad de luz	> 800 lux			
Nivel de ruido	< 65dBA			
Lámpara UV	254 nm/ FL 30W×1			
Lámpara fluorescente	T5/ 28W×2			
Vidrio de la ventana	Vidrio templado de 6mm			
Tomacorrientes	North America (UL Listed), Europe/Worldwide (CE Certified)			
Accesorios opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Barra IV con 6 ganchos • Válvulas de servicio (aire, gas, vacío), CSA Certified • Cubierta de salida 			
Altura sugerida del cuarto	250 cm, como mínimo			
Consumo de energía	430 W			
Peso neto	320 kg			
Peso de envío	382 kg			
Dimensiones de envío L×A×H	1520×960×2010 mm			

Especificaciones detalladas



SAFZONE®

EN12469

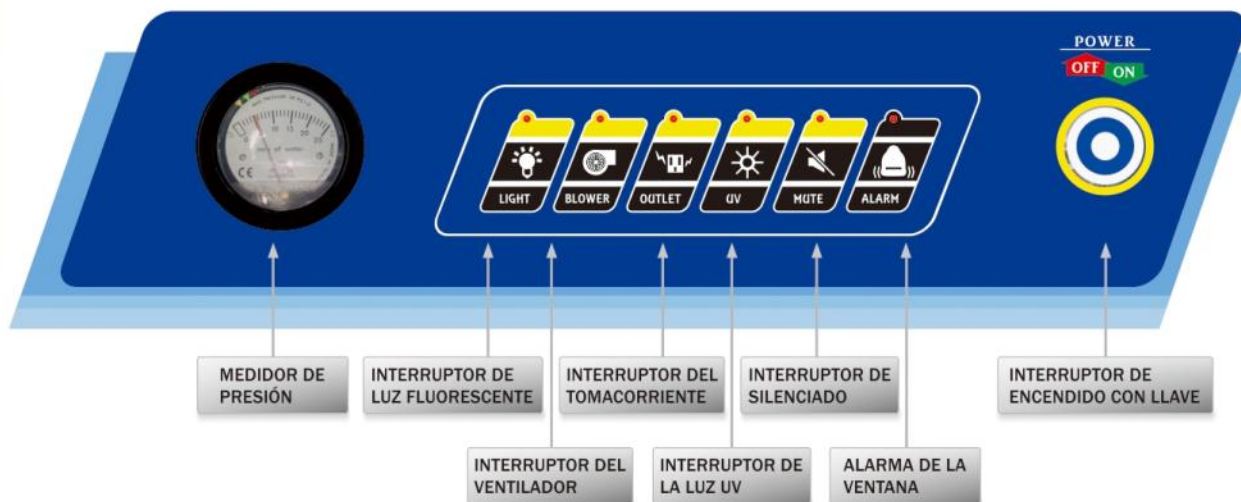
CE

Cabina de Bioseguridad Clase II A2

- Certificación EN12469.
- Estructuras dobles de cabina. Área de contaminación rodeada de presión negativa.
- Diseño innovador con rodeo de tomas de aire. Todo el aire contaminado del área de trabajo queda contenido dentro de la cabina para prevenir fugas de aire contaminado.
- El motor DC ECM brushless posee la mayor eficiencia de consumo de energía.
- Los filtros HEPA de entrada/salida tienen un 99.99% de eficiencia @0.3 micron(Class H14).
- Diseño ergonómico con ángulo de 10 grados, que reduce la incomodidad en miembros y vista durante largos períodos de trabajo.
- Vidrio templado de 6 mm anti-UV.
- Pasa por 10 pruebas de rendimiento y seguridad antes de dejar la fábrica. Existe un proceso estricto de calidad y control.



10



MEDIDOR DE PRESIÓN

INTERRUPTOR DE LUZ FLUORESCENTE

INTERRUPTOR DEL TOMACORRIENTE

INTERRUPTOR DE SILENCIADO

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CON LLAVE

INTERRUPTOR DEL VENTILADOR

INTERRUPTOR DE LA LUZ UV

ALARMA DE LA VENTANA

ALARMA DE LA VENTANA

Cuando la ventana no está a la altura de operación de 20 cm, automáticamente se activará una alarma visual y audible.

INTERRUPTOR DEL SILENCIADOR

Cuando se activa la alarma, puede ser silenciada temporalmente mientras la luz continúa parpadeando. Si la situación anormal no ha sido regularizada, la alarma de la cabina se activará nuevamente en 5 minutos para alertar al usuario.

SEGURO INTERNO

Cuando se abre la ventana, el ventilador y la luz fluorescente se activarán automáticamente, y la luz UV se apagará. Cuando la ventana esté completamente cerrada, la luz UV se re-activará automáticamente. El ventilador y la luz fluorescente se apagará.

TEMPORIZADOR DE LA LUZ UV

Temporizador incorporado para la luz UV, desde 0-99 minutos u horas.

Tipo de Cabina	3 pies	4 pies	5 pies	6 pies	
Certificaciones Internacionales	<ul style="list-style-type: none"> • EN 12469 • ISO 9001:2008 				
Dimensiones Externas L×A×H (sin el Soporte de 660 mm)	1034×789×1537 mm	1334×789×1537 mm	1634×789×1537 mm	1934×789×1537 mm	
Dimensiones Internas L×A×H	920×626×749 mm	1220×626×749 mm	1520×626×749 mm	1820×626×749 mm	
Construcción de la cabina	Acero inoxidable #304				
Flujo de aire	70% recirculante/ 30% saliente				
Altura de operación de la ventana	20 cm , 25 cm				
Velocidad de entrada del aire (promedio)	0.51 m/s				
Velocidad de salida del aire (promedio)	0.275 m/s	0.275 m/s	0.275 m/s	0.275 m/s	
Volumen de aire de escape con la cubierta de escape	12 m ³ /min , 15 m ³ /min	16 m ³ /min , 20 m ³ /min	20 m ³ /min , 25 m ³ /min	24 m ³ /min , 30 m ³ /min	
Filtro HEPA alimentación/escape	99.99% @0.3 micron (Class H14)				
Intensidad de luz	> 1,000 lux				
Nivel de ruido	< 60 dBA	< 60 dBA	< 62 dBA	< 62 dBA	
Lámpara UV	254 nm/ FL 20W×1	254 nm/ FL 30W×1	254 nm/ FL 40W×1	254 nm/ FL 20W×2	
Lámpara fluorescente	T5/ 14W×2	T5/ 28W×2	T5/ 35W×2	T5/ 21W×4	
Vidrio de la ventana	Vidrio templado de 6mm				
Tomacorrientes	North America (UL Listed), Europe/Worldwide (CE Certified)				
Accesorios opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Barra IV con 6 ganchos • Válvulas de servicio (aire, gas, vacío), CSA Certified • Cubierta de salida 				
Altura sugerida del cuarto	227cm, como mínimo				
Consumo de energía	115V/10A	405 W	430 W	445 W	650 W
	230V/7A	405 W	430 W	445 W	650 W
Peso neto	232 kg	275 kg	295 kg	340 kg	
Peso de envío	266 kg	318 kg	342 kg	392 kg	
Dimensiones de envío L×A×H	1100×850×1910 mm	1400×850×1910 mm	1700×850×1910 mm	2000×850×1910 mm	

Guía para ordenar – Número del modelo

Tipo de cámara	3 pies	4 pies	5 pies	6 pies	Altura de operación de la ventana
Touch Panel 115V,60Hz,10A	AHA-103-AA-A	AHA-133-AA-A	AHA-163-AA-A	AHA-193-AA-A	20 cm
	AHA-103-AA-B	AHA-133-AA-B	AHA-163-AA-B	AHA-193-AA-B	25 cm
Touch Panel 230V,50/60Hz,7A	AHA-103-AB-A	AHA-133-AB-A	AHA-163-AB-A	AHA-193-AB-A	20 cm
	AHA-103-AB-B	AHA-133-AB-B	AHA-163-AB-B	AHA-193-AB-B	25 cm
Membrane Switch Panel 15V,60Hz,10A	AHA-103-CA-A	AHA-133-CA-A	AHA-163-CA-A	AHA-193-CA-A	20 cm
	AHA-103-CA-B	AHA-133-CA-B	AHA-163-CA-B	AHA-193-CA-B	25 cm
Membrane Switch Panel 230V,50/60Hz,7A	AHA-103-CB-A	AHA-133-CB-A	AHA-163-CB-A	AHA-193-CB-A	20 cm
	AHA-103-CB-B	AHA-133-CB-B	AHA-163-CB-B	AHA-193-CB-B	25 cm



Cabina de bioseguridad cubierta para radiofármacos



Aplicación: operaciones y preparaciones radiofarmacéuticas.

- Cumple con las guías USP797
- Flujo de aire: 70% recirculante / 30% saliente.
- Limpieza del área de trabajo: clase 100 (ISO5).
- Construcción de la cabina: acero inoxidable # 304, área de trabajo.
- Pared doble de acero inoxidable # 304. El área de trabajo está rodeada de presión negativa para máxima seguridad.
- Cobertura de plomo alrededor del área de trabajo de 10 mm en las paredes laterales, inferiores y posteriores.
- Barrera de vidrio con plomo de 55 mm en la ventana deslizante en el frente, A x H 515 x 313 mm
- Diseño ergonómico con ángulo de 10 grados, que reduce la incomodidad en miembros y vista durante largos períodos de trabajo.



- Los filtros HEPA de entrada/salida tienen un 99.99% de eficiencia @0.3 micron(Class H14).
- Diseño patentado para la fijación de filtros HEPA
- La bandeja de trabajo, de una sola pieza, puede removerse fácilmente para su limpieza.
- Seguridad interna: la lámpara UV se encuentra conectada con la ventana, luz fluorescente y el ventilador.
- Alarma de la ventana: cuando la ventana no se encuentra en la altura de operación de 20 cm, automáticamente se activará una alarma visible y audible.
- Motor DC ECM ahorrador de energía.



- ▲ Se puede instalar un reservorio para un calibrador de plomo, para proteger al operador de potencial radiación.



Tipo de cabina		Serie AHA-120
Flujo de aire	70% recirculante/ 30% saliente	
Limpieza del area de trabajo	Clasa 100 (ISO 5)	
Dimensiones externas A×L×H	1200×923×2290 mm	
Dimensiones internas A×L×H	1015×587×637 mm	
Construcción principal de la cabina	Acero inoxidable SUS#304 (Opcional: SUS#316)	
Cubierta de plomo	10 mm (Opcional: 5 mm y 20 mm)	
Barrera de vidrio de plomo	40 mm, 55 mm	
Altura de operación de la ventana	20 cm	
Velocidad de entrada del aire (promedio)	0.51 m/s	
Velocidad de salida del aire (promedio)	0.32 m/s	
Filtro HEPA alimentación/escape	99.99% @0.3 micron (Class H14)	
Nivel de ruido	< 65dBA	
Lámpara UV	254 nm/ FL 30W	
Lámpara fluorescente	T5/ 21W	
Vidrio de la ventana	Vidrio templado de 6mm	
Tomacorrientes	North America (UL Listed), Europe/Worldwide (CE Certified)	
Accesorios opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Barra IV con 6 ganchos • Válvulas de servicio (aire, gas, vacío), CSA Certified • Cubierta de salida 	
Altura sugerida del cuarto	250 cm, como mínimo	
Consumo de energía	115V,60Hz,10A	420 W
	230V,50Hz,7A	420 W
Peso neto	900 kg	
Peso de envío	950 kg	
Dimensiones de envío A×L×H	1500×1050×1900 mm (para la cabina) , 1500×1050×700 mm (para el soporte de la cabina)	

Guía para ordenar – Número del modelo

Tipo de cámara	Serie AHA-120
Touch Panel /115V,60Hz,10A	AHA-120-AA-A
Touch Panel /230V,50/60Hz,7A	AHA-120-AB-A
Push Switch Panel /115V,60Hz,10A	AHA-120-BA-A
Push Switch Panel /230V,50/60Hz,7A	AHA-120-BB-A
Membrane Switch Panel / 115V,60Hz,10A	AHA-120-CA-A
Membrane Switch Panel / 230V,50/60Hz,7A	AHA-120-CB-A





CFDA



ISO 9001



CHUNG FU TECHNICAL DEVELOPMENT CO., LTD

No.33-1, NanShih, LinKou Dist., New Taipei City 244, Taiwan

TEL: +886 2 2600 1761 & FAX: +886 2 2600 6801

EMAIL: sales@yakos65.com

www.yakos65.com

www.chungfu.com.tw

Biological Safety Cabinet | Flammable Safety Storage Cabinet | Zebra Fish Housing System | Lab Planning & Design | Lab Animal Room Planning & Design
Zebra Fish Room Planning & Design | Lab Furniture / Chemical Fume Hood | Lab Animal Housing Products