



# Telstar® BiOptima

*Cabinas de seguridad biológica de Clase I y Clase II*

*Diseño avanzado y ergonómico*

*Cómodas y fáciles de usar*

*Bajo consumo de energía*

*Funciones de seguridad mejoradas*

*Bajo mantenimiento*



# Telstar BiOptima

La serie **BiOptima**, nuestra gama más nueva de cabinas de seguridad biológica de Clase I y Clase II de gran calidad, garantiza el máximo grado de protección para el usuario, el producto y el entorno, y reduce al mínimo los riesgos inherentes a la manipulación de agentes asignados a los niveles de bioseguridad 1, 2 y 3.

Esta serie se ha diseñado para lograr el más alto nivel de calidad, seguridad biológica, fiabilidad, ergonomía y facilidad de uso y satisface las últimas exigencias de los clientes, como pueden ser el bajo consumo de energía y la escasa emisión de ruido.

- *Bajo consumo de energía*
- *Bajo nivel de ruido*
- *Calidad superior*
- *Alto rendimiento*
- *Diseño ergonómico*
- *Fácil de usar*
- *Fácil de limpiar*
- *Fácil de descontaminar*
- *Bajo mantenimiento*
- *Instalación sencilla*
- *Cumplimiento de los más altos estándares*
- *Control de la seguridad por microprocesador*
- *Cumplimiento de las GMP y PIC*
- *Funciones de seguridad mejoradas*

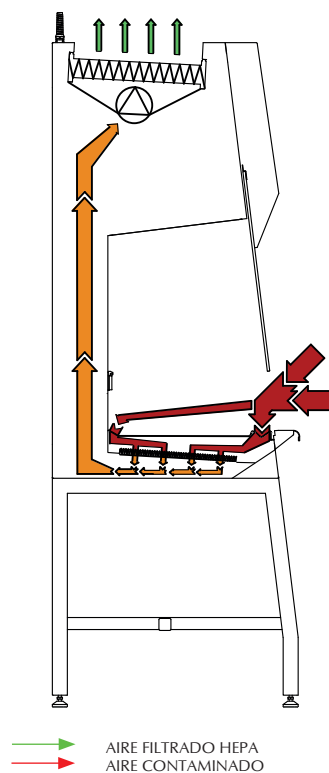


## Seguridad certificada: EN 12469

Las cabinas **BiOptima** 4 y 6 y Cyto 4 y Cyto 6 han sido probadas y certificadas de manera independiente por TÜV Nord, el principal organismo de certificación de Europa, para garantizar que cumplen la norma EN 12469 sobre cabinas de seguridad biológica de Clase II (unidad con un 30 % de expulsión y un 70 % de recirculación). La unidad **BiOptima** está indicada para trabajar con agentes patógenos de nivel 1, 2 y 3. Además, cumple los principales requisitos de NSF/ANSI 49 (Clase II A2), JIS K 3800, SFDA YY-0569 y AS 2252.



# BiOptima ONE, Cabina de seguridad biológica Clase I



Telstar BiOptima ONE es una gama de cabinas de seguridad biológica clase I de gran calidad que garantizan el más alto nivel de protección para el operario y para el entorno.

## Principio básico

El principio de BiOptima ONE es la extracción total del aire a través de un filtro HEPA. El aire ambiente entra por la apertura frontal y se extrae a través del filtro HEPA H14 para garantizar que no se liberen partículas nocivas en el entorno.

## Usos

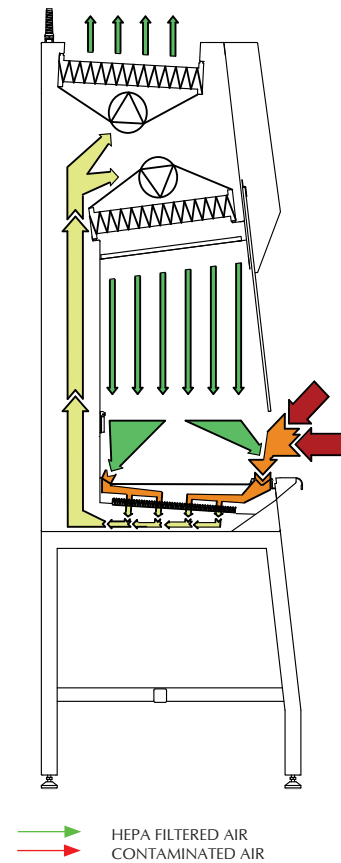
BiOptima One ha sido diseñada para la investigación microbiológica con agentes biológicos BSL 1 y 2. En el interior de la cabina pueden colocarse fácilmente centrifugadoras, equipos de cultivo y otros equipos para procedimientos con potencial para generar aerosoles.

## Tamaños disponibles

BiOptima One está disponible de forma estándar en los tamaños de 3 y 4 ft (90 y 120 cm aprox.).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	unidades	BiOptima ONE 3	BiOptima ONE 4
Dimensiones externas (an. × pr. × al.)	mm	1033x797x1450	1338x797x1450
Dimensiones internas (an. × pr. × al.)	mm	885x548x666	1190x548x666
Dimensiones de transporte (an. × pr. × al.)	mm	1165x870x1770	1430x870x1770
Peso	Kg	180	210
Peso de transporte	Kg	213	245
Velocidad del aire de entrada frontal	m/ser	0.9	0.9
Caudal de extracción	m <sup>3</sup> /h	572	769
Potencia	W	150	190
Voltaje (otros disponibles bajo solicitud)	V	230	230
Frecuencia (otras disponibles por encargo)	Hz	50/60	50/60
Iluminación	LUX	≥ 850	≥ 1000
Ruido	dBA	<55	<58
Filtros	Prefiltro	G3	G3
	Filtro HEPA.	H14	H14

# Cabina de seguridad biológica de Clase II



## Principio básico

**BiOptima** protege al usuario con el flujo de entrada, protege el producto mediante el flujo descendente laminar filtrado mediante filtros HEPA en la zona de trabajo (30 % de expulsión; 70 % de recirculación) y protege el entorno gracias a que el aire expulsado se filtra con filtros HEPA.

## Usos

**BiOptima** se ha diseñado para la investigación microbiológica con agentes biológicos (p. ej., bacterias, virus, etc.) y alérgenos.

## Tamaños disponibles

**BiOptima** está disponible en los tamaños de 3, 4, 5 y 6 pies (90, 120, 150 y 180 cm approx.) de ancho.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	unidades	BiOptima 3	BiOptima 4	BiOptima 5	BiOptima 6
Dimensiones externas (an. × pr. × al.)	mm	1033x797x1450	1338x797x1450	1643x797x1450	1948x797x1450
Dimensiones internas (an. × pr. × al.)	mm	885x548x666	1190x548x666	1495x548x666	1800x548x666
Dimensiones de transporte (an. × pr. × al.)	mm	1165x870x1770	1430x870x1770	1775x870x1770	2080x870x1770
Peso	Kg	190	220	250	285
Peso de transporte	Kg	218	250	300	320
Velocidad de flujo laminar	m/s	0.35	0.35	0.35	0.35
Velocidad del aire de entrada frontal / caudal de extr.	m/s m <sup>3</sup> /h	0.6 (382)	0.65 (552)	0.6 (646)	0.6 (773)
Potencia	W	150	190	220	240
Voltaje (otros disponibles bajo solicitud)	V	230	230	230	230
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Iluminación	Lux	≥ 900	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Ruido	dBA	≤ 53	≤ 58	≤ 58	≤ 58
Vibración	mm RMS	-	< 0.005	-	< 0.005
Filtros	Prefiltro	G3	G3	G3	G3
	Filtro HEPA para flujo desc.	H14	H14	H14	H14
	Filtro HEPA para expulsión	H14	H14	H14	H14
Calidad del aire		ISO 4 de conformidad con ISO CD 14644-1: 353 part. ≥0,5 µm/m <sup>3</sup> ; 10 000 part. ≥0,1 µm/m <sup>3</sup>			