

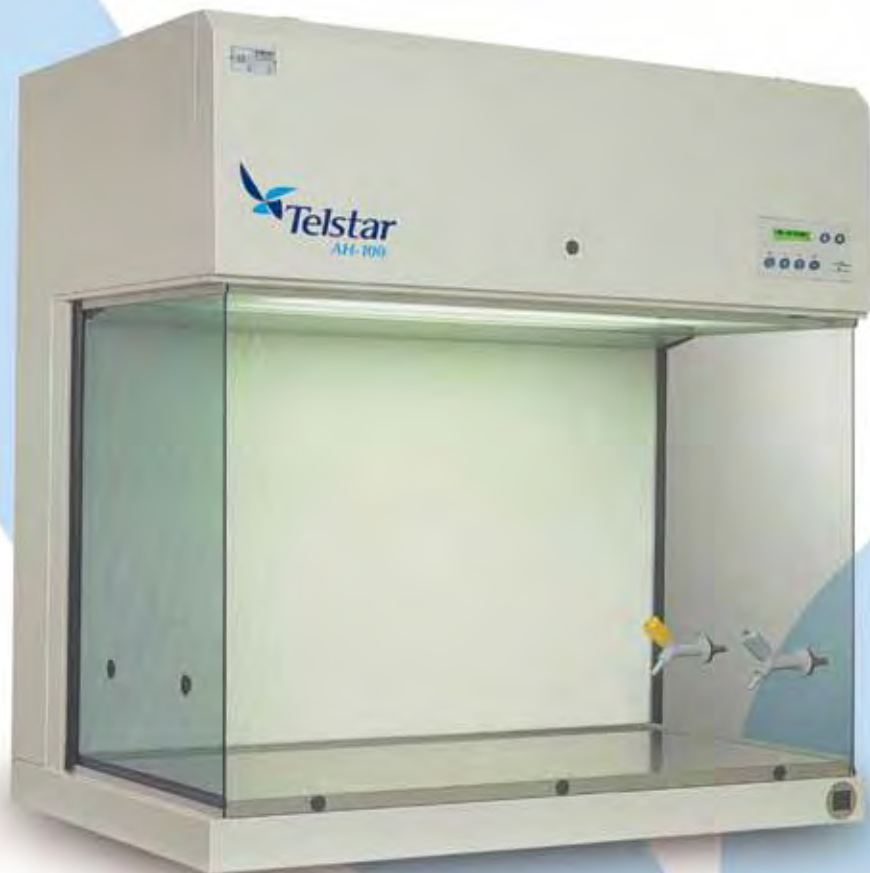
Distribuido por:



lr@lrdiagnostico.com
www.lrdiagnostico.com

Telstar® *H-100*

Cabina de Flujo Laminar Horizontal



Telstar *H-100 Series*

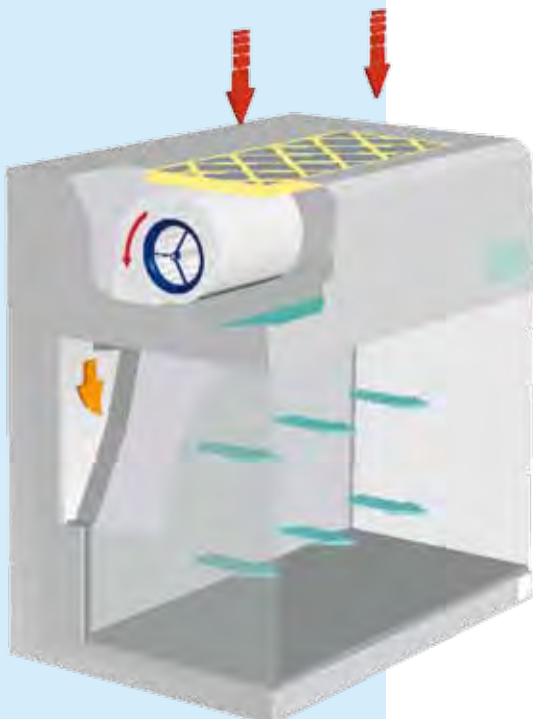
Cabina de Flujo Laminar Horizontal



Cabinas estériles por flujo laminar horizontal, especialmente indicadas para manipulación de muestras en clínica hospitalaria, farmacia, FIV, control en alimentación, cultivo in vitro en horticultura, electrónica, micromecánica, óptica, etc.

El sistema de flujo laminar horizontal permite trabajar en condiciones de esterilidad y ausencia de partículas mediante el principio de barrido continuo de la zona de trabajo, garantizando la total protección del producto.

Todos los modelos se suministran con zona de trabajo Clase 10 definida según las normas U.S. Fed Std 209 y B.S. 5295.



Características Principales

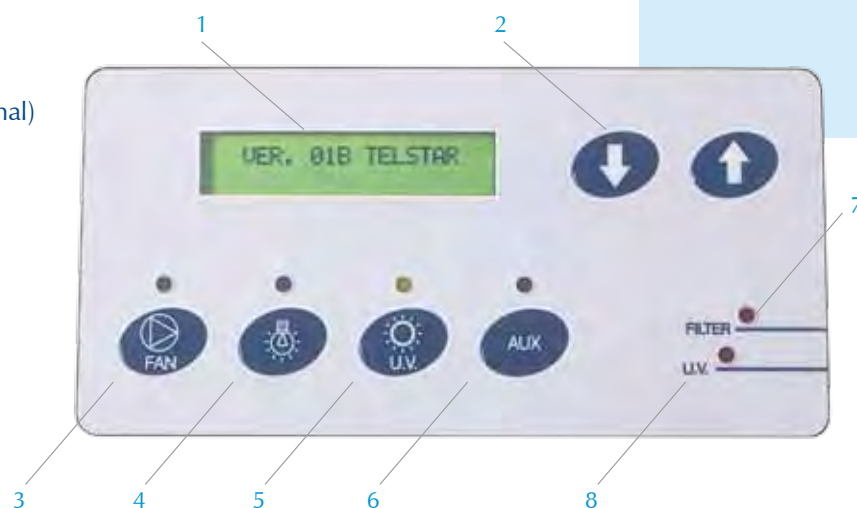
- Mueble exterior en acero laminado, lacado y secado al horno, de avanzado diseño, que permite efectuar el cambio de filtros desde el interior de la cabina, reducir las dimensiones exteriores y mantener la amplitud de la zona de trabajo.
- Zona de trabajo en acero inoxidable pulido AISI 304. Laterales extraíbles de cristal templado resistentes a los rayos U.V.
- Construcción acorde con las Normas Internacionales, con componentes de alta calidad y fácil mantenimiento.
- Tres modelos de diferentes longitudes cubren todas las necesidades.

Sistema de Control

Panel de control digital con display LCD, incluyendo:

- Selección de velocidad: Normal o stand by.
- Pulsador para irradiación U.V. con posibilidad de programación de tiempo de exposición.
- Indicadores luminosos sobre el estado de los distintos componentes de la cabina: velocidad del aire, iluminación, U.V., colmatación del filtro (opcional).
- Indicador luminoso de alarma.
- Ajuste de la velocidad del ventilador.
- Contadores horarios de funcionamiento de la cabina y del U.V.

1. Display digital
2. Selector funciones y programación
3. Flujo laminar
4. Iluminación
5. Irradiación U.V. (opcional)
6. Auxiliar
7. Alarma colmatación filtro (opcional)
8. Alarma funcionamiento U.V.



Espátulas para gas, vacío o nitrógeno (opcional)



Zona de trabajo en acero inoxidable de fácil limpieza



Acceso directo al sistema de control desde el frontal de la cabina

Datos Técnicos

DESCRIPCIÓN	UNIDAD.	AH-100	MH-100	BH-100
Dimensiones externas	L (mm)	1260	1565	1870
	A (mm)	845	845	845
	H (mm)	1290	1290	1290
Dimensiones internas	L (mm)	1200	1505	1810
	A (mm)	600	600	600
	H (mm)	760	760	760
Caudal / veloc. flujo lam.	m ³ /h - m/s	1250 - 0.40	1575 - 0.40	1900 - 0.40
Potencias / pesos	kW / kg	0.5 / 140	1.0 / 160	1.0 / 190
Iluminación	lux	> 1000 lux		
Nivel ruido	dB (A)	< 61		
Filtros	HEPA/ULPA H14	Eficiencia: > 99.999% (DOP) Clase 10		
Ventiladores		Centrífugos de alta eficacia con regulación de la velocidad		
Alimentación		220 V - 50 Hz monofásico (otros según pedido)		

Accesorios Opcionales

- Mesa soporte.
- Kit lámpara germicida U.V.
- Espitas para gas / vacío / nitrógeno.
- Varilla con 6 ganchos para fluidoterapia.
- Alarma óptica de la colmatación del filtro absoluto HEPA/ULPA.
- Mechero a gas con control de llama. I.R. y pedal.



Sede Central

Av. Font i Sagué, 55
08227 Terrassa (España)
T +34 937 361 600
F +34 937 859 342

Santibáñez de Béjar, 3
28042 Madrid (España)
T +34 913 717 525
F +34 917 477 530

ISO 9001: Certified Company

BR-H100-ES-0408

Telstar se reserva el derecho de cambiar especificaciones por mejoras técnicas sin previo aviso.

sales.laboratory@telstar.eu
www.telstar-lifesciences.com



Telstar[®] Mini-H

Cabina de Flujo Laminar Horizontal



Aplicaciones

La cabina **Mini-H** está especialmente diseñada para la manipulación de muestras o productos en condiciones de esterilidad. Especialmente adecuada para:

- Alimentación (control de calidad).
- Nutrición parenteral.
- Cultivos celulares.
- Test de esterilidad.
- Horticultura.
- FIV.
- Óptica, micromecánica, electrónica.

Sistema de control

Sistema de control mediante microprocesador que permite:

- Monitorización y programación del tiempo de exposición a radiación U.V.
- Selección del régimen de trabajo de la cabina. Velocidad normal o lenta.
- Monitorización de los parámetros de la cabina:
 - Horas de funcionamiento.
 - Alarmas.
 - Estado de iluminación.

Datos Técnicos

Configuración standard:

Cabina **Mini-H**, toma de corriente en zona de trabajo y cable eléctrico con clavija (a especificar en pedido).

Medidas externas (L x A x H): 798 x 795 x 1157 mm.

Medidas interiores (L x A x H): 745 x 625 x 800 mm.

Peso: 80 Kg.

Iluminación / Nivel de ruido: 645 lux / 56 dBA.

Características Generales

- Cabina de sobremesa en régimen de flujo laminar horizontal.
- Mueble en acero laminado, lacado y secado al horno con laterales en cristal securizado.
- Superficie de trabajo en acero inoxidable AISI 304.
- Filtro absoluto HEPA de eficacia H14 (99.999% DOP) fácilmente accesible para el cambio.
- Prefiltro de aspiración 85% ASHRAE.
- Cabina clase 100 según Fed. Std. 209 y BS 5295.
- Construcción según normas internacionales.
- Certificado de calidad individual para cada cabina.

Opcionales

- Espitas (sólo admite una)
 - para gas.
 - para vacío.
 - para nitrógeno.
- Soporte para pipetas.
- Kit germicida U.V.
- Alarma colmatación filtros.



Telstar® *CLF Series*

Horizontal Laminar Flow Bench

High quality

Reliable performance

Advanced safety features

User-friendly control panel

Ergonomic design

Easy to clean



Product protection

Telstar® *CLF Series*

Telstar CLF Series is a high quality horizontal laminar flow workbench range for handling non-hazardous materials that require a clean working environment.

- *High quality*
- *Reliable performance*
- *Ergonomic design*
- *Easy to clean*
- *User-friendly control panel*
- *Advanced safety features*

International safety standards

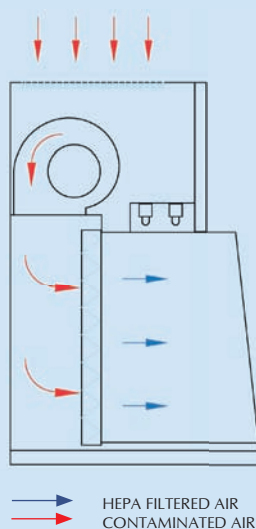
CLF Series is designed and manufactured in order to achieve a working area that meets the ISO 14644-1 (Class 5) , GMP Annex 1 (Class A)*, PIC's and equivalent standards.

Applications

Its applications are in the field of pharmaceutical industry, biotechnology, pharmacies, hospitals, university laboratories, tissue culture and electronic laboratories.

Available sizes

CLF Series is standard available in sizes 4, 5 and 6 ft width (120, 150 and 180 cm).



Basic principle

HEPA filtered horizontal laminar airflow (crossflow) creates an ISO 14644-1 (Class 5) / GMP Annex 1 (Class A)* work area and prevents ambient air entering the work area, ensures product protection.

* Former Class 100 according Federal Standard 209E

Features & benefits

General features

- Microprocessor flow control
- Control panel with alarms and parameters
- HEPA filter H14 (efficiency of 99,995 % MPPS)
- Pre-filter G3 (efficiency of 80 - 90 % Am)
- Epoxy coated steel in- and exterior (1,5 - 2 mm)
- Laminate worktop
- Sloped safety glass side windows

Advanced safety features

- HEPA filter surface covers complete work area. No dead corners and a laminar flow in the entire working area
- Smooth interior for efficient and easy cleaning
- Small barrier at the back of the worktop protects the HEPA filter against spilled liquids
- Automatic compensation of air velocity caused by HEPA-filter clogging
- Two redundant microprocessors (fail-safe synchronization)
- UV light safety control: FL light will be switched off when UV light is switched on

Options & Accessories

The available options and accessories make this cabinet adaptable to many applications. Together with the flexibility and expertise of our engineering department, this cabinet is suitable to customise to customer specific requirements.

Control panel with alarms and parameters



- Green light indicates safe work mode
- Red light indicates alarm (visual and audible) for:
 - Airflow (high/low)
- Switch for work mode (on/off) **
- Switch for stand-by mode (on/off)
- Switch for UV light (on/off) **
- Switch for FL light (on/off)
- Switch for power socket (on/off) **
- Switch for gas valve (on/off)
- English, Spanish, French, German and Dutch language
- Real-time clock
- Total running hours for fan, FL, UV
- Pin code to prevent unauthorised usage
- RS 232 and RS 485 connection
- Volt free contact for forwarding alarms to building management systems
- Volt free contact(s) which can be used to switch on/off an external system
- Prepared for control of disinfection options

** Also controllable by programmable clock (on/off) or timer (off)

Technical Specifications

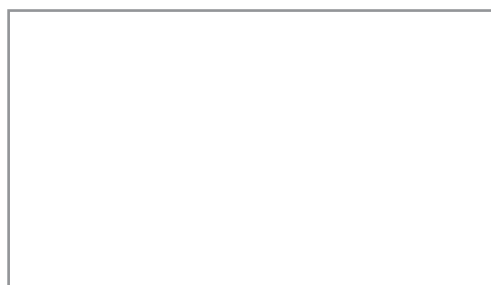
TYPE	CLF 475	CLF 575	CLF 675
Part numbers (epoxy coated)	P0012475	P0012575	P0012675
Part numbers (stainless steel)	P0012475R	P0012575R	P0012675R
DIMENSIONS			
Exterior dimensions WxDxH (mm)	1290 x 890 x 1350	1595 x 890 x 1350	1900 x 890 x 1350
Interior dimensions WxDxH (mm)	1190 x 580 x 730	1495 x 580 x 730	1805 x 580 x 730
Height with support frame (mm) ^[1]	2082	2082	2082
Weight (kg)	225	270	325
PERFORMANCES			
Horizontal velocity (m/s)	0,45	0,45	0,45
Sound level (dBA)	< 58	< 58	< 54
Power consumption (W) ^[2]	373 / 708	460 / 805	465 / 1000
Light intensity (lux)	> 900	> 900	> 900
ELECTRICS			
Electrical connection (V)/(Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50
FILTERS			
Pre-filter (EN 779)	G3	G3	G3
Horizontal HEPA-Filter (EN 1822)	H14	H14	H14
STANDARDS (build according to)			
ISO Class 5	Yes	Yes	Yes
GMP Class A	Yes	Yes	Yes
2006/42/EC	Yes	Yes	Yes
2004/108/EC	Yes	Yes	Yes
2006/95/EC	Yes	Yes	Yes
EN 61010-01	Yes	Yes	Yes

[1] Support frame with working height 810 mm

[2] Stand-by mode and light off / work mode and light on

Options & Accessories

- Support frame
- Taps (natural gas, vacuum, O₂, N₂, etc)
- Electrical socket(s)
- UV light
- Stainless Steel worktop
- Stainless Steel bar with (6 or 8) hooks
- FAT / SAT / IQ / OQ



Kuipersweg 37
3449 JA Woerden
The Netherlands

T. +31 348 41 11 14
F. +31 348 42 26 84

info@TelstarLE.com
www.TelstarLE.com

Av. Font i Sagué, 55
Parc Científic i
Tecnològic Orbital 40
08227 Terrassa
Spain

T. +34 937 361 600
F. +34 937 861 380

telstar@telstar.eu
www.telstar-lifesciences.com