



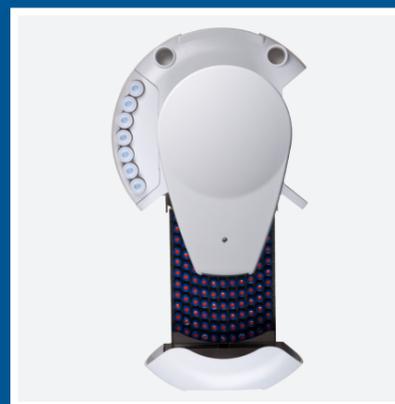
# HT3000A serie

## MUESTREADOR AUTOMÁTICO PARA GC

Ofrece una confiabilidad y un rendimiento excepcionales para todas las aplicaciones de GC y GC/MS

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Adaptable a +50 modelos de GC
- 1 torreta alimenta 2 inyectores
- Extraordinario rendimiento
- Pantalla táctil
- Puede trasladarse fácilmente desde un GC a otro



**HT3000A** ha sido diseñado para proporcionar **un alto rendimiento y una óptima confiabilidad**. El nuevo sistema utiliza la tecnología más moderna existente en la actualidad para conseguir la mayor confiabilidad y flexibilidad, junto con el mejor rendimiento.

El **HT3000A** es el muestreador automático **más compacto** del mercado, ya que el espacio que ocupa en la mesada de laboratorio es prácticamente nulo, proporcionando además una **gran capacidad de muestras**. La **bandeja de muestras** puede retirarse para la carga o la preparación de las mismas, o para guardarla en otro sitio.

El **HT3000A** está disponible en la versión estándar, con 121 posiciones para viales de 2ml. La versión de gama alta del **HT3200A** cuenta con 209 posiciones, mientras que

la versión básica **HT3100A** presenta una bandeja fija con 15 posiciones.

**El sistema es totalmente independiente y puede instalarse fácilmente en todos los sistemas de GC y de GC/MS** disponibles en el mercado, gracias a su flexibilidad y a su configuración modular. Además, puede ser configurado para **funcionar hasta con dos inyectores** en la mayoría de los GCs.

**La torre rotativa deja libre el inyector para inyección manual o para operaciones de mantenimiento.** Además de evitar complicados procesos de transferencia de viales, este sistema mantiene **las muestras alejadas del horno del GC** para evitar la exposición a altas temperaturas, que podría degradar la muestra o provocar condensaciones en el vial.

El **HT3000A**, con función de auto-

alineamiento "plug and play", se monta en pocos segundos sin herramientas. Gracias a su gran sencillez a la hora de colocarlo y retirarlo, puede trasladarse desde un GC a otro cuando las cargas de trabajo cambian.

**Fácil uso:** Basta cargar las muestras y comenzar el análisis sin pérdidas adicionales de tiempo. El nuevo modo de **funcionamiento "Run All Samples"** (procese todas las muestras) hace que la operación del HT3000A sea aún más clara y sencilla.

HTA es el primer fabricante que ofrece muestreadores automáticos para líquido con **pantalla táctil** a todo color, que proporciona una mejor accesibilidad y facilidad de uso. La pantalla táctil elimina las largas búsquedas, simplificando el control de los instrumentos tanto para principiantes como para usuarios

experimentados.

El **HT3000A es el muestreador automático para líquidos más rápido disponible** en el mercado: la inyección se realiza en menos de 100ms. La tecnología de inyección rápida asegura el mejor rendimiento, a la vez que optimiza la exactitud de los resultados.

El **HT3000A** posee una **mayor capacidad para solventes** que posibilita un periodo más largo de funcionamiento sin recarga. Este muestreador automático permite el uso de hasta seis viales de solvente de 10ml cada uno, proporcionando una capacidad total de 60ml.

Asimismo, puede aprovechar la posibilidad del ciclo de **doble lavado**: como solvente de lavado, tanto previo como posterior, además de los solventes A, B... F, se puede

elegir una combinación de solventes tipo A+B, A+C... F+E para un rendimiento analítico aún mejor (evitando la acumulación de residuos).

El **HT3000A** permite las **más sofisticadas técnicas de muestreo**, incluyendo la técnica de estándar interno (también conocida como "inyección sándwich"), el muestreo multi-fase, la inyección con espacio de cabeza a temperatura ambiente, inyección prioritaria, inyección de nano volúmenes y muchas más. La programación de los parámetros para conseguir los métodos de muestreo más adecuados resulta sencilla tanto para las muestras volátiles como para las viscosas, obteniendo así la mejor técnica de inyección. La **profundidad variable de muestreo** permite que las muestras se tomen a cualquier altura del vial, permitiendo las extracciones directas desde el vial.

Tanto en volúmenes de inyección grandes o pequeños, como en muestreo multi-fase, el **HT3000A** es capaz de procesar muestras a alta velocidad, ofreciendo así datos de gran exactitud. Puede utilizar **distintos tipos de jeringas**, con volúmenes de 0.5 a 100µl.

**HT3000A** está dotado de un **sistema de iluminación de la jeringa**, para poder controlar la muestra permanentemente, con el fin de verificar la ausencia de burbujas de aire durante la validación del método.

El **HT3000A** puede controlarse también a través de una PC, utilizando el software **"HTA Autosampler Manager"** (véase el folleto correspondiente). El software "HTA Autosampler Manager" puede ejecutarse en modo estándar o en modo CFR 21 parte 11 que asegure su cumplimiento.

### HT3200A

Gracias a sus 209 posiciones para viales de 2ml, el **HT3200A** crea un nuevo estándar en el mercado. Las muestras se organizan en dos bandejas que pueden retirarse fácilmente para cargar o preparar las muestras o para ser guardadas en otro lugar.

El **HT3200A** puede configurarse con **Lector de Códigos de Barras Integrado**<sup>1</sup>, que permite un completo y detallado control de las muestras.

El **HT3200A** presenta un innovador sistema de identificación de Jeringa **"SyringeID"**<sup>2</sup>, esta tecnología es un desarrollo propio de HTA basado en el uso de etiquetas RFID. El "SyringeID" es capaz de **identificar jeringas** de manera inequívoca, evitando así los errores comunes en el momento del montaje de la jeringa, como la elección de una jeringa con un volumen equivocado, y, además, controla el desgaste de las mismas (contadores de mantenimiento preventivo). El sistema "SyringeID" le proporciona un nivel de confiabilidad jamás alcanzado previamente por los sistemas de identificación basados en soporte de jeringa.



### HT3100A

¿Tiene pocas muestras para analizar? Consiga precisión y rendimiento con un sistema perfectamente dimensionado para dar respuesta a sus necesidades. El **HT3100A** ofrece un sistema automático que permite procesar hasta 15 muestras sin recargar.

La introducción de los parámetros en el muestreador automático se puede realizar de manera rápida a través de una PC (**HTA Autosampler Manager**), suministrado junto al **HT3100A**, mientras que las operaciones de rutina, como poner en marcha el análisis, cargar las muestras o realizar un lavado adicional, pueden ser controladas desde el teclado integrado.

Software gratuito "HTA Autosampler Manager (Standard Version)": para el control desde la PC. El upgrade para "HTA Autosampler Manager (CFR 21 Part 11 Version)" debe comprarse por separado. PC requerida para la configuración, el funcionamiento y la edición de secuencias y métodos.



	HT3100A	HT3000A	HT3200A
Capacidad de muestras	15 viales	121 viales (1 bandeja extraíble)	209 viales (2 bandejas extraíble)
Interfaz de usuario	Teclado	Pantalla táctil	Pantalla táctil
Iluminación de la jeringa:		✓	✓
SyringeID <sup>2</sup>			✓
Lector de Códigos de Barras <sup>1</sup>			Opcional
Software: HTA Autosampler Manager (Versión estándar)	Incluido	Versión de prueba gratuita (60 días)	Versión de prueba gratuita (60 días)
Fácil fijación / sistema de reposicionamiento	✓	✓	✓

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### Características generales

Volumen de la jeringa <sup>3</sup> :	0.5, 1, 5, 10, 25, 50 y 100µl
Mantenimiento:	contadores preventivos disponibles
Control eléctrico:	LAN y TTL; opcional: RS232
Iluminación de la jeringa:	sí (programable) para HT3000A/HT3200A

### Capacidad de la bandeja

HT3000A <sup>4</sup> :	121 viales de 2ml (1 bandeja extraíble)
HT3200A:	209 viales de 2ml (2 bandejas extraíble)
HT3100A:	15 viales de 2ml

### Llenado

Volumen de la muestra:	tan bajo como el paso de 0.1µl
Volumen de aire:	tan bajo como el paso de 0.1µl
Velocidad de llenado:	1-100µl/sec
Retraso por viscosidad:	0-15s
Eliminación de burbujas:	hasta 15 emboladas programables

### Inyección

Velocidad de inyección:	1-100µl/sec
Profundidad de inyección:	programable
Retraso pre y post-inyección:	0-99s

### Lavado

Tipo:	pre-inyección, muestra, post-inyección
Capacidad de solventes:	6 viales de 10ml
Modo:	lavado único o doble

### Técnica "Estándar Interno"

Volumen IS:	tan bajo como el paso de 0.1µl
Volumen del espacio de aire:	tan bajo como el paso de 0.1µl
Modo:	1 ó 2 segmentos de aire (air gaps)

### Características físicas

Dimensiones (WxHxD) <sup>5</sup> :	280x570x320mm
Peso (HT3000A):	8.0kg
Peso (HT3200A):	9.2kg
Peso (HT3100A):	6.4kg
Alimentación eléctrica:	100-240±10%Vac; 50-60Hz; 55W

<sup>1</sup> No es compatible con RS232

<sup>2</sup> Tecnología patentada

<sup>3</sup> Versiones OEM y personalizadas con volúmenes jeringa extendidas están disponibles

<sup>4</sup> Bandeja opcional disponible

<sup>5</sup> Con bandeja en posición cerrada para HT3000A y HT3200A



Cuando se trata de soluciones de diseño y fabricación de robótica, no hay una empresa más dedicada y con mayor experiencia y conocimiento sobre la industria científica que HTA. Ofrecemos una amplia gama de analizadores frontales y estaciones de preparación de muestras diseñados específicamente para adaptarse a las aplicaciones en química analítica, ciencias de la vida y laboratorios clínicos; esto incluye también inyectores automáticos para GC, LC e ICP. Fabricado en Italia bajo un sistema de gestión de calidad certificado UNI EN ISO 9001:2015 y 13485:2016.

**HTA s.r.l.**

via del mella, 77-79 - 25131 Brescia - ITALY  
T: +39 030 3582920 - F: +39 030 3582930  
[www.hta-it.com](http://www.hta-it.com) | [info@hta-it.com](mailto:info@hta-it.com)



Distribuido por: