



## Purga y Trampa



### El Concentrador de Muestra acelerado Velocity XPT

Teledyne - Tekmar demuestra una vez más su liderazgo mundial en equipos de Purga y Trampa para cromatografía de gases, con el perfeccionamiento de cada aspecto significativo de la técnica con un enfoque en la calidad de los datos analíticos, facilidad de uso y capacidad de muestras. Basado en las peticiones de los clientes, características como una mejor resolución, menor efecto de memoria, Control electrónico de los flujos del sistema, diagnóstico inteligente del sistema, y un todavía más eficaz ciclo de purgado de la trampa están ahora incluidos con el Velocity XPT.

### Automuestreador robotizado AQUATek 70

El AQUATek 70 es diseñado para manejar muestras acuosas limpias y sucias de todo tipo, incluso muestras con un alto nivel de partículas y brumosas. El AQUATek 70 quita automáticamente una cantidad medida de muestra de cada vial, agrega una solución estandarizada automáticamente a la muestra y entonces lo transfiere al Concentrador Purga & Trampa serie 3000/3100/Velocity para el análisis.



### Automuestreador Multi- Matriz SOLATek 72

El automuestreador SolaTek 72, con una capacidad para 72 muestras, es la herramienta más productiva para el análisis de orgánicos volátiles tanto de muestras líquidas como para sólidos. Realiza diluciones automáticas, inyección de hasta tres patrones, y lavado automático de todo el sistema.

### Descripción Técnica del Concentrador Purga y Trampa Velocity XPT



Con las siguientes características novedosas:

- 3La mejora de los ciclos de tiempo aumentando hasta el doble la capacidad analítica.
- 3La más alta resolución con el más bajo efecto de memoria.
- 3Simplicidad de uso y control preciso
- 3Diagnósticos Inteligentes incorporados
- 3Sistema de eliminación de la humedad
- 3Software de control potente e intuitivo para Pocket PC y Sobremesa
- 3Automatización completa del análisis de volátiles
- 3Sistema de detección y eliminación de espuma
- 3El control de presión electrónica en trampa incrementa mejora la recuperación y la resolución.

Además de la ya conocidas:

3La inercia incomparable con los tubos y conectores de Silcosteel® a lo largo del camino de la muestra previene la pérdida de compuestos activos, polares o de punto de ebullición alto.

3

3Rápido enfriamiento y calefaccionado de la trampa para mejorar la cromatografía y reducir el tiempo entre análisis, posibilitando mejorar el rendimiento del sistema.

3Un flujo de gas constante mantiene el recorrido de la muestra lleno de gas inerte reduciendo el efecto memoria.

3El accesorio TURBOCool™ hace más rápido el enfriamiento de la trampa mejorando la reproducibilidad y resolución de los gases más ligeros, purgándolos en la trampa refrigerada (-20°C), que mantiene la misma temperatura durante todo el ciclo de purga.

3Flow Tuned Tubing (FTT) proporciona un diámetro interno constante en todos los conectores, válvulas y tubo eliminando el volumen muerto y manteniendo una velocidad lineal durante la desorción al GC.

3Capaz de ser conectado a dos automuestreadores discretos con un total de 32 posiciones.

3El modo "Autobake" ventea todas las líneas del automuestreador sin poner en marcha el GC.

3 Almacenamiento de hasta 16 métodos de trabajo, incluyendo métodos preprogramados USEPA 502.2, 524.2, 601,624,8000,clp, Bakeout, AquaTek 50, y AeroTrap 6016.

3Hasta 12 cambios en el método en cualquier orden de muestra en un ciclo simple de cualquier automuestreador Tekmar.

3 Diagnósticos rápidos a través del teclado de diseño modular.

3Software TekLink

- Funciona independiente o integrado en cualquier programa de entorno Windows™, por ejemplo (Hewlett-Packard ChemStation, PE Nelson™, TurboChrom™, Varian Star GC Workstation™), controlado por DDE.
- Capaz de controlar 4 concentradores sin ningún hardware adicional para el 3000.

3Dimensiones reducidas, ancho de 23cm.

3Control de temperatura de la trampa, de ambiente a 420°C

#### Sobre la Técnica

El Purga y Trampa 3100 purga los volátiles de una matriz sólida o líquida hacia una trampa sorbente. Esta trampa es entonces calentada rápidamente y los analitos son barridos con gas portador hacia la columna de GC para la separación y detección. El 3100 proporciona el camino más inerte para las fragancias volátiles y compuestos olorosos encontrados en comida, bebida y material de empaquetando. El 3100 también realiza análisis medioambientales con adhesión estricta a los protocolos EPA.

## **Versatilidad y Automatización**

El 3100 puede interfazarse a cualquier GC o sistema de GC/MS. Puede usarse como un instrumento base para el control de una completa selección de muestreadores automáticos (incluido el Precept II, 2016/2032, y el AQUATek) para solucionar una gran variedad de demandas del laboratorio.

## **Software de control TekLink**

El software TekLink TM de Tekmar permite el control total del método del 3100. El TekLink proporciona una manera efectiva y eficaz de transformar los instrumentos de su laboratorio en un sistema analítico integrado. Interconecta hasta cuatro 3100 a un sistema de datos basado en Windows que agrega un solo mando al sistema analítico entero.

## **El control de la presión en la trampa mejora la agudeza de pico y la sensibilidad.**

El control de la presión de la trampa (TPC) ejerce una presión ajustable en la trampa durante el ciclo de la purga lo que produce una condensación más rápida de los gases ligeros en el absorbente. Los analitos no pasan a través del absorbente y son absorbidos en una banda estrecha. Esta banda focalizada se transfiere a la columna del GC produciendo picos más afilados. Las ventajas son una proporción señal/ruido mejorada, sensibilidad aumentada, y una resolución excelente. El sistema TPC también le permite monitorizar presiones durante cada modo de operación y verificar rápidamente las fugas obvias en el sistema.

## **Integridad única del camino de muestra aumenta la recuperación**

El tubo y los conectores en contacto con la muestra, incluyendo el cabezal de muestra y conectores de la trampa están Silcostilados, dando al 3100 una inercia incomparable, resistencia a la corrosión, conectores más duraderos, y una adsorción reducida. Ningún otro concentrador ofrece este nivel de inercia.

## **Nuevo diseño del Horno de la válvula**

Tekmar ha rediseñado el horno de la válvula del 3000, mejorando la uniformidad de temperatura del recorrido de la muestra mientras mantiene la accesibilidad de sus componentes. Diámetros interiores uniformes y constantes en todos los conectores, válvulas y tubos eliminan volumen muerto y mantienen una velocidad lineal constante durante la desorción en el GC. Las ventajas son un reducido ancho de banda, aumento de la recuperación, reproducibilidad, y la una fiabilidad mayor.

## **Control de sistema de Humedad integrado (MCS) para una eficacia mayor.**

Tekmar desarrolló el MCS con un importante objetivo, eliminar la humedad sin sacrificar la integridad de la muestra. El MCS quita toda la humedad sin afectar la recuperación de los compuestos polares. Durante la desorción, el agua condensa en una zona enfriada y los analitos, (incluidos los polares) pasan a través sin ser retenidos. El diámetro interior del MCS es igual que el resto del recorrido de la muestra manteniendo constante la velocidad lineal de la mezcla de gases. Durante el ciclo de purgado de trampa, una temperatura alta (hasta 350° C) y un flujo de gas es aplicado para secar y eliminar el efecto memoria de este sub-sistema.

## **Una eficacia de adsorción mejorada con el sistema TURBOCool.**

TURBOCool, disponible como una opción, aumenta la sensibilidad de los gases ligeros purgándolos hacia una trampa refrigerada con CO<sub>2</sub> líquido (-20° C).

Ventajas de la opción TURBOCool:

3 Tiempo de enfriamiento de la trampa menor que 25 segundos.

3 Focalización de los analitos en una banda estrecha antes de la desorción lo que produce picos más agudos y mejora la relación señal/ruido.

3 Mejora de la resolución de los gases ligeros

## **Diseño del calefaccionamiento de la trampa adecuado**

Estudios intensivos de diferentes diseños del calefaccionamiento de la trampa han mostrado que el calentamiento preciso y uniforme a lo largo del eje de la trampa proporciona resultados cromatográficos superiores. El calefaccionamiento de la trampa del 3100 proporciona esta uniformidad y es controlado a lo largo de toda la trampa. Este diseño de trampa acoplado con un simple pero efectivo precalentamiento de trampa proporciona una cromatografía incomparable.

Las lecturas de temperatura de la trampa son más exactas, las trampas se personalizan fácilmente, los costes de las trampas son menores y las inyecciones directas en la trampa son posibles para detección de

problemas. Otra única característica de la trampa de Tekmar es el Flujo de Gas a través durante el Estado "Standby". Durante "Standby", el gas inerte fluye a través del camino de la muestra previendo oxidación y contaminación del aire del laboratorio.

## Ingeniería Analítica S.L. - Servicio y Apoyo

Una garantía completa para las partes y servicio es justo el principio del compromiso de Ingeniería Analítica con usted. De un completo Laboratorio de las Aplicaciones a nuestro personal técnico cualificado, nosotros estamos listos para ser sus colaboradores para asegurar que usted logra la productividad del máximo de Concentrador 3100.

## Especificaciones Técnicas de Concentrador Purga y Trampa 3100

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Horno de la Trampa:</b>         | Rango de temperatura controlada de ambiente a 420°C (-20°C a 420°C con la opción TurboCool™). Rampa 575°C/min.   |
| <b>Trap Pressure Control™:</b>     | Trap Pressure Control 4 psi relativos @ 20 psig presión del sistema con un rango de flujo de 35ml/min. Mejora la resolución cromatográfica.  |
| <b>Trampas:</b>                    | 0.123"+/-0.002" OD x 12" de largo x 0.010" de grosor de pared, acero inoxidable, especificaciones USEPA  |
| <b>Recorrido de muestra:</b>       | <b>3100</b> Tubo de 1/16" OD Silcosteel™, conectores Silcosteel™ con diámetros internos uniformes. Línea de transferencia de 60" Silcosteel™ calefaccionada de ambiente a 250°C. Calefactor de cabezal de muestra opcional controlable de ambiente a 100°C. Calefactor del vessel y tubos opcional variable de ambiente a 100°C.<br><b>3000</b> Tubo pasivado de Niquel de 1/16", con diámetro interno constante. (FTT). Línea de transferencia de 60" de sílica fundida calefaccionada de ambiente a 250°C. Calefactor de cabezal de muestra opcional controlable de ambiente a 100°C. Calefactor del vessel y tubos opcional variable de ambiente a 100°C. |
| <b>Moisture Control System™:</b>   | Sistema de condensación modular (5°C por encima de ambiente a 320°C).  |
| <b>GC Interfase:</b>               | Interfasable a cualquier GC del mercado. Proporciona y acepta señales start/ready del GC y Software de control.  |
| <b>Compatibilidad de columnas:</b> | 0.18 – 0.75 mm (o empaquetadas)  |
| <b>Almacenamiento de Métodos:</b>  | Hasta 16 métodos, incluyendo los pre-programados USEPA 502.2, 524.2, 601, 602, 624, 8000, CLP y Bakeout  |
| <b>Agenda del método:</b>          | Hasta 12 cambios en el método en cualquier orden de muestra en un ciclo individual con cualquier automuestreador Tekmar-Dohrmann.  |
| <b>Válvulas:</b>                   | 115V, 6-vias, actuación con motor, con rotor intercambiable, temperatura controlada de ambiente a 300°C, válvulas solenoides 12V DC para la muestra, desviación, HRP, desagüe, venteo y backflush.   |
| <b>Vesels:</b>                     | Vesel de 5ml con fritado estándar. Toda la construcción en vidrio usa vidrio fritado de porosidad media. Vesel de 25ml fritado opcional, Aguja para vessel de 5 o 25 ml, y tubos de testeo de 25ml.  |
| <b>Control Electrónico:</b>        | Microprocesador Motorola® 68000, 12MHz CPU, 128K ROM 64K RAM   |
| <b>Entrada de datos:</b>           | Entrada vía RS232C utilizando un teclado modular y/o vía un PC con el software entorno MS Windows™ (3.1 o posterior) TekLink™.   |
| <b>Pantalla de datos:</b>          | Ancho de 20 caracteres, pantalla de 4 líneas en el teclado modular, ancho de 20 caracteres y 2 líneas en la pantalla del instrumento.  |
| <b>Señales de salida:</b>          | Contacto cerrado 2 sec en Purge Ready, Desorb, y Bake, cerrado en Desorb Ready   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Señales de entrada:</b> | Contacto cerrado 288ms o TTL en Purge Ready a Purge y Desorb Ready a Desorb.   |
| <b>Medidas/ Peso:</b>      | 9"(22.9cm)ancho x 19"(48.3cm)Alto x 18"(45.7cm)profundo // 37 lbs (16.8 kg)  |
| <b>Requerimientos:</b>     | • 100/115/230 VAC (+/-10%) configuración de fábrica, 50/60Hz, 5.0/2.5 amps, 575 watts • Gas de purga 99.999% He o N <sub>2</sub> a 20 psig |

## Muestreador automático para Purga y Trampa AQUATek 70



- 3La mayor capacidad de muestras, con 70 posiciones para una máxima productividad
- 3La adición estándar automatizada reduce la laboriosidad e incrementa la calidad de los datos
- 3El ahorro de patrón ahorra dinero
- 3Un único sistema de muestreo maneja incluso muestras con partículas y brumosas.
- 3Elimine las preocupaciones concernientes al efecto de memoria (carryover) con el sistema OptiRinse™, de enjuagado de alta temperatura.
- 3Posibilidad de enfriamiento de los viales para requisitos EPA
- 3Sistema de transporte de muestra proporciona fiabilidad mecánica y elimina tiempo de esperas

3El Software TekLink™ proporciona un control integrado del AQUATek 70 y del concentrador purga y trampa 3000

La tradición de Tekmar de valor y innovación continúa con el Muestreador Automático para Purga y Trampa AQUATek 70. Tekmar siempre ha sido el líder mundial en equipos de concentración Purga y Trampa y Automuestreadores. Tekmar fue el primero con un verdaderos automuestreador para concentradores P&T, el AQUATek 50, y la innovación continúa con el nuevo AQUATek 70. AQUATek 70 ofrece más capacidad de muestras que cualquier otro automuestreador y al mismo tiempo es fiable y fácil usar.

El AQUATek 70 es diseñado para manejar agua y las aguas de desperdicio de todo tipo, muestras con partículas y brumosas. El AQUATek 70 automáticamente toma una cantidad medida de muestra de cada vial, añade un patrón interno a la muestra, y finalmente lo transfiere a un concentrador P&T 3000 para su posterior análisis.

### Capacidad de la Muestras mayor

Actualmente los laboratorios tienen desafíos de productividad que deben cumplirse para sobrevivir en sus mercados competitivos. El AQUATek 70 reúne sus necesidades manejando hasta setenta muestras (viales de 40ml) que proporcionan el mayor rendimiento y capacidad del mercado. Toda la preparación de muestras acuosas es eliminada, ahorrando tiempo y dinero.

### La automatización asegura la calidad

Con la medida de volumen de muestra y las inyecciones de patrón automáticas, el AQUATek 70 proporciona la automatización completa con calidad asegurada de sus resultados. El AQUATek 70 utiliza una técnica de sistema cerrado que minimiza la pérdida de volátiles durante el envío, manejo y análisis. Agrega automáticamente una solución patrón, incrementando la precisión del análisis y reduciendo la pérdida de volátiles. Los loops de muestra calibrados de 5 ó 25 ml proporcionan una exactitud extraordinaria de muestreo. La posibilidad de refrigeración de las muestras – viales hasta 4°C le permitirá cumplir las especificaciones EPA más exigentes.

## Sistema de enjuague de alta temperatura OptiRinse

Después de la purga de la muestra, el AQUATek 70 enjuaga todos el comino en contacto con la muestra, incluso la aguja, línea de transferencia y cristalería con agua a 90°C. Con el sistema OptiRinse el efecto de memoria (carryover) ya no es más un problema. El diseño único de Tekmar asegura que agua, no el vapor de agua, enjuaga el sistema y una cámara de calefacción dual permite mantener la temperatura del agua alta mientras dura el enjuagado de las partes en contacto con la muestra. Las ventajas de este sistema son la disminución de los blancos del sistema y mejora de la calidad de los datos.

## Automatización fiable

El AQUATek 70 utiliza un sistema de transporte de la muestra con años de fiabilidad mecánica probada. El vial no se mueve de su posición, es la aguja la que a través de un brozo mecanizado llega al vial. Esto elimina los problemas de los automuestreadores tradicionales como son el bloqueo y pérdida de sujeción de los viales causadas principalmente por la incompatibilidad de los tapones y el uso de etiquetas. El mantener los viales inmóviles también previene la perturbación de las capas de partículas depositadas. Este hecho, combinado con los diámetros internos del tubo y de los orificios de la válvula, elimina el taponamiento de líneas y válvulas. Los tubos en contacto con la muestra utilizados son de mayor diámetro y de Teflon® lo que proporciona una mayor inercia, resistencia a la corrosión y facilidad de uso.

## Control Integrado a través del Software de TekLink

El software de TekLink de Tekmar permite un control total del método del AQUATek 70 a través de un entorno Windows™. TekLink proporciona una manera eficaz y eficiente de transformar los instrumentos en su laboratorio en un sistema analítico integrado. Integra el control del AQUATek 70 y del concentrador P&T 3000 bajo un entorno operativo Windows, obteniendo un único punto de control al completo sistema analítico.

## Simplicidad de Uso

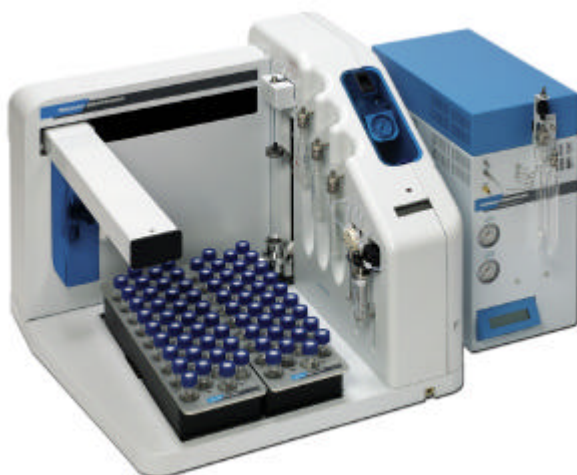
El AQUATek 70 acepta agua de enjuague directamente del grifo utilizando el kit opcional. El kit de conexión directa a grifo simplifica la puesta en marcha, ya que elimina la necesidad de verificar periódicamente el nivel de agua de un depósito externo. El Kit de conexión a grifo incluye un generador de agua de blanco eliminando la necesidad de producir agua libre de compuestos orgánicos volátiles (VOC). Un kit de enjuague con depósito también está disponible para los laboratorios sin una fuente de agua cercana.

## Especificaciones Técnicas de Automuestreador AQUATek 70

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Viales de muestra:</b>           | Capacidad nominal de 40ml, tapón con agujero con septum con lámina de Teflon®, según especificaciones EPA 3-3/4" (9.5cm) altura, 1-1/16" O.D., tapón de 24 mm ID                     |
| <b>Bandejas:</b>                    | Acepta dos bandejas de 35 posiciones o una bandeja opcional refrigerada de 70 posiciones   |
| <b>Enfriamiento de viales:</b>      | Bandeja opcional para la refrigeración de los viales a 4°C. (Requiere un baño para refrigeración de recirculación externo)   |
| <b>Conexionado del baño:</b>        | Las conexiones de entrada y salida para tubo de ¼ " I.D. El baño debe tener una capacidad mínima de refrigeración de 300 vatios.   |
| <b>Tipos de muestra:</b>            | Aguas limpias y de desecho (muestras de agua que contienen niveles de sedimentos de hasta 15mm medidos en el vial de 40ml)   |
| <b>Loop de muestra:</b>             | Loops intercambiables; 5 o 25ml de volumen, 1/8" O.D.  |
| <b>Sistema de inyección:</b>        | Válvula de 4 vías  |
| <b>Exactitud del Patrón In.</b>     | 2µL +/- 10%  |
| <b>Consumo de Patrón Interno:</b>   | 11µL at 0.02min Fill IS 16µL at 0.04min Fill IS  |
| <b>Control Electrónico:</b>         | Concentrator control of optically isolated I/O   |
| <b>Control del instrumento:</b>     | El AQUATek 70 es controlable con un PC con el software TekLink en un entorno Windows™. El TekLink integra el control de del Purga y Trampa de la serie 3000 junto con el AQUATek 70. |
| <b>Almacenamiento de Métodos:</b>   | Hasta 16 métodos incluyendo los pre-programados.   |
| <b>Sistema de muestreo en vial:</b> | Brazo robotizado en XYZ con diseño de bandeja estacionaria con una exactitud de +/- 1mm en dimensiones XYZ y una repetitividad de +/- 0.25 mm en dimensiones XYZ.                    |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>OptiRinse de alta temperatura:</b> | El AQUATek 70 incorpora dos depósitos internos para calentar el agua hasta 90° C y limpiar el recorrido entero de la muestra. (Incluye el loop, tubos y vesel del 3000/3100) |
| <b>Kits de llenado:</b>               | Requiere Kit de llenado para conexión a grifo o un kit de conexionado a depósito.  |
| <b>Tubos de muestra:</b>              | Tubo de Teflon® de 1/8" O.D.   |
| <b>Válvulas:</b>                      | 4 válvulas de 12VDC, 3 válvulas solenoides. Válvula de 4 vías actuada a motor.   |
| <b>Medidas:</b>                       | 11"(27.9 cm) X 10"(25.4 cm) altura X 10.5" (26.7 cm) profundidad   |
| <b>Peso:</b>                          | Pesos de envío: Interfase :15lbs(6.8kg), Automuestreador: 120lbs(54.4kg)   |
| <b>Potencia:</b>                      | 100/115/230 VAC (+/- 10%) configuración de fábrica 50/60 HZ, 100VA   |
| <b>Gas utilizado:</b>                 | Helio de ultra alta pureza (99.999%), 25-60 psi  |

## Automuestreador para Purga y Trampa Multi- Matriz SOLATek 72



3Automuestreador para líquidos y sólidos con un alto número de muestras. El más productivo del mercado.

3Reduce el tiempo de manipulación de la muestra añadiendo hasta tres patrones  
3Análisis de altas concentraciones, con dilución automatizada de la muestras, 1:250

3La Solución al análisis de Tierras  
3La agitación y mezclado de muestras sólidas mejora las recuperaciones.

3Limpieza automatizada después de cada análisis para obtener un reducido efecto memoria (carryover). Tuberías de

Silcosteel®

3Máximo rendimiento con una capacidad para 72 muestras

3Capacidad de enfriamiento de los viales (4°C), con baño de agua opcional

- Diseñado para una automatización completa de sus análisis de Purga y Trampa. El SOLATEK72 puede manejar cualquier tipo de muestra: sólidos, barros, muestras acuosas limpias y de desecho.

- Purga automáticamente del vial para muestras sólidas, adicionando agua libre de impurezas y hasta tres patrones internos al vial de muestra. El vial es entonces calefaccionado y agitado con posibilidad de diferentes potencias de agitación.

- Las muestras líquidas son transferidas al sistema P&T y es este el que se encarga de la purga de la muestra.

- Las muestras se pueden analizar en cualquier posición y secuencia. El SolaTek 72 es el instrumento ideal para el estudio de compuestos orgánicos volátiles tanto para matrices sólidas como líquidas.

- El Solatek 72 es un sistema cerrado, esto significa que desde la toma de la muestra, hasta su análisis el vial de muestra permanece cerrado por lo que minimizamos los efectos de contaminación externa, así como la pérdida de volátiles. Con la adición automatizada de hasta tres patrones internos, minimizamos la manipulación de la muestra, obteniendo una inmejorable reproducibilidad.

- Encargándose de todos los pasos de manipulado de la muestra, El Solatek 72 ha demostrado ser el aliado perfecto, garantizando una eficaz automatización, reproducibilidad, exactitud y productividad.

- Reduzca el tiempo de preparación de la muestra con la capacidad de adición de hasta tres patrones internos, subrogados y adiciones de matriz.

- Nuevos mecanismos de alta fiabilidad y robustez para el transporte del vial

- Máxima recuperación para las muestras de tierra con el sistema de agitación magnética multimodo.

- Elimine sus problemas de carryover con el sistema de lavado a alta presión / caliente OptiRinse™

## Productividad incomparable

El SOLATek 72 es la mejor inversión en su futuro. Con una capacidad para 72 muestras y con más posibilidades que cualquier otro automuestreador, el SOLATek72 le ofrece el nivel más alto de productividad. Porque el número de muestras analizadas aumenta al máximo asegurando un reembolso rápido en su inversión. Con nuestra plena garantía de un año, su inversión está segura. Doble su número de muestras en su GC- GC/MS con la opción DUET.

## Especificaciones Analíticas superiores

El SOLATek 72 utiliza una técnica de muestreo cerrada para tierras y aguas que minimiza la pérdida de volátiles durante el transporte, manejo y análisis de sus muestras. Agrega automáticamente hasta tres patrones internos, incrementando la precisión del análisis, reduciendo la pérdida de volátiles y aumentando la precisión del análisis. La posibilidad de la agitación multimodo de muestras terrosas asegura la máxima recuperación de los analitos. El SOLATek72 ofrece todas las capacidades que usted necesita para cumplir con los requisitos descritos con los métodos oficiales EPA 5035 para el análisis de VOCs en matrices sólidas

## Otras Aplicaciones

Ideal Para aguas de bebida, aguas de desecho, barros, sólidos, y muestras terrosas.  
Cumple con los métodos USEPA tales como: 5035, 5030, 624, 524, 8260, 502 y 602  
Análisis de aromas y fragancias  
Análisis de malos olores

## Adición precisa de Patrones Internos

Hasta tres recipientes para patrón interno proporcionan comodidad y rapidez en la preparación de muestras, agregando patrón a cualquier vial del sistema. Esta adición automatizada disminuye el uso de patrón interno y aumenta la reproducibilidad del sistema.

## Elimine las preocupaciones del efecto memoria con el sistema de alta presión OptiRinse

Después de la purga de la muestra, el SOLATek 72 limpia todas las partes en contacto con la muestra ,enjuagando la aguja, jeringas, líneas de muestra y el vessel del concentrador con agua a alta presión y temperatura.

## Control Integrado a través del Software de TekLink

El software TekLink permite un control total del instrumento, integrando el SolaTEK 72 con el concentrador P&T 3100 bajo un entorno operativo Windows, teniendo un único punto de control sobre todo el sistema analítico.

Almacenaje de secuencia en archivo

Para facilitar el seguimiento de sus muestras, un novedoso sistema de alerta le podrá enviar un correo electrónico una vez finalizada la secuencia de muestras. Deje que los equipos trabajen para usted.

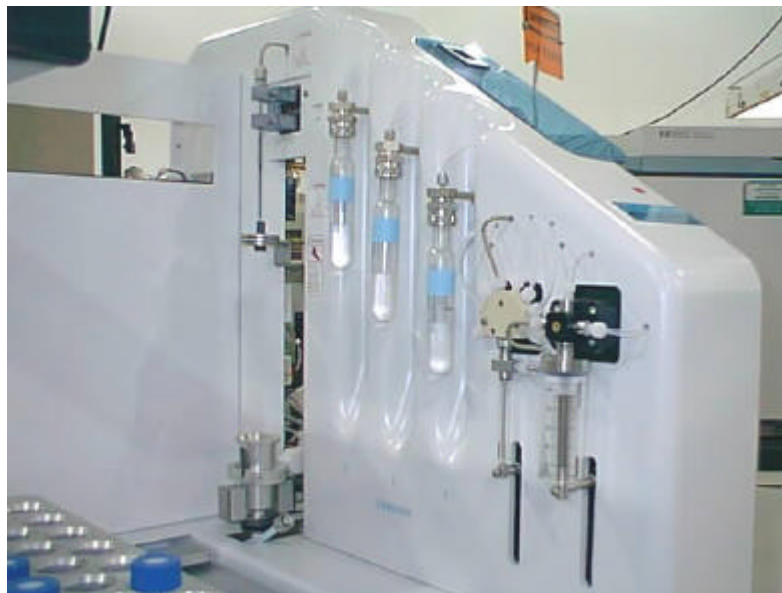
## SOLATek 72 – Especificaciones de muestra

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Capacidad</b>              | 72 posiciones en viales de 40 mL (VOA) .   |
| <b>Bandeja de muestra</b>     | Dos bandejas extraíbles para poder almacenar en refrigerador para viales de 40 mL con capacidad de 36- viales por bandeja. Alto: 6.35 cm, Ancho: 14.6 cm, Largo: 45.7 cm |
| <b>Enfriamiento vial</b>      | (Opcional) Refrigeración de la muestra hasta 4° C ( requiere de un baño externo recirculado)   |
| <b>Calefactor de Vial</b>     | Control variable del calentamiento desde 30° C hasta 100° C.   |
| <b>Manejo muestra líquida</b> | La jeringa para muestra dispensa es variables de agua desde 1 mL hasta en incrementos de 1 mL<br>Jeringa de dilución dispensa volúmenes de muestra de hasta 250 µL       |
| <b>Precisión</b>              | < 1% RSD (n=7)   |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Tipos de muestra</b>          | Muestras líquidas, incluye aguas de bebida y desecho<br>Muestras líquidas con hasta 15mm de sedimentos en vial de 40 ml<br>Muestras sólidas , incluyendo todo tipos de sólidos naturales y sedimentos   |
| <b>Dilución de muestra</b>       | Diluciones automáticas y programables de muestras acuosas con rango de 1:250, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2   |
| <b>Camino de muestra gaseosa</b> | Tubo de 1/16" OD Silcosteel®. Conectores tratados de Silcosteel incluyendo aguja de muestra y bloque de aguja. Temperatura de líneas de transferencia variables de ambiente a 300° C . Temperatura de la aguja de transferencia variable de ambiente a 100° C |
| <b>Camino de muestra líquida</b> | Tubo de Teflón® de 1/8" OD  |

## SOLATek 72 –Especificaciones de patrón Interno

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Sistema de Inyección</b> | Hasta tres sistemas de inyección de patrón utilizando una válvula de 4-vías de 2-posiciones   |
| <b>Capacidad</b>            | Hasta 25 µL en incrementos de 5 µL  |
| <b>Precision</b>            | < 3% RSD medida por GC/FID por Fluorobenceno y Bromofluorobenceno, (n=7)  |
| <b>Exactitud</b>            | 5 µL ± 0.25 µL  |
| <b>Consumo</b>              | 24 µL por inyección a 15 psi de presión de sistema  |
| <b>Depósitos - patrón</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta tres depósitos de 20 mL , con protección UV para una estabilidad adicional del patrón</li> <li>• Depósitos de patrón cerrados bajo presión para una integridad de la concentración del patrón</li> </ul> |



## SOLATek 72 – Otras especificaciones

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Control instrumento</b>   | Por teclado externo o bien vía software Teklink™ en entorno Windows® 95 o superior. Control Integrado del Concentrador Purga y Trampa 3000-3100.             |
| <b>Almacenaje de Métodos</b> | Hasta 16 métodos incluyendo los métodos USEPA pre-programados.   |
| <b>Secuencias análisis</b>   | Hasta 32 cambios en el método en cualquier orden de muestra. Muestras sólidas o bien líquidas pueden ser analizadas en cualquier posición de la secuencia de |

[www.ingenieria-analitica.com](http://www.ingenieria-analitica.com)

Tel.935902850 – Fax 936750516 – Email: inf@ingenieria-analitica.com

o bien líquidas pueden ser analizadas en cualquier posición de la secuencia de análisis. Se pueden añadir hasta tres patrones a cualquier muestra. Posibilidad de re-análisis de la misma muestra en el mismo vial

|  |  |
|--|--|
| <b>Transporte de vial</b>                                | Brazo robotizado en x, y,z, con motores de pasos , y codificadores ópticos.  |
| <b>Agitación muestra</b>                                 | Dos modos de Agitación con 10 velocidades seleccionables.  |
| <b>Limpieza</b>  | Sistema de limpieza programable de alta temperatura OptiRinse™ con dos depósitos internos para calentar agua (blanco) hasta 90°C y así limpiar todas las partes en contacto con la muestra, incluyendo jeringa, línea de transferencia para líquidos, y material de vidrio del concentrador. |
| <b>Comunicaciones - (Señal de entrada)</b>               | Comunicación con el GC a través de contactos cerrados TTL. RS-232  |
| <b>Comunicación con el P&amp;T (Control Electrónico)</b> | Sistema de 4 microprocesadores unidos por comunicación RS-485 :<br>2 Motorola 68332 microprocessor embedded controllers, 16 MHz CPU, 4 MB flash, 4 MB RAM. 2 Motorola HC 711 microprocessor embedded controllers, 16 MHz CPU, 4 MB flash, 1 MB RAM   |
| <b>Certificaciones</b>                                   | CETL , CE, ETL, CSA  |

## SOLATek 72 –Utilidades / Requerimientos de instalación

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Dimensiones, peso</b>            | Alto: 55.3 cm, Ancho: 65.4 cm, Fondo: 63.5 cm, Peso unidad :115 lbs   |
| <b>Requerimientos eléctricos</b>    | 100-120/240 VAC (±10%) configurado de fábrica, 50/60 Hz, 8.0/4.0 A, 960VA   |
| <b>Especificaciones Ambientales</b> | Temperatura de operación hasta 32°C. Temperatura de almacenaje:-20° hasta 60°C. Humedad relativa :10% hasta 90%   |
| <b>Suministro de gas</b>            | Helio ultra puro. Calidad cromatográfica (99.999%) o Nitrógeno. Presión de entrada: 20-60 psi   |
| <b>Suministro de agua</b>           | Requiere el uso de un filtro GAC con el kit de agua tipo depósito externo o bien con el kit de conexión a la línea de agua pura del laboratorio.                                      |
| <b>Tamaño del vial</b>              | Capacidad nominal de 40-mL, tapón con agujero sencillo con septum de silicona con lámina de Teflon®, según especificaciones EPA ¾ “ (9.5 cm) de altura sin tapón ni septum 1 1/16” OD |
| <b>Conexión de baño</b>             | Conexión de entrada y salida preparadas para conexión de tubo de goma de ¼” ID .Capacidad de refrigeración de 300 vatios  |