

DIGESTIÓN...

TRIQUINOSCOPIO PROYECTOR



Triquinoscopio de proyección para la detección de triquininas según las indicaciones de la Orden M.P. del 17 Enero 1996 y Diario Oficial de la Comunidad Europea de Diciembre del 2005.

- ◇ Pantalla de alta transmisión 60x60 cm. Sistema de enfoque con anillo helicoidal
- ◇ Lámpara halógena de 12V 100W con espejo reflector dicróico para iluminación uniforme.
- ◇ Regulador electrónico de la intensidad lumínica.
- ◇ Escala de reproducción 40X y 80X para casos dudosos, con objetivo plano F= 1.4
- ◇ Refrigeración por ventilación forzada.
- ◇ Provisto de diafragma iris manual.
- ◇ Desplazamiento unidireccional de la cubeta portamuestras para observación sistemática .
- ◇ Dimensiones: Triquinoscopio 80 x 60 x 65 cm. Mesa: 70 x 65 x 82 cm. Peso: 42 Kg.
- ◇ Funcionamiento: 230V 50/60 Hz

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Código	Artículo
8.0031.01	Triquinoscopio proyector

DOSIFICADORES, ver Bombas Peristálticas

ESPECTROFOTÓMETROS

ESPECTROFOTÓMETRO visible. Modelo 830 plus
Descripción

Instrumento compacto, resistente de fácil manejo y bajo mantenimiento.

Fiable de gran sensibilidad y reproducibilidad

Control por microprocesador. Lecturas digitales estables

Red de difracción monocromadora con óptica de alta reflexión. Panel de membrana. Cambio de filtros automático. Autocero. Autodiagnóstico y autocalibración. Suministrado con cubetas



ESPECIFICACIONES - ESPECTROFOTÓMETRO VISIBLE 830 PLUS

Rango Longitud de Onda	320 - 999 nm.	Fuente de luz	Lámpara Halógena 12V
Ancho de banda	<5 nm.	Velocidad de rejilla	4500 nm/min.
Exactitud Longitud Onda	± 2 nm.	Salida almacenaje de datos	N / D
Repetibilidad longitud de onda	± 0.3 nm.	PC Software	N / D
Cero / Blanco	Automático	Entrada de datos	Teclado de membrana
Lector	Digital 10x2 LCD (tamaño grande)	Interface	Impresora, puerto paralelo
Rangos Fotométricos	0 - 100 % Transmitancia -0.300 - 3.000 Absorbancia 0.000 - 2999 Concentración	Cubetas	Redonda 10-13 mm diámetro Cuadrada 10 mm paso luz Rectangular hasta 50 mm paso luz
Factor	1 - 999	Dimensiones	400 x 300 x 145 mm
Exactitud Fotométrica	0.003 A de 0,000 a 2,500 A	Alimentación	100-240V 50/60 Hz.
Estabilidad	Deriva 0,003A / h con ½ hora calentado a 0 A	Peso	7 Kg
Procesado de la señal	Digital, Microprocesador	Funciones	Autocalibración, ajuste lámpara

N/D no disponible

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. 830 PLUS

Código	Artículo
5.9750.00	Espectrofotómetro 830 plus con cubetas
5.9646.00	Cubeta redonda vidrio óptico 13/12 mm Ø. Pq. (6)
1.9363.00	Cubeta plástico macro cuadrada, 10 mm paso luz, con tapón. Pq.(100)
8.9657.01	Cubeta vidrio óptico macro cuadrada, 10 mm paso luz, idénticas. Pq.(2)

ESPECTROFOTÓMETROS...

ESPECTROFOTÓMETRO visible. Modelo 7200A. Descripción

A microprocesador. Autodiagnóstico. Autocalibración.
 Selección automática de prefiltros.
 Scanning a alta velocidad regulable.
 Software integrado para tratamiento de las mediciones con cálculos de curvas de calibración (8 patrones) o introducción de factores de correlación y su cálculo.
 Datos y espectros en base de tiempo real.
 Puerto para impresión de datos y curvas.
 Teclado de membrana.
 Pantalla LCD retroiluminada para lectura de datos y curvas.
 Cámara portamuestras con portacubetas de cuatro posiciones con cambiador manual exterior.

**ESPECIFICACIONES, 7200A**

Longitud de onda	330 - 999 nm., incrementos de 0,1 nm.
Abs / Trans	-0,17 a 2,000 Absorbancia / 0 - 150 % Transmitancia
Velocidad de scanning	60 a 800 nm/min(en todo el rango)
Velocidad vuelta rápida	3.600 nm./min(en todo el rango)
Sistema óptico	Un haz, red de difracción cóncava, 1200 líneas/mm
Ancho de banda	5 nanómetros.
Exactitud	± 1,0 nm. (longitud de onda) / ± 0,8% T (NIST 930e)
Deriva del cero	±0,2%(6min)
Deriva fotocorriente	±0,5%(6min)
Reproducibilidad	0,5 nm. (longitud de onda) / 03,% T Transmitancia
Ruido	0,5%(100%T, 500nm) y 0,2%(0%T, 500nm)
Luz difusa	0, 5% (360nm)
Linealidad	± 0,005 Abs
Fuente de luz	Lámpara halógena
Detector	Diodo de silicio
Lector	LCD retroiluminado 9 cm
Interfase	Puerto paralelo, impresión de datos, curvas/ scannings.
Compartimiento muestras	Portacubetas, 4 cubetas de 5,10 ó 15 mm.
Dimensiones/ Peso/ Func.	400 x 360 x 180 mm / 15 Kg. / 220V±10% , 50/60 Hz.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS – 7200A

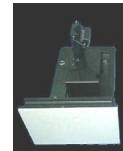
Código	Artículo
3.9753.00	Espectrofotómetro 7200A con portacubetas y 4 cubetas 10 mm
3.9753.16	Portacubetas 4 posiciones 10, 20, 30, 40, 50, 100 mm paso luz
3.9753.17	Portacubeta 4 posiciones termostatzable 40°C. Precisión ± 3°C
3.9753.15	Portatubo ajustable de 12 a 18 mm diámetro
3.9753.03	Cubeta cuadrada macro vidrio óptico 10 mm paso luz, idénticas. Pq. (4)
8.9657.01	Cubeta cuadrada vidrio óptico 10 mm paso luz, idénticas. Pq. (2)
1.9363.00	Cubeta cuadrada macro plástico 10 mm paso luz, c/ tapón. Pq. (100)
5.9646.00	Cubeta redonda vidrio óptico 12/13 mm Ø. Pq. (6)
1.9365.00	Cubeta redonda vidrio ópticamente seleccionada 16 mm Ø, c/ tapón. Pq. (4)



3.9753.16



3.9753.17



3.9753.15

ESPECTROFOTÓMETROS...

ESPECTROFOTÓMETRO Termo-Cement**Descripción**

Formado por el espectrofotómetro 7200 con cubeta de 200 ml termostatizada para valoración titrimétrica por fotometría, un agitador de varilla de velocidad regulable y un controlador programador digital tipo PID de temperatura hasta 99,9°C con precisión de $\pm 0,1^\circ\text{C}$.

Conjunto conforme la norma U.N.E. - EN196 -2:1996 para el análisis de cementos por colorimetría.

ESPECIFICACIONES, ver Espectrofotómetro 7200A

**INFORMACIÓN PARA PEDIDOS**

Código	Artículo
3.9753.10	Espectrofotómetro Termo-Cement, completo sin Controlador de temperatura D-85
1.8000.00	Agitador de varilla
1.8102.00	Controlador de temperatura D-85
1.9366.00	Cubeta vidrio óptico 200 ml

ESPECTROFOTÓMETRO SCANNING UV-VIS. Modelo 8001PC**Descripción**

Totalmente automático para medir absorbancias, transmitancias y concentración de muestras.

Memoria autónoma para datos, procesos o espectros hasta 60 juegos de datos

Gran pantalla LCD con iluminación ajustable para datos y espectros.

Difractor de haz de alta resolución.

Teclado de membrana

Efectúa scannings, regresiones, cinéticas, manipulación de espectros tales como adiciones, sustracciones, identificación de máximos y mínimos, zoom y redondeo de picos, mostrándolos en su pantalla.

El programa adicional incluido permite el comando a través de un PC, la descarga de datos, la introducción de un número de curvas patrón ilimitado, cálculos ADN - RNA, Proteínas y Ácido Nucleico

Suministrado con portacubeta de 10 mm paso de luz, juego de cubetas de 10 mm. , programa bajo entorno Windows y software para la aplicación de los kits de análisis de aguas Dinko.

**ESPECIFICACIONES - Espectrofotómetro 8001PC**PARÁMETROSCARACTERÍSTICAS

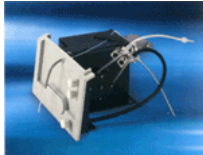
Rango longitud onda	190 - 1100 nm.
Incremento l. onda	0,1 nm.
Exactitud longitud onda	± 1 nm.
Reproducibilidad l. onda	$\pm 0,2$ nm.
Exactitud Fotométrica	$\pm 0,005A$ a 1,000A ASTM
Cinéticas	A una longitud de onda
Estabilidad luz	0,0003A(500nm. en 1h)
Interface	RS232, impresora(serie,par)
Velocidad del scanning	100 a 5000 nm. / minuto
Rango scanning	190 -1100 nm
Funcionamiento	110 a 230V, 50/ 60Hz.
Dimensiones	50 x 43 x 22 cm (an x l x al)

PARÁMETROSCARACTERÍSTICAS

Línea base	$\pm 0,002A$
Luz difusa	$<0,05\%$ a 340 nm./220 nm.(ASTM)
Cámara muestras	Cubeta 10 a 100 mm paso
Ancho de banda	menor de 2 nm.
Rango Fotométrico	-0,300 a 3, 000A; 0 a 150%T
Monocromador	Difracción de haz alta resolución
Detectores	2 Fotodiodos de Silicio
Fuente de luz	Lámpara deuterio UV
	Lámp. Halógena VIS
	(cambio automático seleccionable)
Pantalla/Teclado	LCD iluminada, 320x240 mm
Peso:	18 Kg

ESPECTROFOTÓMETROS...

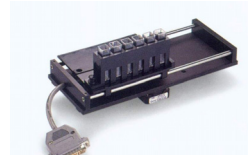
Accesorios para Espectrofotómetro 8001PC



5.9753.05



5.9753.06



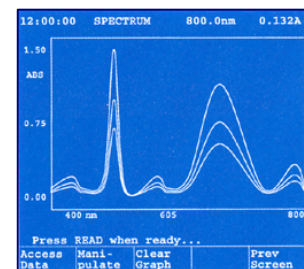
5.9753.03



5.9753.04

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Modelo 8001PC

Código	Artículo
5.9753.00	Espectrofotómetro UV-VIS. Modelo 8001PC con software
5.9753.08	Compartimiento con portacubetas 10 a 100 mm paso de luz
5.9753.04	Controlador electrónico de temperatura Peltier para 10 mm
5.9753.06	Sistema de cubeta de flujo continuo 10 mm
5.9753.03	Multi-portacubetas (6x10 mm) motorizado
5.9753.05	Sipper
5.9753.16	Portacubeta para tubo 16 mm Ø
3.9651.00	Cubetas cuarzo macro pareadas 10 mm paso de luz, par
8.9657.01	Cubetas vidrio óptico macro pareadas 10 mm paso luz, par
8.9749.00*	Ordenador PC con monitor TFT 19" para 8001PC



ESPECTROFOTÓMETRO UV-VIS DOBLE HAZ

Modelo UV-VIS 2300 y UV-VIS 2310

Aparato de altas prestaciones, fácil uso, con múltiples aplicaciones.

Conforme los patrones exigidos por la Farmacopea Europea.

- **Monocromador de alta resolución**

Utiliza el monocromador Seya-Namioka, que elimina el error de coma, considerado como la red de difracción de tecnología más avanzada.

- **Ancho espectral de banda de 1,5 nm conforme con la Farmacopea Europea**

La Farmacopea Europea establece que la relación entre la máxima y mínima absorbancia de una solución del 0,02% de tolueno en hexano (v/v) debe ser mayor de 1,5.

- **Varios modos de medición**

Scanning de longitud de onda, cinética, medición a distintas longitudes de onda, detección de máximos y mínimos, etc.

- **Alta velocidad de scanning en todo el rango de longitud de onda**

De 190 a 1100nm, máxima velocidad de scanning de 3600nm/min y lectura directa del espectro en el display LCD

- **Función de validación y GLP/GMP**

Asegura un rendimiento máximo. La exactitud de longitud de onda y nivel de ruido pueden monitorizarse.



ESPECTROFOTÓMETROS...

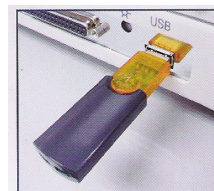
- **Fácil almacenamiento de Parámetros Analíticos y Datos de Medición**

Pueden guardarse en memoria flash y trasladarlos vía USB. La información se guarda en formato-texto y puede transferirse al PC y abiertos mediante MS WORDE/EXCEL para tratamientos posteriores e informes personalizados.

- **Función para cuantificación de RNA y DNA incluida**

Para medición de la relación 260/280 en determinaciones de RNA y DNA

- **Control PC usando el programa UV Analyst, ver accesorios**



USB

ESPECIFICACIONES ESPECTROFOTÓMETRO UV- VIS 2300 y UV-VIS 2310

Sistema óptico	Doble Haz
Rangos: Longitud de Onda y Medida	190 a 1100nm / -3000 a 3000 Abs / 0 a 600% T% / 0.000 - 999 Conc
Ancho de Banda Espectral	1,5 nm
Luz Difusa y Nivel de ruido	≤ 0,05% (220nm NaI, 340nm NaNO ₂) / 0.0003Abs (500nm)
Velocidades de Scanning	10, 100, 200, 400, 800, 1200, 2400, 3600 nm/ min
Velocidad de respuesta	Rápida, Estándar, Lenta
Exactitud de Longitud de Onda	± 0,3nm
Repetibilidad selección longitud de onda	0.1nm
Exactitud fotométrica (NIST930) / Repetibilidad fotométrica(NIST930 filtro)	± 0,001 Abs de 0 a 0,5 Abs ± 0,002 Asb de 0 a 0,5 Abs ± 0,004 Abs de 0,5 a 1,0 Abs ± 0,3 T% / ± 0,1 T%
Estabilidad Línea de Base	0,0003Abs/ h (a 500nm, 2 horas más tarde)
Planitud de la línea de Base	± 0.002 (200-950nm)
Fuente de Luz	Lámparas WI y D2
Conexión fuente de luz	Automática o elegible por el usuario entre 325 y 370nm
Monocromador	Seya – Namioka, enrejado cóncavo
Detector	2 Fotodiodos
Pantalla	LCD con retroiluminación 190 x 138 mm / 640x480 píxeles o PC
Conexiones	RS-232C y Centronic ESC / P, lenguaje PCL
Medidas / Peso	500 x x 705 x 225 mm (ancho x fondo x alto) / 29 Kg
Alimentación	100 – 240V 50/60Hz : 200 VA



La versión UV-VIS 2310 es idéntica en especificaciones al modelo UV-VIS 2300, pero carece de teclado y de pantalla.

Se incluye el Software y cable de conexión para trabajar con un ordenador . No se incluye el ordenador.

ACCESORIOS
PORTACUBETAS MICRO

Para ensayos con muestra valiosas como enzimas.

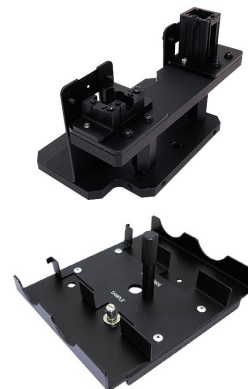
Volumen de muestra: 50 µl

Longitud de onda aplicable: 280-880 nm

Ruido: 0,001 ABS

Código de pedido 3.9750.02

Código de pedido para la Cubeta:



ESPECTROFOTÓMETROS...

PORTACUBETAS CILÍNDRICAS**Para mediciones con cubeta cilíndrica**

Código 3.9750.12

AUTOSIPPER**Para análisis rápidos de gran cantidad de muestras sin tener que lavar o cambiar las cubetas.**Volumen de muestra: 70 μ l

Rango de longitud de onda: 190 - 900 nm

Rango de control de temperatura: 20-40°C

Código modelo con control de temperatura electrónico 3.9750.03

Código modelo sin control de temperatura 3.9750.05

**POSICIONADOR PARA 6 CUBETAS****Especialmente adecuado para determinaciones cuantitativas y análisis cinéticos de enzimas.**

Rango de temperatura: 20-40°C

Código modelo con control electrónico de temperatura: 3.9750.01

Código modelo sin control de temperatura 3.9750.13

**PORTACUBETAS TERMOSTATIZADO****De gran utilidad para análisis cinético de enzimas o de muestras sensibles a la temperatura.**

Rango de temperatura: 20-40°C

Se requiere un baño exterior de circulación termostatazido.

Código de pedido 3.9750.07

**PORTACUBETAS DE MICRO FLUJO****Inyección de muestras mediante jeringa u otro medio.****No es necesario cambiar la cubeta. Adecuado para mediciones en continuo o para trazas de muestras.**Volumen de la cubeta: 70 μ l

Presión máxima: 0,1 Mpa

Código de pedido 3.9750.14

**PORTACUBETAS RECTANGULARES****Para muestra de baja concentración**

Anchura: 12,5 mm

Longitud paso óptico de luz: 10,20,30,40,50 y 100 mm

Código de pedido 3.9750.06

**SOPORTE DE FILM****Para muestras de films delgados.**

Tamaño de film: 25 mm ancho, 30-50 mm alto.

Tamaño del orificio: 10 mm ancho, 20 mm alto.

Código de pedido 3.9750.15



ESPECTROFOTÓMETROS...

SOPORTE DE CRITALES

Para muestra de cristal

Espesor: 0,5 - 5 mm

Tamaño: 12 x 25 mm mínimo, 55 x 100 mm máximo.

Código de pedido 3.9750.16



CAMBIADOR DE CUBETAS 5

Portacubetas posicionador manual de 5 cubetas

Código de pedido: 3.9750.04



SOFTWARE UV ANALYST

Para control por PC y proceso de datos.

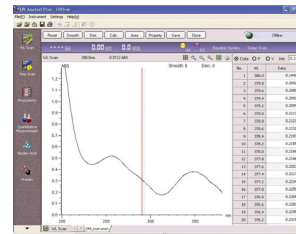
UV Analyst Software. Código 3.9750.08

UV Analyst Plus Software. Código 3.9750.17

(además incluye ADN/RNA cálculo de proteínas)

Software para ADN/RNA cálculo de proteínas. Código 3.9750.09

(requiere UV Analyst Software.



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS, UV-VIS 2300 y UV-VIS 2310

Código	Artículo
3.9750.00*	Espectrofotómetro Doble Haz UV 2300
3.9760.00*	Espectrofotómetro Doble Haz UV-VIS 2310, con software y cable, sin teclado ni pantalla. Necesario un PC
3.9750.01*	Portacubetas 6x10 mm termostatzado para cinética. Rango: 20-40°C
3.9750.13*	Portacubetas 6x10 mm sin termostatzar para cinéticas
3.9750.02*	Portacubetas micro 10 mm (50 µl)
3.9750.03*	Sistema termostatzado para cinética en cubeta de flujo 10mm. Rango: 20-40°C
3.9750.04*	Portacubetas 5x10 mm
3.9750.05*	Sistema para cubeta de flujo de 10mm
3.9750.06*	Portacubetas de hasta 100 mm de paso
3.9750.07*	Portacubetas 10 mm termostatzable por baño agua (no incluido) para cinética
3.9750.12*	Portacubetas cilíndricas
3.9750.14*	Portacubetas microflujo
3.9750.15*	Portafilm
3.9750.16*	Porta cristal
3.9750.08*	Software UV- Analyst para facilitar el comando por ordenador PC
3.9750.09*	Software adicional para cálculo de proteínas /DNA/RNA con PC. Necesario el Software UV
3.9750.17*	Software UV-Analyst con cálculo de proteínas/ ADB/RNA con PC
3.9750.10	Lámpara halógena tungsteno para visible
3.9750.11	Lámpara Deuterio para ultravioleta UV
3.9651.00	Cubetas cuarzo macro pareadas paso de luz 10 mm, par
8.9657.01	Cubetas vidrio óptico macro pareadas paso luz 10 mm, par
8.9749.00*	Ordenador PC con monitor TFT 19" para UV-VIS 2310