



## Espectrofotómetros 1100 visible

- Lecturas de absorbancia, transmitancia y concentración.
- Portacubetas para 4 cubetas.
- Blanco y cero automático.
- Pantalla digital LCD 128x64.
- Software incluido, puerto paralelo y USB.
- Software opcional para curva estándar y cinética.



● 76112

<b>Modelo</b>	1100
<b>Referencia</b>	<b>76112</b>
<b>Selección longitud de onda</b>	Manual
<b>Rango longitud de onda</b>	325-1000nm
<b>Sistema óptico</b>	Haz simple - 1200 líneas/mm
<b>Ancho de banda</b>	4nm
<b>Precisión longitud de onda</b>	± 2nm
<b>Resolución longitud de onda</b>	1nm
<b>Rango fotométrico</b>	0-200% T /-0,3 - 3.0A / 0-9999C
<b>Detector</b>	Fotodiodo de silicio
<b>Fuente luz</b>	Tungsteno
<b>Portacubetas</b>	4 cubetas de 10mm
<b>Conexiones</b>	Paralelo y USB
<b>Dimensiones Ancho x Fondo x Alto mm</b>	440x387x180mm
<b>Peso</b>	8Kg
<b>Voltaje</b>	90-265V/50-60Hz
<b>Importe</b>	<b>935,00 €</b>

### Accesorios

<b>76275</b>	Lámpara halógena	<b>44,00 €</b>
<b>76342</b>	Adaptador para tubos	<b>99,80 €</b>
<b>76220</b>	Cubeta de vidrio 10x10x45mm caja de 2 unidades	<b>14,00 €</b>



## Espectrofotómetros visible

- Espectrofotómetros rango visible (V-1200) y UV-VIS (UV-11 y UV-12).
- Pantalla digital LCD de 128x64 puntos, con lectura de 50 grupos de datos.
- Funciones con software básico:
  - Modo básico para: absorbancia, transmitancia, concentración.
  - Modo cuantitativo: curva estándar y método de coeficiente.
- Función suplementaria con software profesional: cinética.
- Datos del sistema: control lámpara tungsteno y lámpara deuterio, fecha, impresora, etc.
- Memoria para 200 grupos de datos (Abs, T, etc.) y 200 curvas estándar.
- Software básico incluido.
- El software profesional opcional permite aumentar las funciones a través de PC: cinética, barrido de longitud de onda, longitud de onda múltiple y proteínas-DNA.
- Portacubetas opcionales para cubetas de 5-100mm.



● 76204

<b>Modelo</b>	V-1200
<b>Referencia</b>	<b>76204</b>
<b>Selección longitud de onda</b>	Automática
<b>Rango longitud de onda</b>	325-1000nm
<b>Sistema óptico</b>	Haz simple - 1200 líneas/mm
<b>Funciones</b>	Básica-Cuantitativa
<b>Ancho de banda</b>	4nm
<b>Precisión longitud de onda</b>	± 2nm
<b>Repetibilidad longitud de onda</b>	0,8nm
<b>Rango fotométrico</b>	0-200% T /-0,3 - 3.0A / 0-9999C
<b>Exactitud fotométrica</b>	± 0,5% T o ± 0,004A@1A
<b>Luz difusa</b>	0,2% T
<b>Estabilidad</b>	± 0,002A/h@500nm
<b>Detector</b>	Fotodiodo de silicio
<b>Fuente luz</b>	Tungsteno
<b>Portacubetas</b>	4 cubetas de 10mm
<b>Conexiones</b>	Paralelo y USB
<b>Dimensiones Ancho x Fondo x Alto mm</b>	440x387x180mm
<b>Peso</b>	12Kg
<b>Voltaje</b>	110V-230V/50-60Hz
<b>Importe</b>	<b>1.720,00 €</b>

## Espectrofotómetros UV-VIS

- Espectrofotómetros rango UV-VIS.
- Pantalla digital LCD de 128x64 puntos, con lectura de 50 grupos de datos.
- Funciones con software básico:
  - Modo básico para: absorbancia, transmitancia, concentración.
  - Modo cuantitativo: curva estándar y método de coeficiente (UV-12 y V-1200).
- Función suplementaria con software profesional: cinética.
- Datos del sistema: control lámpara tungsteno y lámpara deuterio, fecha, impresora, etc.
- Memoria para 200 grupos de datos (Abs, T, etc.) y 200 curvas estándar.
- Software básico incluido.
- El software profesional opcional permite aumentar las funciones a través de PC: cinética, barrido de longitud de onda, longitud de onda múltiple y proteínas-DNA.
- Portacubetas opcionales para cubetas de 5-100mm.

Modelo	UV-12	UV-11
Referencia	<b>76206</b>	<b>76208</b>
Selección longitud de onda	Automática	
Rango longitud de onda	200-1000nm	
Sistema óptico	Haz simple - 1200 líneas/mm	
Funciones	Básica-Cuantitativa	Básica
Ancho de banda	4nm	
Precisión longitud de onda	± 2nm	
Repetibilidad longitud de onda	0,8nm	1nm
Rango fotométrico	0-200% T /-0,3 - 3.0A / 0-9999C	
Exactitud fotométrica	± 0,5%T o ± 0,004A@1A	
Luz difusa	0,2%T	
Estabilidad	± 0,002A/h@500nm	
Detector	Fotodiodo de Silicio	
Fuente luz	Tungsteno+Deuterio	
Portacubetas	4 cubetas de 10mm	
Conexiones	Paralelo y USB	
Dimensiones Ancho x Fondo x Alto mm	440x387x180mm	
Peso	14Kg	
Conexión	110V-230V/50-60Hz	
Importe	<b>3.374,00 €</b>	<b>2.774,00 €</b>



● 76208

### Accesorios

<b>76278</b>	Software profesional • Cuantitativa, cinética, barridos, DNA/proteínas.	<b>Consultar</b>
<b>76276</b>	Lámpara halógena	<b>53,00 €</b>
<b>76277</b>	Lámpara deuterio	<b>498,00 €</b>
<b>76220</b>	Cubeta de vidrio 10x10x45mm caja de 2 unidades	<b>14,00 €</b>
<b>76240</b>	Cubeta de cuarzo 10x10x45mm caja de 2 unidades	<b>69,20 €</b>



### Cubetas, Espectrofotómetros VIS y UV-VIS

Ver página 388.



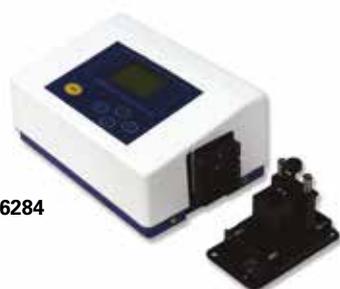
● 76016



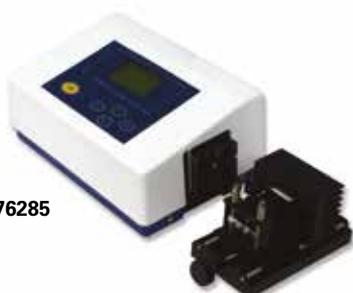
● 76018



● 76031



● 76284



● 76285

## Espectrofotómetros UV-VIS UV-16 y UV-VIS UV-18

- Pantalla digital LCD de 128x64 puntos, con lectura de 200 grupos de datos (5 grupos por línea).
- Funciones:
  - Modo básico para: absorbancia, transmitancia, concentración.
  - Modo cuantitativo: curva estándar y método de coeficiente.
- Utilidades: control lámpara, fecha, impresora, etc.
- Software básico incluido.
- Software profesional opcional, que permite aumentar las funciones a través de PC: barrido de longitud de onda, longitud de onda múltiple y proteínas-DNA.
- Portacubetas opcionales para cubetas de 5-100mm.

**76016 Espectrofotómetro UV-VIS UV-16 3.640,00 €**

**76018 Espectrofotómetro UV-VIS UV-18 3.965,00 €**

## Espectrofotómetro de barridos UV-31

- Características descritas para UV-16 y UV-18.
- Incluye barrido de espectros con selección de velocidad de escaneo y de intervalo espectral.
- Incluye un puerto adicional USB para descarga de datos.

**76031 Espectrofotómetro de barridos UV-31 5.637,00 €**

Modelo	UV-16	UV-18	UV-31
Referencia	<b>76016</b>	<b>76018</b>	<b>76031</b>
Selección longitud de onda	Automática		
Rango longitud de onda	190-1100nm		
Sistema óptico	Haz simple - 1200 líneas/mm		
Ancho de banda	4nm	2nm	
Precisión longitud de onda	± 0,5nm		
Repetibilidad	0,3nm		
Rango fotométrico	0-200% T / -0,3 - 3.0A / 0-9999C		
Exactitud fotométrica	± 0,5%T o ± 0,004A@1A		
Luz difusa	0,05% T@220nm,360nm		
Estabilidad	± 0,001A/h@500nm		± 0,0008A/h@500nm
Detector	Fotodiodo de Silicio		
Fuente luz	Tungsteno y Deuterio		
Portacubetas	4 cubetas de 10mm		
Conexiones	Paralelo y USB		
Dimensiones mm Ancho x Fondo x Alto	470x373x187		
Peso	14Kg		
Conexión	110V-230V/50-60Hz		
Importe	<b>3.640,00 €</b>	<b>3.965,00 €</b>	<b>5.637,00 €</b>

### Accesorios

<b>76284</b>	Sistema Peltier para termostatación de la muestra	<b>1.575,00 €</b>
<b>76285</b>	Sistema Peltier para termostatación de la muestra con cubeta de flujo continuo	<b>1.849,00 €</b>
<b>76281</b>	Software profesional para UV-16 y UV-18	<b>Consultar</b>
<b>76282</b>	Software UV-VIS Analyst para UV-31 para control desde el PC	<b>490,00 €</b>

# Espectrofotómetros

## Espectrofotómetro de barridos de doble haz

- Espectrofotómetro PG80 y PG80+.
- Espectrofotómetro de barrido de doble haz con ancho de banda fijo de 2nm PG80) o variable de 0,5nm,1nm, 2nm o 5nm (PG80+) con una exactitud de  $\pm 0,3\text{nm}$ .
- Permite trabajar y ver los resultados en el propio equipo o a través de un PC, mediante el software WIN-Plus.
- Funciones: absorbancia, transmitancia, energía y concentración.
- Barrido en un rango de longitud de onda y medida de Abs y T, energía de la muestra y de la referencia con obtención de picos.
- Tratamiento de espectros.
- Medidas de concentración.
- Construcción de curvas de calibración.
- Análisis DNA/Proteínas.
- Cinética.
- Análisis gráfico.
- Software UV/Win incluido.



● 76800

**76800 Espectrofotómetro PG80 6.670,00 €**

**76801 Espectrofotómetro PG80+ 7.287,50 €**

Modelo	PG80	PG80+
Referencia	<b>76800</b>	<b>76801</b>
Sistema óptico	Doble haz-1200 líneas	
Rango longitud de onda	190-1100nm	
Ancho de banda	2nm	0,5-1-2 y 5nm
Precisión longitud de onda	$\pm 0,3\text{nm}$	
Repetibilidad	$\leq 0,2\text{nm}$	
Rango fotométrico	0-200% T / -0,3 - 3.0A / 0-9999C	
Exactitud fotométrica	$\pm 0,3\%T$ o $\pm 0,002A@0-0,5A$	
Repetibilidad	$\pm 0,15\%T$ o $\pm 0,001A@0-0,5A$	
Luz difusa	0,12%T@220nm NaI	
Estabilidad	$\pm 0,0008A/h@500\text{nm}$	
Detector	Fotodiodo de silicio	
Fuente luz	Tungsteno y Deuterio	
Portacubetas	Motorizado 8 cubetas de 10mm	
Conexiones	RS 232 y USB	Paralelo y USB
Dimensiones Ancho x Fondo x Alto mm	520x420x230	
Peso	25Kg	
Conexión	120-230V/50-60Hz	
Importe	<b>6.670,00 €</b>	<b>7.287,50 €</b>

### Accesorios

<b>76805</b>	Software WIN Plus para PG80 y PG80+	<b>1.296,00 €</b>
<b>76816</b>	Bomba de flujo continuo	<b>1.495,00 €</b>
<b>76818</b>	Portacubetas termostatzado (necesita 76819)	<b>344,00 €</b>
<b>76819</b>	Circulador Peltier para portacubetas (necesita 76818)	<b>1.199,00 €</b>
<b>76821</b>	Lámpara halógena	<b>114,00 €</b>
<b>76822</b>	Lámpara deuterio	<b>555,00 €</b>
<b>76824</b>	Portacubetas para 5 cubetas 5-50mm	<b>295,00 €</b>

## Lector de microplacas R100



● 76700

- Lector para microplacas de 8 canales para una lectura rápida, precisa y reproducible en placas Elisa de 96 pocillos.
- Pantalla digital táctil de 7" con 3 pulsadores exteriores.
- Rango de longitud de onda: 340-750nm.
- Fuente de iluminación: cuarzo-halógena 10W.
- Filtros incluidos: 405, 450, 492 y 630nm.
- Portafiltros con capacidad para 8 filtros.
- Ancho de banda: 3-9nm.
- Rango de lectura absorbancia: 0-4.0000Abs.
- Linealidad (405nm): 0-2.0000Abs  $\leq \pm 1\%$  / 2-4.0000Abs  $\leq \pm 2\%$ .
- Resolución: 0,001Abs.
- Precisión:  $\pm 1\%$  (0-3Abs)  $\leq \pm 2\%$  (3-4Abs).
- Velocidad: 6 segundos para placa 96.
- 3 niveles de agitación: lenta, media y rápida.
- Interfaz para conexión a PC.
- Software para control desde PC (accesorio) para cálculo, curva cinética, informes, etc.
- Capacidad de almacenar 200 programas y 100.000 datos.
- 3 Puertos USB para PC, impresora y memoria USB.
- Dimensiones 440x295x225mm (Ancho x Fondo x Alto).
- Peso: 10Kg.
- Voltaje: 100-120/200-240V/50-60Hz.

### 76700 Lector de microplacas R-100

4.625,00 €

#### Accesorios

76710	Filtro 340nm	145,00 €
76711	Filtro 380nm	145,00 €
76712	Filtro 415nm	112,00 €
76713	Filtro 540nm	112,00 €
76714	Filtro 570nm	112,00 €
76715	Filtro 578nm	112,00 €
76516	Filtro 590nm	112,00 €
76517	Filtro 595nm	112,00 €
76518	Filtro 650nm	112,00 €
76519	Filtro 690nm	112,00 €
76522	Lámpara halógena	Consultar



● 76745

## Lavador para microplacas IW

- Para lavado de microplacas estándar de 96 pocillos de fondo plano.
- Programable para aspiración, aspiración/dispensación de líquidos y empapado y ciclo de empapado un tiempo determinado.
- Capacidad hasta 100 programas.
- Cabezal de lavado de 8 canales para aspiración y dispensación.
- 3 Frascos para soluciones de lavado y aclarado, un frasco para desechos y otro frasco con filtro.

#### Diferentes modos operativos:

- Modo lavado, modo aclarado, modo mezclado, modo doble agitación posibilidad de mezclado adicional de soluciones durante dos ciclos de trabajo.
- Posibilidad de uso de microplacas de diferentes fabricantes, con la configuración de placas y ajustes de diferentes profundidades de pocillos.

#### Especificaciones técnicas

- Volumen de dispensación mínimo 25 $\mu$ l  $\pm 2,5\%$
- Volumen de dispensación máximo 1600 $\mu$ l (incrementos 25 $\mu$ l)  $\pm 2,5\%$ .
- Volumen líquido residual permitido en el pocillo menor a 2 $\mu$ l.
- Número de pocillos lavados simultáneamente: 8.
- Tiempo de aspiración regulable: 0,2-3 s.
- Número de ciclos de lavado por canal: 1-15.
- Velocidad de aspiración: 3 niveles.

### 76745 Lavador para microplacas IW

4.150,00 €