



Externo

# Unidad Super Multi DVD Rewriter

MANUAL DEL USUARIO

Español

Para disfrutar al máximo de todas las características y funciones de su producto, solicitamos leer detenida y completamente este manual del usuario.



GSA-5169D

**⚠ Precaución:** El láser utilizado en la unidad Super Multi DVD puede dañar sus ojos. No intente abrir la cubierta. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no remueva la cubierta (ni la parte posterior). No hay piezas internas que deba mantener el usuario. El servicio de mantenimiento debe efectuarlo personal técnico calificado. El uso de controles o la ejecución de procedimientos distintos de los especificados en este manual pueden ser causa de exposición a radiación peligrosa.

**⚠ Advertencia:** Para reducir el riesgo de fuego o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

**Este producto ha sido fabricado cumpliendo con los requerimientos sobre interferencias de radio de las DIRECTIVAS CEE 89/336/CEE, 93/68/CEE y 73/23/CEE.**

**⚠ Aviso:** Radiación visible o invisible del láser cuando la cubierta sea retirada del producto. Evite su exposición a los rayos.

|          |                |
|----------|----------------|
| CLASS 1  | LASER PRODUCT  |
| KLASSE 1 | LASER PRODUKT  |
| LUOKAN 1 | LASER LAITE    |
| KLASS 1  | LASER APPARAT  |
| CLASE 1  | PRODUCTO LÁSER |
| CLASSE 1 | PRODOTTO LASER |

**Aviso:** Solo unidades que tengan el logo *Compact Disc ReWritable Ultra Speed* (Disco Compacto Reescribible de Ultra Velocidad) pueden escribir o borrar discos de ultra velocidad CD-RW.

Discos CD-RW de ultra velocidad podrán ser reconocidos por el mismo logo *Compact Disc ReWritable Ultra Speed* (Disco Compacto Reescribible de Ultra Velocidad) en la etiqueta del disco o en el material que haya sido empacado.

Tratar de escribir en discos CD-RW de ultra velocidad en unidades o dispositivos CD-RW que no usen el logo antes descripto pueden causar la pérdida de datos.

Discos DVD+R de doble almacenamiento pueden causar problemas de compatibilidad en algunos otros dispositivos.



## CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Características .....                         | 2 |
| Contenidos del paquete .....                  | 2 |
| Requerimientos del sistema .....              | 3 |
| Precauciones importantes .....                | 4 |
| Localización y función de los controles ..... | 5 |

### INSTALACIÓN

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| Instalación de Hardware .....            | 6 |
| Remoción del cable convertidor USB ..... | 7 |

### OPERACIÓN

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Como introducir y expulsar un disco del dispositivo .....      | 8  |
| Grabación .....                                                | 9  |
| Como reproducir CD'S de música .....                           | 10 |
| Como reproducir videos de DVD y películas o videos MPEG2 ..... | 10 |

### APÉNDICE

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Localización y Corrección de fallas ..... | 11 |
| Especificaciones .....                    | 12 |

- Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas en Estados Unidos y en otros países por Microsoft Corporation.
- Los nombres de la Compañía y productos escritos en este manual son marcas comerciales, también registradas por sus respectivas compañías.



## INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar la unidad Regrabadora DVD Externa Super Multi.

### Características

- Interface Universal Serial Bus ( USB ) 2.0 para una transferencia de datos de alta velocidad.
- Tecnología de protección Buffer Under Run.
- Expulsión de emergencia.
- Unidad de soporte para CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD+R DL, DVD-R DL y DVD-RAM, todos los formatos en una sola unidad.
- Soporta reproducción de región control Phase II.
- Capturadora de video DVD Regrabadora con interface USB 2.0, S-Video y entrada de audio/video analógico para unidades de video.

### Contenidos del paquete

| Objeto                                                          | Cantidad |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| A. Regrabadora DVD Externa Super Multi                          | 1        |
| B. Cable convertidor USB 2.0                                    | 1        |
| C. Adaptador de corriente A/C<br>(cable de corriente incluido ) | 1        |
| D. CD con Software<br>(Solución grabación DVD, One Touch DVD)   | 2        |
| E. Guía de instalación rápida                                   | 1        |

### PRECAUCIÓN

El sistema en el cual se va a instalar este dispositivo óptico, para que pueda operar correctamente requiere de USB 2.0 o de las siguientes opciones:

- Computadoras equipadas con USB 2.0 – complemento de USB (conector) o una tarjeta adaptadora PCI o en la cual el programa controlador USB 2.0 EHCI (Enhanced Host Controller Interface) <sup>1)</sup> este instalado.

<sup>1)</sup> El programa controlador USB 2.0 EHCI ya viene incluido con las actuales tarjetas adaptadoras disponibles PCI. También Microsoft ha lanzado el programa controlador USB 2.0 EHCI para Windows XP. Si usted necesita mas información en detalle, contacte al proveedor de su adaptador de USB 2.0 o consulte al fabricante de su PC o consulte la página Web de Microsoft Corporation.

- Para lograr una grabación y velocidad de escritura óptima su sistema requiere copiar primero la información o los datos al disco duro de su computadora para luego transferirlo directamente al otro disco o dispositivo.

## Requerimientos del sistema

### Ordenador

Esta unidad es operativa bajo los requerimientos de sistema explicados a continuación :

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Requerimientos de Sistema                                           | CPU: Pentium III 800MHz (Pentium IV 1.6GHz: AV Capture), Memoria :256 Mb (Sistema recomendado para un funcionamiento óptimo, CPU: Pentium IV 2,4 Ghz o mayor, Memoria : 512Mb o mayor.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Memoria Tarjeta VGA                                                 | 32 Mb o mayor (Recomendado: 64MB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Disco Duro                                                          | 10GB o mas espacio libre (El espacio libre es requerido para grabación dependiendo de la cantidad de datos a copiar) 16GB for double layer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Interface                                                           | USB 2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Unidad CD-ROM                                                       | para instalación de Software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| S/O Requerido                                                       | Windows XP(Home Edition/ Professional/SP1, SP2), Direct X 9.0 o superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Discos CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-RAM, DVD±R DL | <b>CD-R</b> : Discos que son recomendados LG, Mitsubishi Kagaku Media, Verbatim, Taiyo Yuden, TDK, Ritek, HP<br><b>CD-RW</b> : Discos que son recomendados LG, Ricoh, Mitsubishi Kagaku Media, Verbatim<br><b>DVD-R</b> : Discos que son recomendados Mitsubishi Kagaku Media, Verbatim, Taiyo Yuden.<br><b>DVD-RW</b> : Discos que son recomendados JVC, Mitsubishi Kagaku Media, TDK, RITEK.<br><b>DVD+R</b> : Discos que son recomendados Mitsubishi Kagaku Media, Verbatim.<br><b>DVD+RW</b> : Discos que son recomendados TDK, FujiFilm, Ricoh, CMC, Mitsubishi Kagaku<br><b>DVD-RAM</b> : Discos que son recomendados Maxell, Panasonic.<br><b>DVD±R DL</b> : Discos que son recomendados Mitsubishi Kagaku Media, Verbatim |

\* Problemas de Compatibilidad en funciones de escritura y lectura pueden ocurrir en algunos discos dependiendo de la calidad de manufactura.

## **Precauciones importantes**

Siga las siguientes precauciones al momento de manipular este dispositivo o sus discos.

### **Precauciones:**

Por favor tome nota que el fabricante de este equipo no ofrece ningún tipo de garantía en la pérdida de datos debido a una inapropiada instalación, manejo o daños ocasionados de manera ya sea directa o indirecta. Tome nota también de que el fabricante no se hará responsable por cualquier daño indirecto o directo que se ocasionado por el uso de este producto mal funcionamiento. Tome nota que el fabricante no se hará responsable tampoco por el daño de información causada por este producto.

Por favor almacene (copie) toda información importante como protección en contra de pérdida de Datos.

### **Instalación**

Prevenga el exponer este equipo en lugares sujetos a:

- Concentraciones altas en humedad
- altas temperaturas
- polvo excesivo
- Vibraciones mecánicas
- exposición directa al sol

### **Operación**

No desplace este equipo abruptamente de un lugar frío a uno mas cálido.

Condensación puede ocurrir ocasionando que este equipo tenga una operación anormal. Asegúrese de remover el disco de la unidad antes de moverlo.

El disco puede sufrir daños causando la pérdida de datos. Tenga cuidado y prevenga la exposición del dispositivo con objetos extraños, como líquidos o metales, que sean introducidos al mismo. En el caso de que estos objetos hayan sido introducidos en la unidad, por favor consulte al proveedor donde usted adquirió este producto. No interrumpa el suministro de energía eléctrica mientras esta unidad este en funcionamiento. Mientras el dispositivo este en operación, no mueva la unidad con el disco, o prevenga los golpes ya que esto puede causar daños al disco.

### **Adaptador de Corriente Alterna**

No conecte o remueva el Adaptador de Corriente Alterna con las manos mojadas.

No cause daños al Adaptador de Corriente Alterna ya sea por incisiones o rasguños.

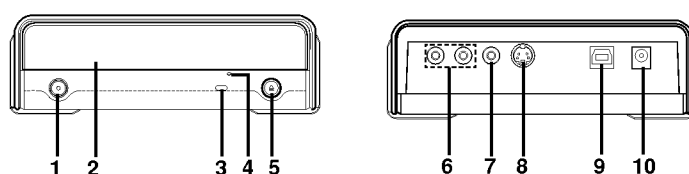
Modificándolo en su interior, o por doblar sus terminales. Utilice solo el Adaptador de Corriente Alterna suministrado. No desarme el Adaptador de Corriente Alterna.

### **La Garantía de Operación de la Conexión vía un USB HUB no es ofrecida.**

Cuando conectamos esta unidad utilizando interface USB 1.1, imágenes y sonido pueden distorsionarse mientras proyectamos videos en DVD. Para obtener una mejor reproducción de videos de DVD's es necesario conectar la unidad a un puerto de alta velocidad USB 2.0.

## **Localización y función de los controles**

La siguiente figura es el diseño general de la unidad. La apariencia y especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



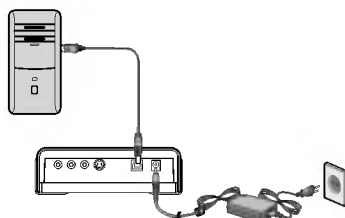
- 1. Botón One touch indicador**  
Selecciona el modo de grabación One Touch.
- 2. Bandeja de disco**
- 3. Indicador de actividad de la unidad**  
El led usado para indicar el funcionamiento de la Unidad Regrabadora Super multi DVD.
- 4. Agujero de expulsión de emergencia**
- 5. Botón de Eject/Stop**
- 6. Jack de entrada de audio (L/R) (AUDIO IN )**  
Conecte el cable de audio ( no incluido ) cuando se conecte la regrabadora a una unidad de video como cámara de video, VCR o TV.
- 7. Jack de entrada de video ( VIDEO IN )**  
Conecte el cable de video ( no incluido ) cuando se conecte la regrabadora a una unidad de video como cámara de video, VCR o TV.
- 8. Jack de entrada de S-VIDEO ( S-VIDEO IN )**  
Conecte el cable S-VIDEO ( no incluido ) cuando se conecte la regrabadora a una unidad de video como cámara de video, VCR o TV.
- 9. Conector USB**  
Este conector es usado para conectar al convertidor de cable USB.
- 10. Conector de corriente**  
Este conector es usado para conectar el cable de la fuente de alimentación.



## INSTALACION

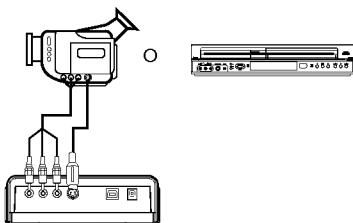
### Instalación de Hardware

- Asegúrese de que tiene un ordenador con al menos un puerto USB libre antes de conectar la unidad al ordenador.
- Todos los dispositivos deben de estar apagados antes de conectar la unidad.



#### A. Conectando al ordenador

1. Conecte el cable USB a la unidad Regrabadora.
2. Conecte el otro extremo del cable USB a su ordenador.
3. Conecte el adaptador de corriente a la parte trasera de la unidad. Conecte el adaptador de corriente al enchufe de la pared.
4. Cuando el ordenador esté preparado, confirme que la unidad haya sido detectada. A continuación inserte el disco de software suministrado en la unidad Externa y instale el software.



#### B. Conexión a una Cámara de video o una unidad de Video

1. Conecte la cámara de video o la unidad de video.  
Siga las instrucciones suministradas con la unidad para conexión.

#### NOTA

Si su equipo de video está equipado con una salida de S-VIDEO, usted puede conectar un cable RCA desde la salida de audio de la unidad de video a la entrada de audio de la unidad, y el cable de S-VIDEO desde la salida de S-VIDEO de su equipo de video a la entrada de S-VIDEO de la unidad.



## **Remoción del cable convertidor USB**

Este dispositivo soporta la función de plug and play (not swap) ofrecida por Windows, y puede ser removido y conectado nuevamente realizando la siguiente operación.

1. Déle alto al programa de aplicación que actualmente este siendo utilizado.
2. Haga clic en el icono " " en la barra de tareas localizado en la parte inferior derecha de su pantalla.



3. Haga clic "Remueva con seguridad su unidad - dispositivo de Almacenamiento Masivo[x:]"
4. Haga clic en "OK" y después remueva el cable convertidor USB.

### **NOTA**

No remueva el cable convertidor USB cuando el indicador de actividad en la unidad este en operación, parpadeando o durante el arranque de la computadora.



## OPERACIÓN

### Como introducir y expulsar un disco del dispositivo

Recuerde – el Adaptador de AC de estar conectado.  
Asegurese de que la fuente de poder este encendida.

#### Introduciendo un disco

1. Presione el botón de expulsión para abrir la bandeja de disco.
2. Inserte el disco (la etiqueta siempre mirando hacia arriba.)
3. Cierre la bandeja de disco.

#### Expulsando un disco

1. Presione le botón de expulsión para abrir la bandeja de disco
2. Remueva el disco.
3. Cierre la bandeja de disco después de haber removido el mismo.

#### Expulsión de Emergencia

La unidad dispone de una función que permite expulsar manualmente el CD si es necesario en caso de una emergencia, como una avería de la unidad o un corte en el suministro eléctrico.

**NOTA:** No utilice esta función excepto sea en caso de emergencia.

- 1) Apague la unidad
- 2) Meta un objeto de punta fina (como puede ser un alambre sujeta papel (clip) fuertemente enderezado) a través del pequeño orificio existente sobre el botón de expulsión. La puerta frontal se abrirá de golpe y saldrá parcialmente la bandeja de disco.
- 3) Empuje la puerta frontal hasta abrirla del todo, agarre luego la bandeja entre los dedos pulgar e índice y saquéela derecha, tirando suavemente hacia fuera.



**NOTA:** Esta función debe utilizarse como último recurso y solo en caso de emergencia. Su utilización en exceso puede causar un funcionamiento defectuoso.

- \* Si no puede agarrar bien la bandeja de disco con los dedos.  
Utilice un clip resistente de acero o una abrazadera elástica para sacarla.

## **Grabación**

### **Grabación One Touch ( Asistente del modo sencillo One Touch )**

- Asegurese de que haya instalado los cd's de software antes de la grabación.  
Usted puede grabar videos en la unidad regrabadora desde su equipo de video.
1. Conecte un equipo reproductor de video a su unidad Externa.
  2. Encienda y prepare el equipo de video conectado.
  3. Encienda la unidad Externa, inserte un Disco DVD grabable o regrabable.
  4. Pulse el botón One touch de la unidad para comenzar a grabar.  
El asistente de grabación comenzará (Tiempo máximo de grabación : 4,7 GB capa única: 2 horas, 8,5 GB doble capa :3 horas 30 minutos)  
Siga las instrucciones de la pantalla.



#### **NOTA**

Para más opciones de configuración, por favor pulse en "configuración" en la pantalla.

### **Grabación Manual ( para usuarios avanzados )**

- Usted puede capturar, editar y grabar películas manualmente  
Captura : DVD,SVCD,VCD y formato AVI  
Edición : Cortar, mezclar y efectos de transición  
Grabar : Autoría y creación de DVD  
Busque "Ayuda para One Touch DVD" para instrucciones más detalladas.

## **Como reproducir CD'S de música**

### **Escuchando sonido**

Cuando el dispositivo este conectado a su computadora, usted puede reproducir CD's de audio a través del sistema de audio de su computadora después de haberlo configurado a modo de Audio Digital.

Revise su Manual de Windows o "Reproductor Media de Windows" para más detalles.

## **Como reproducir videos de DVD y películas o videos MPEG2**

La unidad debe estar conectada a su computadora. Una instalación básica ya debe estar totalmente terminada. Instale el Programa "PowerDVD" en su PC.

Introduciendo el disco, automáticamente la instalación se iniciará.

Siga las instrucciones en el ayudante de instalación. Después de la misma, remueva el CD del Programa PowerDVD y colóquelo en lugar donde le sea accesible encontrarlo y a la vez lo proteja. Introduzca el disco de video en DVD en la unidad y el será reproducido automáticamente.

### **NOTAS**

#### **• Código de Regiones de Videos DVD**

Cada región alrededor del mundo tiene un número de región en las películas de video DVD que han sido vendidas en las mismas.

El código de región puede ser cambiado en esta unidad hasta 5 veces utilizando el programa decodificador (PowerDVD).

Si usted cambia el código de región estas 5 veces, esta unidad se bloqueará en

la última región (5ta vez cambiada) que haya sido detectada, y no podrá ser

cambiada esta región en esta unidad por otra que usted tenga disponible. Esta es una limitante requerida como parte de las licencias de dispositivos de Tecnología DVD.

#### **• Cuando conectamos usando una interface USB 1.1. debido a un tiempo de transferencia lento, sonidos y imágenes pueden distorsionarse cuando tratamos de reproducir películas en DVD.**



## APENDICE

### Localización y Corrección de fallas

Si usted experimenta o ha experimentado problemas con su unidad, verifique los siguientes puntos: Desde que el problema pueda ser causado por un dispositivo diferente a la unidad, revise otras cosas como configuración del sistema o otros programas que puedan estar causando conflictos, etc. Si usted no puede resolver el problema después de haber revisado todos estos pequeños detalles, consulte con su proveedor del producto o nuestro departamento de servicio al cliente.

| Problema                                                                                   | Causa Posible                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solución Posible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No se puede reproducir un DVD o CD en la unidad o no se leen determinados tipos de discos. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. El disco no se ha colocado correctamente.</li><li>2. El disco está sucio.</li><li>3. La lente está sucia.</li><li>4. El disco está rayado o combado.</li><li>5. El disco contiene un código de región que no se puede reproducir en la unidad.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Coloque el disco correctamente.</li><li>2. Limpie la superficie del disco.</li><li>3. Limpie la lente.</li><li>4. Cambie el disco.</li><li>5. Consulte el manual del sistema para obtener más ayuda.</li></ol>                                                                                                                                                  |
| La bandeja de disco no puede ser expulsada.                                                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. El adaptador AC no está conectado a la salida de Corriente de la pared Interruptor de corriente.</li></ol>                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conecte el adaptador AC firmemente.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| La unidad no está siendo Detectada por el sistema.                                         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. El Cable convertidor USB no está correctamente Instalado.</li><li>2. La cables están sueltos.</li></ol>                                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Asegúrese que el cable convertidor USB este adecuadamente conectado e instale nuevamente el controlador del dispositivo.</li><li>2. Apriete las conexiones o sustituya el cable.</li></ol>                                                                                                                                                                      |
| La unidad no puede Reproducir media o Ciertos tipos de CD O DVD media.                     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. El disco no es compatible con la unidad o con el sistema si el disco media tiene el formato correcto para el Tipo de sistema que usted esta usando.</li><li>2. Posibilidad de virus.</li></ol>                                                           | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Revise el formato del disco (en su PC y ISO 9660 IBM formatos compatibles de PC opuestos a Apple/Mac discos HFS o discos UNIX formatos Estos que no funcionaran).</li><li>2. Cabe la posibilidad que el controlador del programa de Windows DVD ROM haya sido corrupto por un virus corra el programa de virus scan y trate de reparar si es posible.</li></ol> |

## Especificaciones

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Discos soportados                              | DVD-ROM(Single/Dual), DVD-RW, DVD-R, DVD+RW, DVD+R, DVD+R Double layer, DVD-R Dual layer, DVD- RAM, CD-Digital Audio & CD-Extra, CD-Plus, CD-ROM, CD-ROM XA-Ready, CD-I FMV, CD-TEXT, CD-Bridge, CD-R, CD-RW, Photo-CD (Single & Multi-Session), Video CD, DVD-VIDEO |                                       |
| Discos grabables soportados por la capturadora | CD-R, CD-RW(VCD/SVCD), DVD±R, DVD±RW, DVD±R DL(DVD)                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Interface                                      | USB 2.0                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |
| Standards de video                             | NTSC, PAL                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |
| Velocidad                                      | Escritura                                                                                                                                                                                                                                                            | Lectura                               |
| Lectura/escritura                              | CD-R: 16X, 24X, 40X, 48X                                                                                                                                                                                                                                             | CD-ROM/R: 48X max                     |
|                                                | CD-RW: 4X, 10X, 16X, 24X, 32X                                                                                                                                                                                                                                        | CD-RW: 32X max                        |
|                                                | DVD-R: 2X, 4X, 8X, 12X, 16X(±2%)                                                                                                                                                                                                                                     | DVD-ROM (Single/Dual):16X(±2%)/8X max |
|                                                | DVD-RW : 1X, 2X, 4X, 6X                                                                                                                                                                                                                                              | DVD+/-RW: 8X max                      |
|                                                | DVD+R: 2.4X, 4X, 8X, 12X, 16X(±2%)                                                                                                                                                                                                                                   | DVD+/-R: 16X max(±2%)                 |
|                                                | DVD+RW: 2.4X, 4X, 8X                                                                                                                                                                                                                                                 | DVD-VIDEO: 8X max                     |
|                                                | DVD-RAM: 2X, 3X, 5X(Ver.2.2)                                                                                                                                                                                                                                         | DVD-RAM: 2X, 3X, 5X max (Ver.2.2)     |
|                                                | DVD+R DL: 2.4X, 4X, 6X, 8X                                                                                                                                                                                                                                           | DVD+R DL: 8X max                      |
|                                                | DVD-R DL: 4X                                                                                                                                                                                                                                                         | DVD-R DL: 8X max                      |
| Tasa de transferencia de datos                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |
| Sostenido                                      | CD-ROM : 7200 Kbytes/s (48X max)<br>DVD-ROM : 22160 Kbytes/s (16X max)                                                                                                                                                                                               |                                       |
| Media de acceso                                | CD-ROM : 120msec (Typical)                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Tiempo (1/3 Stroke)                            | DVD-ROM : 140msec (Typical)<br>DVD-RAM : 250msec (Typical)                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Capacidad de Buffer                            | 2 Mbytes                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |
| MTBF                                           | 125000 Power On Hours (Duty Cycle 10%)                                                                                                                                                                                                                               |                                       |
| Lectura / Escritura                            | CD-R, CD-RW, DVD-RW, DVD+RW, DVD-RAM, DVD±R DL                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| Métodos de grabación                           | CD:Disc-at-once, Track-at once, Session at once, Packet Write<br>DVD:Random write, Sequential write                                                                                                                                                                  |                                       |
| Requerimientos de Corriente                    | AC Adapter                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Entrada                                        | 100-240Vac, 0.6A 47-63 Hz                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |
| Salida                                         | 12Vdc 2A (max 2.5A)                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Entorno de operabilidad                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |
| Temperatura                                    | 5 to 35 degC                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |
| Húmedad                                        | 20 to 80 %                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Entorno de grabación                           |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |
| Temperatura                                    | -20 to 55 degC                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| Húmedad                                        | 15% to 85% RH                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |

- La tasa máxima de transferencia varía dependiendo de las capacidades de su PC
- Por las revisiones periódicas, las especificaciones y la apariencia esta sujeta a cambios sin previo aviso.
- Se han realizado estrictos controles para asegurar la calidad de nuestros productos, no podemos hacernos responsables de las consecuencias por mal uso de la unidad.