

## BDR-202

BD/ DVD / CD WRITER  
LECTEUR DE BD/ DVD / CD  
BD-/ DVD- / CD-WRITER



## Operating instructions Mode d'emploi Bedienungsanleitung

Thank you for buying this PIONEER product. Please read through these operating instructions so you will know how to operate your unit properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.

### WARNING

**This equipment is not waterproof. To prevent a fire or shock hazard, do not place any container filled with liquid near this equipment (such as a vase or flower pot) or expose it to dripping, splashing, rain or moisture.**

D3-4-2-1-3\_A\_En

This product complies with the EMC Directives (89/336/EEC, amended by 92/31/EEC and 93/68/EEC).

D3-4-2-1-9b\_En

Machine Noise Information Regulation 3.  
GPSGV: The highest sound-pressure level is 70 dB(A) or less in accordance EN ISO 7779.

### [For Canadian model]

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Nous vous remercions pour cet achat d'un produit Pioneer. Nous vous demandons de lire soigneusement ce mode d'emploi; vous serez ainsi à même de faire correctement fonctionner l'appareil. Après avoir bien lu le mode d'emploi, le ranger dans un endroit sûr pour pouvoir s'y référer ultérieurement.

### AVERTISSEMENT

**Cet appareil n'est pas étanche. Pour éviter les risques d'incendie et de décharge électrique, ne placez près de lui un récipient rempli d'eau, tel qu'un vase ou un pot de fleurs, et ne l'exposez pas à des gouttes d'eau, des éclaboussures, de la pluie ou de l'humidité.**

D3-4-2-1-3\_A\_Fr

Ce produit est conforme aux directives relatives à la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE, amendements 92/31/CEE et 93/68/CEE).

D3-4-2-1-9b\_Fr

Règlementation 3 d'information sur bruits de machine, GPSGV : Le niveau de pression sonore maximum est de 70 dB(A) ou moins, conformément à EN ISO 7779.

### [Pour le modèle Canadien]

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

사용자 안내문	
B급기기	이 기기는 비업무용으로 전자파 장애 점검을 받은 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다. D54-6-1-2-B_Ko

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Pioneer-Produkts. Lesen Sie sich bitte diese Bedienungsanleitung durch. Dann wissen Sie, wie Sie Ihr Gerät richtig bedienen. Bewahren Sie sie an einem sicheren Platz auf, um auch zukünftig nachschlagen zu können.

### WARNUNG

**Dieses Gerät ist nicht wasserdicht. Zur Vermeidung der Gefahr von Brand und Stromschlag keine Behälter mit Flüssigkeiten (z.B. Blumenvasen und -töpfe) in die Nähe des Gerätes bringen und dieses vor Tropfwasser, Spritzwasser, Regen und Nässe schützen.**

D3-4-2-1-3\_A\_Ge

Dieses Produkt entspricht den EMV-Richtlinien (89/336/EEC, geändert durch 92/31/EEC und 93/68/EEC).

D3-4-2-1-9b\_Ge

Maschinenlärminformations-Verordnung 3.  
GPSGV: Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB (A) oder weniger gemäß EN ISO 7779.

### IMPORTANT



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

#### CAUTION

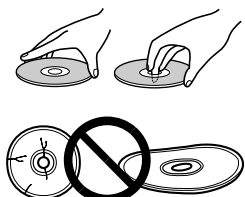
**RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN**

**CAUTION:**  
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

- Avoid touching or scratching the signal surface (shiny side) of the disc.
- Hold the disc by the edges or by the center hole and one edge.
- Do not affix paper or labels to the disc.
- Discard warped or cracked discs as they may cause damage to the drive.
- Avoid specially shaped discs such as hearts or polygons.



### IMPORTANT



Ce symbole de l'éclair, placé dans un triangle équilatéral, a pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence, à l'intérieur du coffret de l'appareil, de "tensions dangereuses" non isolées d'une grandeur suffisante pour représenter un risque d'électrocution pour les êtres humains

#### ATTENTION

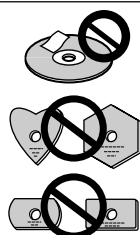
**DANGER D'ELECTROCUTION  
NE PAS OUVRIR**

**ATTENTION:**  
POUR EVITER TOUT RISQUE D'ELECTROCUTION, NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE (NI LE PANNEAU ARRIERE). AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR NE SE TROUVE A L'INTERIEUR. CONFIER TOUT ENTRETIEN A UN PERSONNEL QUALIFIE UNIQUEMENT.

Ce point d'exclamation, placé dans un triangle équilatéral, a pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence, dans les documents qui accompagnent l'appareil, d'explications importantes du point de vue de l'exploitation ou de l'entretien.



- Evitez de toucher ou de griffer la surface du disque sur laquelle sont enregistrés les signaux (surface brillante).
- Saisissez le disque par les bords ou par le centre et un bord.
- Ne collez pas de papier ou d'étiquette sur le disque.
- Jetez les disques fissurés ou voilés, car ils peuvent endommager le lecteur.
- Evitez les disques de forme spéciale, notamment ceux en forme de coeur ou de polygone.



### WICHTIG



Das Blitzsymbol in einem Dreieck weist den Nutzer darauf hin, dass eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Geräteinneren, die eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung kann so hoch sein, dass sie die Gefahr eines elektrischen Schlags bei Personen birgt.

#### CAUTION

**RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN**

**ACHTUNG:**  
UM SICH NICHT DER GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, AUSZUSETZEN, DÜRFEN SIE NICHT DEN DECKEL (ODER DIE RÜCKSEITE) ENTFERNEN. IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM NUTZER REPARIERBARE TEILE. ÜBERLASSEN SIE REPARATUREN DEM QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST.

Ein Ausrufungszeichen in einem Dreieck weist den Nutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



- Zu vermeiden ist das Berühren oder Zerkratzen der Signalfäche (glänzende Seite) der Platte.
- Die Platte entweder an den Rändern oder im Loch in der Mitte und am Rand fassen.
- Auf der Platte dürfen weder Papier noch Etiketten angebracht werden.
- Keine gewölbten oder rissigen Platten verwenden (da diese das Laufwerk beschädigen könnten).
- Keine Platten mit Spezialformen, wie z.B. Herzen oder Vielecke, verwenden.

## CAUTION

This product is a class 1 laser product, but this product contains a laser diode higher than Class 1.

To ensure continued safety, do not remove any covers or attempt to gain access to the inside of the product.

Refer all servicing to qualified personnel.

**CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
クラス1レーザ製品**

The following caution label appears on your unit.  
Location: on top of the cover.

## ATTENTION

Cet appareil est un produit laser de Classe 1, mais la diode laser qu'il renferme est supérieure à la Classe 1. Pour garantir une sécurité constante, ne retirez aucun des couvercles et n'essayez pas d'avoir accès à l'intérieur de l'appareil.

Confiez toute réparation à un personnel qualifié.

**CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
クラス1レーザ製品**

L'étiquette d'avertissement suivante apparaît sur votre appareil.

Emplacement: sur le dessus du couvercle.

## VORSICHT

Bei diesem Gerät handelt es sich zwar um ein Laserprodukt der Klasse 1, doch enthält es eine Laserdiode einer höheren Klasse als 1. Um einen stets sicheren Betrieb zu gewährleisten, weder irgendwelche Abdeckungen entfernen, noch versuchen, sich zum Geräteinneren Zugang zu verschaffen.

Wartungsarbeiten sind grundsätzlich dem Kundendienstpersonal zu überlassen.

**CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
クラス1レーザ製品**

Das Gehäuse ist mit dem unten abgebildeten Warnaufkleber versehen.

Lage: auf der Deckeloberseite.

**CAUTION** CLASS 3B VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN, AVOID EXPOSURE TO THE BEAM.  
**ATTENTION** RADIATIONS LASER VISIBLES ET INVISIBLES DE CLASSE 3B QUAND OUVERT. ÉVITEZ TOUT EXPOSITION AU FAISCEAU.  
**ADVARSEL** KLASSE 3B SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.  
**VARNING** KLASSE 3B SYNLIG OCH USYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. UNDVIK ATT UTSÄTTA DIG FÖR STRÅLEN.  
**VORSICHT** BEI GEÖFFNETER ABDECKUNG IST SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRÄHLUNG DER KLASSE 3B IM GERÄTEINNEREN VORHANDEN. NICHT DEM LASERSTRÄHLAUSSETZEN!  
**PRECAUCIÓN** CUANDO SE ABRE HAY RADIACIÓN LASER DE CLASE 3B VISIBLE E INVISIBLE. EVITE LA EXPOSICIÓN A LOS RAYOS LASER.  
**VARO!** AVATTAESSA OLET ALTIINNA NÄKYVÄLLE JA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LUOKAN 3B LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.

**注意** ここを開くと CLASS 3B の可視レーザ光及び不可視レーザ光が出ます。ビームを直接見たり、触れたりしないこと。

## AFTER-SALES SERVICE FOR PIONEER PRODUCTS

Please contact the dealer or distributor from where you purchased the product for its after-sales service (including warranty conditions) or any other information. In case the necessary information is not available, please contact the Pioneer's subsidiaries (regional service headquarters) listed below.

**PLEASE DO NOT SHIP YOUR PRODUCT TO THE COMPANIES** at the addresses listed below for repair without advance contact, for these companies are not repair locations.

**AMERICA**  
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.  
CUSTOMER SUPPORT DIVISION  
P.O. BOX 1760, LONG BEACH, CA 90801-1760, U.S.A.

**EUROPE**  
PIONEER EUROPE NV EUROPEAN SERVICE DIVISION  
HAVEN 1087, KEETBERGLAAN 1, B-9120 MELSELE,  
BELGIUM

**ASEAN**  
PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.  
SERVICE DEPARTMENT  
253, ALEXANDRA ROAD #04-01 SINGAPORE 159936

**JAPAN AND OTHERS**  
PIONEER CORPORATION (HEAD OFFICE)  
CUSTOMER SUPPORT CENTER  
4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654  
JAPAN

S022\_En

## DANGER – VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM.

**CAUTION :** USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

**CAUTION :** THE USE OF OPTICAL INSTRUMENTS WITH THIS PRODUCT WILL INCREASE EYE HAZARD.

D6-8-2-1\_En

### Information to User

Alteration or modifications carried out without appropriate authorization may invalidate the user's right to operate the equipment.

D8-10-2\_En

**WARNING:** Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with the product will expose you to chemicals listed on proposition 65 known to the State of California and other governmental entities to cause cancer and birth defect or other reproductive harm.

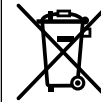
**Wash hands after handling**

D36-P4\_A\_En

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

D8-10-1-2\_En

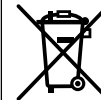


If you want to dispose this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling.

Private households in the 25 member states of the EU, in Switzerland and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one).

For countries not mentioned above, please contact your local authorities for the correct method of disposal.

By doing so you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

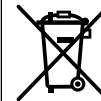


Si vous souhaitez vous débarrasser de cet appareil, ne le mettez pas à la poubelle avec vos ordures ménagères. Il existe un système de collecte séparé pour les appareils électroniques usagés, qui doivent être récupérés, traités et recyclés conformément à la législation.

Les habitants des 25 états membres de l'UE, de Suisse et de Norvège peuvent retourner gratuitement leurs appareils électroniques usagés aux centres de collecte agréés ou à un détaillant (si vous rachetez un appareil similaire neuf).

Dans les pays qui ne sont pas mentionnés ci-dessus, veuillez contacter les autorités locales pour savoir comment vous pouvez vous débarrasser de vos appareils.

Vous garantirez ainsi que les appareils dont vous vous débarrassez sont correctement récupérés, traités et recyclés et préviendrez de cette façon les impacts néfastes possibles sur l'environnement et la santé humaine.



Mischen Sie dieses Produkt, wenn Sie es entsorgen wollen, nicht mit gewöhnlichen Haushaltsabfällen. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für gebrauchte elektronische Produkte, über das die richtige Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung gemäß der bestehenden Gesetzgebung gewährleistet wird.

Privathaushalte in den 25 Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können ihre gebrauchten elektronischen Produkte an vorgesehenen Sammeleinrichtungen kostenfrei zurückgeben oder aber an einen Händler zurückgeben (wenn sie ein ähnliches neues Produkt kaufen).

Bitte wenden Sie sich in den Ländern, die oben nicht aufgeführt sind, hinsichtlich der korrekten Verfahrensweise der Entsorgung an die örtliche Kommunalverwaltung.

Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass das zu entsorgende Produkt der notwendigen Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung unterzogen wird, und so mögliche negative Einflüsse auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

## SAFETY INSTRUCTIONS

To ensure your personal safety and to maximize the full operating potential of your Drive, read and follow these safety precautions:

**ENVIRONMENT** - Please do not use the unit in places with high levels of dust, high temperature, or high humidity. Please use the unit in a place where it is not subjected to vibrations or shocks.

**POWER** - Before installing the unit on the system, be sure to turn off power on the system and remove the power cord from the AC outlet.

**READ INSTRUCTIONS** - Read all safety and operating instructions before the Drive is operated.

**RETAIN INSTRUCTIONS** - Retain the safety and operating instructions for future reference.

**FOLLOW INSTRUCTIONS** - Follow all operating and use instructions.

**HEED WARNINGS** - All warnings must be adhered to.

**CLEANING** - **DO NOT** use liquid, aerosol cleaners, or alcohol. Use only a damp cloth to clean the exterior housing.

**WATER AND MOISTURE** - **DO NOT** use this product near water.

**POWER SOURCES** - Operate this product from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power available, consult Authorized Pioneer Dealer.

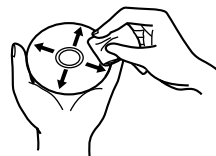
**OVERLOADING** - **DO NOT** overload wall outlets and extension cords. Doing so may result in fire or electric shock.

**OBJECT AND LIQUID ENTRY** - Never push objects of any kind into this product. Touching dangerous voltage points may cause a short resulting in fire or electric shock. Do not spill liquid of any kind on this product.

**CONDENSATION** - Moisture will form in the operating section of the product causing performance to be impaired if it is brought from cool surroundings into a warmer environment. If you are moving the unit to a location with a warmer temperature, let the product stand for 1-2 hours in the new location before turning it back on.

**SERVICING** - Do not attempt to repair this product yourself. Opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel. (Refer to the enclosed Service and Support Card.)

- Remove dust or lint from the disc with a soft cloth by wiping from the inside to the outside edge rather than in a circular motion.
- Do not use record-cleaning or anti-static agents as the solutions may cause damage to a disc.



Always be sure to store your discs in proper disc storage cases when not in use, and always be sure to check for dirt or dust on discs (especially on the recording side) before use.

## INSTRUCTIONS DE SECURITE

Pour garantir votre sécurité personnelle et obtenir le maximum de votre lecteur, lire et suivre ces consignes de sécurité:

**ENVIRONNEMENT** - Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit très poussiéreux, très chaud ou très humide. Utiliser l'appareil dans un endroit non soumis à des vibrations ou à des chocs.

**PUISSANCE** - Couper l'alimentation du système et débrancher le cordon d'alimentation avant d'installer l'appareil.

**LIRE LES INSTRUCTIONS** - Lire toutes les instructions de sécurité et d'utilisation avant d'actionner le lecteur.

**CONSERVER LES INSTRUCTIONS** - Garder les instructions de sécurité et d'utilisation pour une future référence.

**SUIVRE LES INSTRUCTIONS** - Suivre toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation.

**ATTENTION AUX AVERTISSEMENTS** - Observer tous les avertissements.

**NETTOYAGE** - **NE PAS** utiliser de liquides, de détachants en aérosol ou de l'alcool. N'utiliser qu'un chiffon humide pour nettoyer les surfaces extérieures du boîtier.

**EAU ET HUMIDITE** - **NE PAS** utiliser ce produit à proximité d'eau.

**SOURCES D'ALIMENTATION** - Utiliser ce produit avec le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette de fabrication. En cas de doute à propos du type d'alimentation disponible, consulter un revendeur Pioneer agréé.

**SURCHARGE** - **NE PAS** surcharger les prises murales et les cordons rallonges. Cette pratique peut entraîner un incendie ou une secousse électrique.

**PENETRATION D'OBJETS ET DE LIQUIDES** - Ne jamais enfoncer d'objet d'aucune sorte dans ce produit. Le contact avec des points de tension dangereux peut provoquer un court-circuit, entraînant un incendie ou une secousse électrique. Ne pas verser de liquide d'aucune sorte sur ce produit.

**CONDENSATION** - De l'humidité se forme sur la section de fonctionnement du produit entraînant une baisse de performances s'il est amené d'un endroit frais vers un environnement plus chaud. En cas de déplacement de l'appareil vers un endroit ayant une température plus chaude, laisser le produit pendant 1 à 2 heures dans le nouvel endroit avant de le remettre sous tension.

**ENTRETIEN** - Ne pas essayer de réparer soi-même ce produit. L'ouverture ou le retrait des capots peut vous exposer à une tension dangereuse ou d'autres dangers. Pour tout entretien, demander à un personnel d'entretien qualifié. (Se reporter à la carte d'entretien et de support jointe.)

- Eliminez la poussière ou les peluches du disque à l'aide d'un linge doux en frottant de l'intérieur vers l'extérieur et non en effectuant un mouvement circulaire.
- N'utilisez jamais de produit de nettoyage pour disque ou d'agent antistatique, car ces solutions peuvent endommager le disque.

Lorsque vous ne les utilisez pas, rangez toujours vos disques dans les étuis de rangement de disque prévus à cet effet et, avant de les utiliser, vérifiez que les disques ne sont pas couverts de saletés ou de poussières (surtout sur la face enregistrée).

## SICHERHEITSANWEISUNGEN

Um Ihre eigene Sicherheit sicherzustellen, und um die volle Funktion Ihres DVD-R/RW-Laufwerks zu maximieren, lesen Sie diese Sicherheitsvorschriften bitte sorgfältig durch:

**BETRIEBSBEDINGUNGEN** - Vermeiden Sie einen Betrieb des Gerätes an Orten mit hoher Staubkonzentration, hoher Temperatur oder hoher Luftfeuchtigkeit. Schützen Sie das Gerät beim Betrieb vor mechanischen Schwingungen und Erschütterungen.

**SPANNUNG** - Vor dem Einbau des DVD-R/RW-Laufwerks sind der Computer und sämtliche angeschlossenen Peripheriegeräte auszuschalten und vom Netz zu trennen.

**LESEN SIE DIE ANLEITUNGSSCHRITTE** - Vor der Inbetriebnahme des DVD-R/RW-Laufwerks sind alle Sicherheits- und Betriebsanleitungen durchzulesen.

**AUFBEWAHRUNGSHINWEISE** - Bewahren Sie die Sicherheits- und Betriebsanleitungen für zukünftige Benutzung griffbereit auf.

**BEFOLGUNG DER ANLEITUNGSSCHRITTE** - Befolgen Sie bitte alle Bedienungs- und Handhabungshinweise.

**BEACHTUNG ALLER WARNUNGEN** - Sämtliche Warnhinweise müssen sorgfältig beachtet werden.

**REINIGUNG** - **KEIN** flüssiges Reinigungsmittel, Reinigungssprühmittel oder Alkohol verwenden. Benutzen Sie zum Reinigen des äußeren Gehäuses ausschließlich einen feuchten Lappen.

**WASSER UND FEUCHTIGKEIT** - Betreiben Sie das Gerät **NIEMALS** in unmittelbarer Nähe von Wasser!

**STROMVERSORGUNG** - Betreiben Sie das Gerät nur mit dem Stromversorgungstyp, der auf dem Aufkleber angegeben ist. Wenn Sie sich über die vorliegende Netzspannung nicht sicher sind, sprechen Sie bitte mit Ihrem autorisierten Pioneer-Händler.

**ÜBERLASTUNG** - Vermeiden Sie unbedingt eine Überlastung von Netzsteckdosen und Verlängerungskabeln. Anderenfalls besteht die Gefahr von Brandausbruch und Stromschlag.

**EINDRINGEN VON FLÜSSIGKEITEN UND FREMDKÖRPERN** - Niemals Fremdkörper in das Geräteinnere eindringen lassen. Das Berühren von unter Spannung stehenden Kontakten kann zu einem Kurzschluß führen, was einen Brand oder Stromschlag auslösen kann. Vorsicht, damit keine Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet werden.

**KONDENSATION** - Wenn das Gerät von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, verursacht der Feuchtigkeitsniederschlag in Gerät eine merkliche Leistungsminderung. Betreiben Sie das Gerät deshalb nicht für ca. 1 bis 2 Stunden, bis sich die Bauteile der Umgebungstemperatur angeglichen haben.

**WARTUNG** - Nicht den Versuch unternehmen, das Gerät selbst zu reparieren! Das Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen kann einen Stromschlag sowie andere Gefahren auslösen. Überlassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten unserem qualifizierten Kundendienstpersonal. (Beziehen Sie sich bitte auf das miteingeschlossene Kundendienstverzeichnis.)

- Staub oder Flusen mit einem weichen Lappen von der Platte entfernen, indem man diese von innen nach außen (statt in kreisförmigen Bewegungen) abwischt.
- Keine Schallplattenreinigungs- oder antistatischen Mittel verwenden, da diese die Platte beschädigen könnten.

Bewahren Sie nicht benutzte Discs stets in geeigneten Disc-Behältern auf, und prüfen Sie die Discs vor dem Einlegen auf Verschmutzungen oder Staub (insbesondere die Aufzeichnungsseite).

## FEATURES

- Maximum Write Speed ( ▲ : ZCLV )
 

BD-R	2X
BD-RE	2X
DVD-R	1X, 2X, 4X, 6X, 8X▲, 12X▲
DVD-R DL	2X, 4X
DVD-RW	1X, 2X, 4X, 6X
DVD+R	2.4X, 4X, 6X, 8X▲, 12X▲
DVD+R DL	2.4X, 4X
DVD+RW	2.4X, 3.3X, 4X, 6X
DVD-RAM	2X, 3X, 5X
CD-R	4X, 10X, 16X, 24X▲
CD-RW	4X, 10X, 16X, 24X▲
- Maximum Read Speed
 

BD-ROM (single)	2X CLV
BD-ROM (dual)	2X CLV
BD-R	2X CLV
BD-RE	2X CLV
DVD-ROM (single)	12X CAV
DVD-ROM (dual)	8X CAV
DVD-R, DVD+R	12X CAV
DVD-R DL, DVD+R DL	8X CAV
DVD-RW, DVD+RW	8X CAV
DVD-RAM	5X ZCLV
CD-ROM, CD-R	32X CAV
CD-RW	24X CAV
- Buffer Memory Size : 4 MBytes (Write, Read)
- Serial ATA Data Transfer : Conforming to Serial ATA Revision 1.0a
- 5.25inch Half-Height built in type
- LCD Tilt Servo Mechanism
- Horizontal/Vertical orientation available
- Low vibration Mechanism by DRA system

### Disc Format (Read/Write)

- BD-ROM single layer/dual layer
- Single layer BD-R(Version 1.1)
- Single layer BD-RE(Version 2.1)
- DVD single layer/dual layer /120 mm disc /80 mm disc
- DVD-R (In case of write, 650nm disc for General only.)
- DVD-R (4X, 8X, 16X Write Speed)
- DVD-R DL
- DVD-RW (1X, 2X, 4X, 6X Write Speed)
- DVD+R (2.4X, 4X, 8X, 16X Write Speed)
- DVD+R DL
- DVD+RW (2.4X, 4X, 8X Write Speed)
- DVD-RAM (Ver 2.0, 2.1, 2.2(RAM2 Read Only)) (Non-Cartridge)
- CD-ROM Mode 1
- CD-ROM XA Mode2 (form 1, form2)
- Photo CD (single and multiple session)
- CD-DA
  - CD-Extra (CD PLUS)
- Video CD
  - CD Text
- CD-R
- CD-RW, HS CD-RW, US CD-RW, US+ CD-RW

### Notes:

- Specific application program(s) that support above format(s) required.
- Supported media required for specific BD, DVD & CD writing speeds.

## CARACTERISTIQUES

- Vitesse d'écriture maximale ( ▲ : ZCLV )
 

BD-R	2X
BD-RE	2X
DVD-R	1X, 2X, 4X, 6X, 8X▲, 12X▲
DVD-R DL	2X, 4X
DVD-RW	1X, 2X, 4X, 6X
DVD+R	2.4X, 4X, 6X, 8X▲, 12X▲
DVD+R DL	2.4X, 4X
DVD+RW	2.4X, 3.3X, 4X, 6X
DVD-RAM	2X, 3X, 5X
CD-R	4X, 10X, 16X, 24X▲
CD-RW	4X, 10X, 16X, 24X▲
- Vitesse de lecture maximale
 

BD-ROM (simple)	2X CLV
BD-ROM (dual)	2X CLV
BD-R	2X CLV
BD-RE	2X CLV
DVD-ROM (simple)	12X CAV
DVD-ROM (dual)	8X CAV
DVD-R, DVD+R	12X CAV
DVD-R DL, DVD+R DL	8X CAV
DVD-RW, DVD+RW	8X CAV
DVD-RAM	5X ZCLV
CD-ROM, CD-R	32X CAV
CD-RW	24X CAV
- Taille de la mémoire tampon : 4 Mo (écriture, lecture)
- Vitesse de transfert de données ATA de série : Confirmation en Révision ATA de série 1.0a
- Type intégré 5,25 pouces demi-hauteur
- Servomécanisme de bascule d'écran à cristaux liquides
- Orientation horizontale / verticale au choix
- Mécanisme à faible vibration par système DRA

### Format du disque (lecture/écriture)

- BD-ROM simple couche / double couche
- BD-R simple couche (Version 1.1)
- BD-RE simple couche (Version 2.1)
- DVD simple couche/double couche / disque de 120 mm/disque de 80 mm
- DVD-R (En cas d'écriture, disque 650 nm pour usage général seul)
- DVD-R (4X, 8X, 16X Vitesse d'écriture)
- DVD-R DL
- DVD-RW (1X, 2X, 4X, 6X Vitesse d'écriture)
- DVD+R (2.4X, 4X, 8X, 16X Vitesse d'écriture)
- DVD+R DL
- DVD+RW (2.4X, 4X, 8X Vitesse d'écriture)
- DVD-RAM (Ver 2.0, 2.1, 2.2 (RAM2 Lecture seule)) (Non cartouche)
- CD-ROM Mode 1
- CD-ROM XA Mode 2 (forme 1, forme 2)
- CD Photo (une session ou plusieurs sessions)
- CD-DA
  - CD-Extra (CD PLUS)
- CD vidéo
  - CD text
- CD-R
- CD-RW, HS CD-RW, US CD-RW, US+ CD-RW,

### Remarques:

- Un (des) programme(s) d'application spécifique(s) prenant en compte le(s) format(s) ci-dessus est (sont) requis.
- Médias supportés requis pour les vitesses d'écriture BD, DVD et CD spécifiques.

## LEISTUNGSMERKMALE

- Maximale Schreibgeschwindigkeit ( ▲ : ZCLV )
 

BD-R	2X
BD-RE	2X
DVD-R	1X, 2X, 4X, 6X, 8X▲, 12X▲
DVD-R DL	2X, 4X
DVD-RW	1X, 2X, 4X, 6X
DVD+R	2.4X, 4X, 6X, 8X▲, 12X▲
DVD+R DL	2.4X, 4X
DVD+RW	2.4X, 3.3X, 4X, 6X
DVD-RAM	2X, 3X, 5X
CD-R	4X, 10X, 16X, 24X▲
CD-RW	4X, 10X, 16X, 24X▲
- Maximale Lesegeschwindigkeit
 

BD-ROM (einzel)	2X CLV
BD-ROM (dual)	2X CLV
BD-R	2X CLV
BD-RE	2X CLV
DVD-ROM (einzel)	12X CAV
DVD-ROM (dual)	8X CAV
DVD-R, DVD+R	12X CAV
DVD-R DL, DVD+R DL	8X CAV
DVD-RW, DVD+RW	8X CAV
DVD-RAM	5X ZCLV
CD-ROM, CD-R	32X CAV
CD-RW	24X CAV
- Puffer-Speicherkapazität : 4 MB (Schreiben, Lesen)
- Serielle ATA-Datenübertragungsgeschwindigkeit: entspricht Serial ATA Revision 1.0a
- 5,25-Zoll-Einbautyp halber Höhe
- Servomechanismus für LCD-Neigung
- Wahl zwischen horizontaler und vertikaler Ausrichtung
- Schwingungsarme Mechanik dank DRA-System

### Disc-Format (Lesen/Schreiben)

- BD-ROM: Einzelschicht/Dualschicht
- Einzelschicht-BD-R (Version 1.1)
- Einzelschicht-BD-RE (Version 2.1)
- DVD-Einzelschicht/Dualschicht/120-mm-Disc/80-mm-Disc
- DVD-R (Schreiben nur auf 650-nm-Disc für allgemeine Anwendungen)
- DVD-R (4X, 8X, 16X Schreibgeschwindigkeit)
- DVD-R DL
- DVD-RW (1X, 2X, 4X, 6X Schreibgeschwindigkeit)
- DVD+R (2.4X, 4X, 8X, 16X Schreibgeschwindigkeit)
- DVD+R DL
- DVD+RW (2.4X, 4X, 8X Schreibgeschwindigkeit)
- DVD-RAM (Ver. 2.0, 2.1, 2.2(RAM2: nur Lesen)) (ohne Cartridge)
- CD-ROM Modus 1
- CD-ROM XA Modus 2 (form 1, form2)
- Photo CD (Einzel- und Mehrfach-Session)
- CD-DA
  - CD-Extra (CD PLUS)
- Video-CD
  - CD-Text
- CD-R
- CD-RW, HS CD-RW, US CD-RW, US+ CD-RW

### Hinweise:

- Zum Schreiben sind spezielle Anwendungsprogramme erforderlich, die die obigen Formate unterstützen.
- Für spezifische BD-, DVD- und CD-Schreibgeschwindigkeiten sind unterstützte Datenträger erforderlich.

## INTERFACE

### FRONT VIEW

#### ① Forced Ejection Hole

Insert a stiff rod into the hole and push to eject the tray when the tray doesn't unload by pressing the Eject button. In the normal operation, the eject button should be used to unload the tray. Make sure the power of the drive is turned off and wait more than one minute till the disc rotation is stopped when access the eject hole.

#### ② BUSY Indicator

Operation status is indicated as follows.

During reading	Lights
During writing	Lights

#### ③ Disc Tray


Open the loading tray by pressing the eject button, then place a BD, DVD or CD disc into the slit with the label facing up.

Press the eject button to load the tray with the disc.

**Do not attempt to pull out the disc tray forcibly.**

#### ④ Eject Button (▲)

To unload /load the disc, press the button.

 Blu-ray Disc is a trademark of Blu-ray Disc Association.

 DVD is a trademark of DVD Format/Logo Licensing Corporation.

#### About DualDisc playback

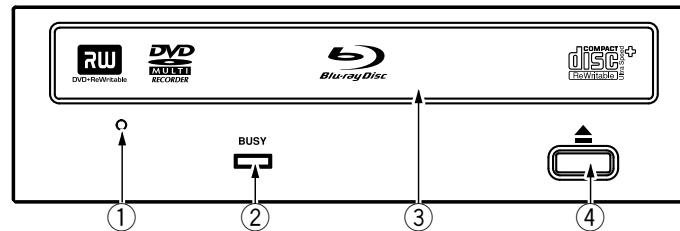
A DualDisc is a new two-sided disc, one side of which contains DVD content – video, audio, etc. – while the other side contains non-DVD content such as digital audio material. The non-DVD, audio side of the disc is not compliant with the CD Audio specification and therefore may not play. It is possible that when loading or ejecting a DualDisc, the opposite side to that being played will be scratched. Scratched discs may not be playable. The DVD side of a DualDisc plays in this product. For more detailed information on the DualDisc specification, please refer to the disc manufacturer or disc retailer.

#### Precautions on playing 8 cm (3.15") Discs

- 8 cm disc adapters cannot be used with this unit.
- When this unit is installed flat, 8 cm discs may be used by placing them in the 8 cm disc depression in the center of the disc tray.
- When this unit is installed vertically, 8 cm discs cannot be used.

## INTERFACE

### VUE AVANT



#### ① Orifice d'éjection forcée

Insérer une tige rigide dans l'orifice et pousser pour éjecter le tiroir lorsque celui-ci ne s'ouvre pas lors d'un appui sur la touche d'éjection. En fonctionnement, utiliser uniquement la touche d'éjection pour ouvrir le tiroir. Veiller à ce que l'alimentation du lecteur soit coupée et attendre l'arrêt de la rotation du disque pendant plus d'une minute avant de tenter d'éjecter le tiroir au moyen de l'orifice d'éjection.

#### ② Voyant BUSY (occupé)

L'état de fonctionnement est signalé comme suit:

Pendant la lecture	S'allume
Pendant l'écriture	S'allume

#### ③ Tiroir du disque


Ouvrir le tiroir de chargement en appuyant sur la touche d'éjection, puis placez un BD, un CD ou un DVD dans l'emplacement prévu avec l'étiquette tournée vers le haut. Appuyer sur la touche d'éjection pour charger le disque.

**N'essayez pas de retirer de force le plateau du disque.**

#### ④ Touche d'éjection (▲)

Pour décharger / charger le disque, appuyer sur la touche.

 Blu-ray Disc est une marque de fabrique de Blu-ray Disc Association.

 DVD est une marque de fabrique de DVD Format/Logo Licensing Corporation.

#### Au sujet de la lecture d'un DualDisc

Un "DualDisc" est un disque à deux faces, dont l'une comporte un contenu DVD, à savoir des images, des sons, etc., et l'autre face renferme un contenu non-DVD, tel que des informations audionumériques.

Comme la face audio non-DVD n'est pas conforme aux spécifications des CD audio, il se peut que sa lecture ne soit pas possible. Il se peut également que, lors du chargement ou de l'éjection d'un DualDisc, la face opposée à celle qui est lue soit griffée. Notez que des disques griffés risquent de ne plus être lisibles.

La face DVD d'un DualDisc peut être lue par cet appareil.

Pour des informations plus détaillées sur les spécifications des DualDisc, consultez le fabricant ou le détaillant du disque en question.

#### Précautions à prendre lors de la lecture de disques de 8 cm

- Les adaptateurs de disque de 8 cm ne sont pas utilisables avec cet appareil.
- Si cet appareil est posé à plat, vous pouvez lire des disques de 8 cm en les plaçant dans la cavité pour disques de 8 cm, prévue au centre du plateau à disque.
- Si cet appareil est posé verticalement, la lecture de disques de 8 cm n'est pas possible.

## SCHNITTSTELLE

### VORDERANSICHT

#### ① Loch für erzwungenen Auswurf

Wenn die Schublade nach dem Drücken der Eject-Taste nicht ausfährt, führen Sie eine unbiegsame Stange in das Loch ein und drücken sie, um die Disc auszuwerfen. Im normalen Betrieb wird eine Disc mittels Eject-Taste ausgeworfen. Achten Sie vor dem Zugriff auf das Auswurfloch darauf, dass die Netzversorgung des Laufwerks ausgeschaltet ist, und warten Sie länger als eine Minute, bis sich die Disc nicht mehr dreht.

#### ② Besetzt-Anzeige (BUSY)

Diese Anzeige kennzeichnet den aktuellen Betriebsstatus wie folgt.

Während des Lesens:	Leuchtet
Während des Schreibens:	Leuchtet


#### ③ Disc-Schublade

Öffnen Sie die Schublade, indem Sie die Eject-Taste drücken. Legen Sie dann eine BD, CD oder DVD in den Schlitz, wobei die Beschriftung oben liegt. Drücken Sie die Eject-Taste, um die Schublade mit der Disc zu laden.

**Versuchen Sie auf keinen Fall, das Disc-Fach gewaltsam herauszuziehen.**

#### ④ Eject-Taste (▲)

Drücken Sie diese Taste, um die Disc einzulegen bzw. herauszunehmen.

 Blu-ray Disc ist eine Marke von Blu-ray Disc Association.

 DVD ist eine Marke von DVD Format/Logo Licensing Corporation.

#### Hinweis zum Abspielen von DualDiscs

Bei der DualDisc handelt es sich um einen neuen doppelseitigen Disc-Typ, bei dem eine Seite DVD-Inhalt – Videodaten, Audiodaten usw. – enthält, während die andere Seite Nicht-DVD-Inhalt enthält, z.B. digitales Audiomaterial.

Die Nicht-DVD-Audio-Seite der Disc entspricht nicht den CD-Audio-Spezifikationen und kann daher u.U. nicht abgespielt werden.

Beim Laden und Auswerfen einer DualDisc kann es vorkommen, dass die nicht zur Wiedergabe verwendete Seite der Disc zerkratzt wird. Eine zerkratzte Disc kann u.U. nicht abgespielt werden.

Die DVD-Seite einer DualDisc kann mit diesem Gerät abgespielt werden. Detaillierte Informationen zu den DualDisc-Spezifikationen sind vom Disc-Hersteller oder beim Fachhändler erhältlich.

#### Vorsichtmassnahmen beim abspielen von 8-cm-Discs

- Adapter für 8-cm-Discs können nicht mit diesem Gerät verwendet werden.
- Bei Installation dieses Gerätes in horizontaler Lage können 8-cm-Discs verwendet werden, indem sie in die für 8-cm-Discs vorgesehene Vertiefung in der Mitte des Disc-Fachs eingelegt werden.
- Bei Installation dieses Gerätes in vertikaler Lage können 8-cm-Discs nicht verwendet werden.

## INTERFACE

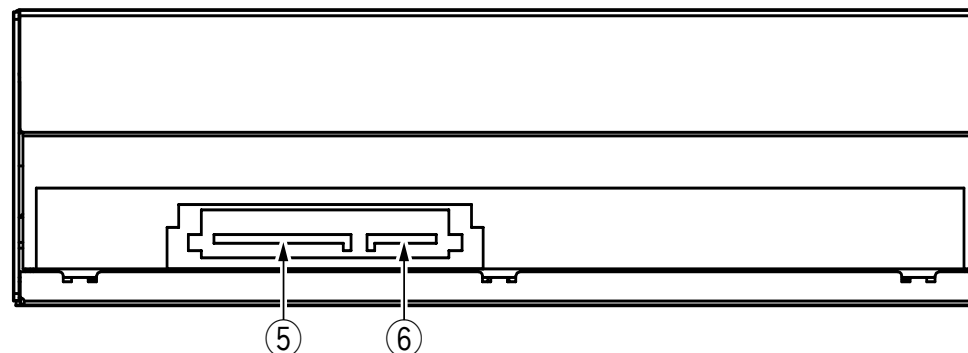
### REAR VIEW

## INTERFACE

### VUE DE LA FACE ARRIERE

## SCHNITTSTELLE

### RÜCKANSICHT



#### ⑤ DC Input

Serial ATA electrical power connector. Connect to serial ATA power cable.

#### ⑥ Serial ATA Interface

Serial ATA connector, for connection to serial ATA cable.

- Proper operation and desired performance may not be achieved depending on the BIOS version and setting of your computer, or the type of Serial ATA interface used. For further information regarding computer specifications and settings, consult the Operating Instructions accompanying your computer, or contact the computer manufacturer.

#### ⑤ Entre CC

Connecteur d'alimentation électrique ATA de série. Raccorder au câble d'alimentation ATA de série.

#### ⑥ Interface ATA de série

Connecteur ATA de série pour branchement au câble ATA de série.

- Il se peut qu'un fonctionnement adéquat et les performances souhaitées ne soient pas obtenus en fonction de la version BIOS et du réglage de votre ordinateur ou du type d'interface ATA de série utilisé. Pour des informations précises sur les spécifications et les réglages de votre ordinateur, veuillez consulter le mode d'emploi qui accompagne votre ordinateur ou contacter son fabricant.

#### ⑤ DC-Eingang

Dies ist ein Spannungsversorgungsanschluss für die serielle ATA-Schnittstelle. Schließen Sie das serielle ATA-Spannungsversorgungskabel an diesen Eingang an.

#### ⑥ Serielle ATA-Schnittstelle

Schließen Sie das serielle ATA-Schnittstellenkabel an diesen seriellen ATA-Anschluss an.

- Je nach BIOS-Version und Einstellungen Ihres Computers oder Ausführung der seriellen ATA-Schnittstelle kann es vorkommen, dass kein einwandfreier Betrieb möglich ist, so dass die gewünschte Leistung nicht erzielt wird. Weitere Informationen hinsichtlich der Spezifikationen und Einstellungen sind der Bedienungsanleitung Ihres Computers zu entnehmen oder vom Hersteller des Computers erhältlich.

## ABOUT REGION CODES

The region code can be changed **ONLY 5 times**, including the 1st setting. Please be aware the 5th setting will be PERMANENT, therefore, please pay attention when changing region codes.

- Region codes are part of the DVD Standard. However, Region codes on DVD discs are optional. DVD discs with no specified Region code can be played on all players.

## A PROPOS DES CODES REGIONAUX

Le code régional peut être modifié **5 fois SEULEMENT** (premier réglage compris). Sachez que le 5ème réglage sera PERMANENT; par conséquent, soyez prudent avant de modifier les codes régionaux.

- Les codes régionaux sont couverts par la norme DVD. Toutefois, les codes régionaux des disques DVD sont facultatifs. Les disques DVD qui ne possèdent pas de code régional peuvent être reproduits sur tous les lecteurs.

## ÜBER REGIONALCODES

Der Regionalcode kann **NUR 5mal** geändert werden, einschließlich der ersten Einstellung. Bitte beachten Sie, dass die 5. Einstellung PERMANENT ist, so dass Sorgfalt beim Ändern des Regionalcodes geboten ist.

- Regionalcodes sind Teil des DVD-Standards. Auf DVD-Platten sind Regionalcodes jedoch nur bedingt vorhanden. DVD-Platten ohne Angabe eines Regionalcodes lassen sich auf allen Geräten abspielen.

## INSTALLATION

- ① Turn off the power of the personal computer and remove the power cord from the AC outlet, then remove the cover or the front panel.
- ② Remove the blank panel installed on the front of the 5.25 inch slot.
- ③ Insert the drive into the slot.
- ④ When affixing is required, please refer to the instruction manual for the computer.
  - Please use screws with a length of 5 mm (3/16 in.) or less for mounting. Using longer screws may cause damage to the drive.
  - When the mounting screws are loose etc., the vibrations from disc rotation may generate a ripping noise. To prevent it, the screws should be tightened securely.
  - When slide rails are required, please contact your shop or the computer manufacturer.

## CONNECTIONS

- Turn off the power supply of the personal computer.
- When connecting the power cable from the personal computer, pay close attention to the shape and polarity of the cable.
- When connecting the Serial ATA interface cable, pay close attention to the shape and polarity of the cable.

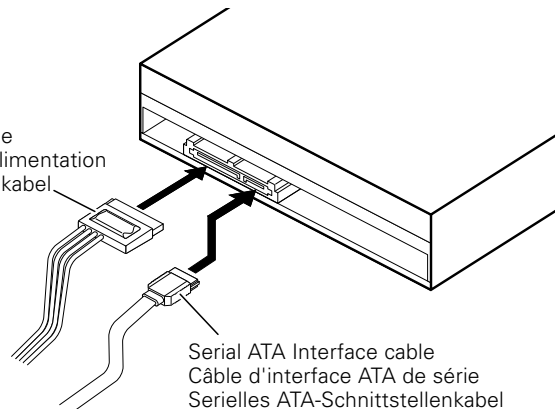
Be sure to supply electrical power for this product from the personal computer which is connected to it. Do not use any other power supply than the internal one of the personal computer.

When inserting the connectors, be careful that the projections on the right and left sides of the connectors match their receptacles correctly.

Lorsque vous insérez les connecteurs, veillez à ce que les projections sur les côtés gauche et droit des connecteurs correspondent exactement avec leurs réceptacles.

Achten Sie beim Einführen der Steckverbinder in die Anschlüsse darauf, dass die Vorsprünge auf der rechten und linken Seite jedes Steckverbinders korrekt auf die Form des Anschlusses ausgerichtet sind.

Power cable  
Cordon d'alimentation  
Spannungskabel



## INSTALLATION

- ① Couper l'alimentation de l'ordinateur personnel, débrancher le cordon d'alimentation et déposer le capot ou le panneau avant.
- ② Retirer la plaque masquant de la fente de 5,25 pouces.
- ③ Introduire le lecteur dans la fente.
- ④ Si un ajustement est nécessaire, se reporter au manuel d'instruction de l'ordinateur.
  - Utilisez des vis d'une longueur égale ou inférieure à 5 mm pour la fixation. L'utilisation de vis plus longues pourrait endommager le lecteur.
  - Lorsque les vis de fixation sont relâchées, les vibrations causées par la rotation du disque peuvent provoquer un bruit de déchirure. Pour éviter de désagrément, serrez les vis à fond.
  - S'adresser au magasin ou au fabricant de l'ordinateur lorsque des glissières sont nécessaires.

## RACCORDEMENT

- Mettre l'ordinateur personnel hors tension.
- Lors du branchement du câble d'alimentation provenant de l'ordinateur personnel, faites bien attention à la forme et à la polarité du câble en question.
- Lors du branchement du câble d'interface ATA de série, faites bien attention à la forme et à la polarité du cordon en question.

N'oubliez pas que l'alimentation de cet appareil doit être fournie par l'ordinateur auquel il est relié. N'utilisez aucune autre alimentation que celle de l'ordinateur personnel.

## EINBAU

- ① Schalten Sie die Spannungsversorgung des Personal Computers aus, ziehen Sie den Netzstecker ab und nehmen Sie die Abdeckung oder die Frontplatte ab.
- ② Entfernen Sie die Blende von einem leeren 5,25-Zoll-Laufwerkschacht.
- ③ Schieben Sie das Laufwerk in den Schacht ein.
- ④ Falls eine Befestigung erforderlich ist, schlagen Sie bitte im Handbuch des Computers nach.
  - Verwenden Sie Schrauben mit einer maximalen Länge von 5 mm zur Befestigung. Bei Verwendung von längeren Schrauben kann das Laufwerk beschädigt werden.
  - Bei lockeren Befestigungsschrauben können die durch die Disc-Drehung verursachten mechanischen Schwingungen ein Reißgeräusch verursachen. Zur Vermeidung dieses Problems müssen die Schrauben fest angezogen werden.
  - Wenn Schiebeschienen benötigt werden, wenden Sie sich an das Geschäft, wo Sie den Computer erworben haben, oder an den Hersteller des Computers.

## ANSCHLÜSSE

- Schalten Sie die Spannungsversorgung des Personal Computers aus.
- Achten Sie beim Anschließen des Netzkabels des Personal-Computers auf korrekte Ausrichtung und Polarität des Steckverbinders.
- Achten Sie beim Anschließen des seriellen ATA-Schnittstellenkabels auf korrekte Ausrichtung und Polarität des Steckverbinders.

Die Stromversorgung für dieses Gerät muß unbedingt über den damit verbundenen Computer erfolgen. Es darf nur das im Personal-Computer eingebaute Netzteil verwendet werden.

## SPECIFICATIONS

### [Setting]

This drive is Horizontal and Vertical Use.

### [Disc Size]

- 12 cm (4.72") / 8 cm (3.15")\*
- \* 8 cm (3.15") discs cannot be used at upright position.

### [Data Transfer Rate]

Data Read (Sustained)

BD	Max. 9.0 MBytes/sec.
DVD	Max. 16.62 MBytes/sec.
CD	Max. 4.91 MBytes/sec.

Data Write (Sustained)

BD	Max. 9.0 MBytes/sec. (2X BD-RE)
DVD	Max. 16.62 MBytes/sec. (12X DVD-R)
CD	Max. 3.68 MBytes/sec. (24X CD-R)

Host Interface specification

Serial ATA 1.5 G bits/sec.

- The data transfer rate may not be output due to disc conditions (scratches, etc.).

### [Access Time/ Seek Time]

Access time (Random average)

BD-ROM 250 ms	DVD-ROM 150 ms	CD-ROM 150 ms
---------------	----------------	---------------

Seek time (Random average)

BD-ROM 250 ms	DVD-ROM 150 ms	CD-ROM 150 ms
---------------	----------------	---------------

### [Others]

Power Supply	DC +12 V, 0.9 A
	DC +5 V, 1.7 A

Dimensions (including front panel)

146 (W) x 41.3 (H) x 185 (D) mm
5-3/4 (W) x 1-5/8 (H) x 7-9/32 (D) in.

Weight

1.0 kg (2.20 lb)
------------------

Operation temperature

+5°C to +45°C (41°F to 113°F)
-------------------------------

Operation humidity

5% to 85% (no condensation)
-----------------------------

Storage temperature

-40°C to +60°C (-40°F to 140°F)
---------------------------------

Storage humidity

5% to 90% (no condensation)
-----------------------------

### NOTE:

- Specifications and design subject to possible modifications without notice, due to improvements.

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright © 2006 Pioneer Corporation.  
All rights reserved.

## FICHE TECHNIQUE

### [Position]

Ce lecteur doit être utilisé en position horizontale et verticale.

### [Taille du disque]

- 12 cm / 8 cm\*
- \* Les disques de 8 cm ne peuvent pas être utilisés en position verticale.

### [Vitesse de transfert des données]

Lecture de données (Soutenu)

BD	Max. 9,0 Mo/s
DVD	Max. 16,62 Mo/s
CD	Max. 4,91 Mo/s

Écriture de données (Soutenu)

BD	Max. 9,0 Mo/s (2X BD-RE)
DVD	Max. 16,62 Mo/s (Écriture 12X sur DVD-R)
CD	Max. 3,68 Mo/s (Écriture 24X sur CD-R)

Spécifications d'interface hôte

ATA de série 1,5 Gigabits/sec.

- La vitesse de transfert des données peut varier en fonction de l'état du disque (rayures, etc.).

### [Temps d'accès / temps de recherche]

Temps d'accès (Moyenne aléatoire)

BD-ROM 250 ms	DVD-ROM 150 ms	CD-ROM 150 ms
---------------	----------------	---------------

Temps de recherche (Moyenne aléatoire)

BD-ROM 250 ms	DVD-ROM 150 ms	CD-ROM 150 ms
---------------	----------------	---------------

### [Autres]

Alimentation	+12 VCC, 0,9 A
	+5 VCC, 1,7 A

Dimensions externes (façade comprise)

146 (L) x 41,3 (H) x 185 (P) mm
---------------------------------

Poids

1,0 kg
--------

Température de fonctionnement

+5°C à +45°C
--------------

Humidité de fonctionnement

5% à 85% (sans condensation)
------------------------------

Température de remisage

-40°C à +60°C
---------------

Humidité de remisage

5% à 90% (sans condensation)
------------------------------

### REMARQUE:

- Les caractéristiques techniques et présentation de ce produit sont sujets à des changements sans préavis pour améliorations.

Publication de Pioneer Corporation.  
© 2006 Pioneer Corporation.  
Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

## TECHNISCHE DATEN

### [Lage]

Dieses Laufwerk ist für den horizontalen und vertikalen Betrieb vorgesehen.

### [Disc-Größe]

- 12 cm / 8 cm\*
- \* 8 cm-CDs/DVDs können nicht in aufrechter Position benutzt werden.

### [Datenübertragungsrate]

Daten lesen (Dauerüber-tragungsrate)

BD	Max. 9,0 MB/s
DVD	Max. 16,62 MB/s
CD	Max. 4,91 MB/s

Daten schreiben (Dauerüber-tragungsrate)

BD	Max. 9,0 MB/s (2X BD-RE)
DVD	Max. 16,62 MB/s (12X DVD-R Schreiben)
CD	Max. 3,68 MB/s (24X CD-R Schreiben)

Hostrechner-Schnittstellenspezifikation

Serielle ATA-Schnittstelle 1,5 GBit/s

- Die Datenübertragungsrate kann vom Disc-Zustand (Kratzer usw.) beeinflusst werden.

### [Zugriffszeit/Suchzeit]

Zugriffszeit (Random-Durchschnitt)

BD-ROM 250 ms	DVD-ROM 150 ms	CD-ROM 150 ms
---------------	----------------	---------------

Suchzeit (Random-Durchschnitt)

BD-ROM 250 ms	DVD-ROM 150 ms	CD-ROM 150 ms
---------------	----------------	---------------

### [Sonstiges]

Spannungsversorgung	Gleichstrom +12 V, 0,9A
	Gleichstrom +5 V, 1,7 A

Außenabmessungen (einschließlich Frontplatte)

146 (B) x 41,3 (H) x 185 (T) mm
---------------------------------

Gewicht

1,0 kg
--------

Betriebstemperatur

+5°C bis +45°C
----------------

Betriebluftfeuchtigkeit

5% bis 85% (keine Kondensation)
---------------------------------

Lagertemperatur

-40°C bis +60°C
-----------------

Lagerluftfeuchtigkeit

5% bis 90% (keine Kondensation)
---------------------------------

### HINWEIS:

- Technische Änderungen zum Zweck der Produktverbesserung ohne vorherige Bekanntmachung vorbehalten.

Veröffentlicht von Pioneer Corporation.  
Urheberrechtlich geschützt © 2006 Pioneer Corporation.  
Alle Rechte vorbehalten.

**PIONEER CORPORATION** 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan

**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**

**Multimedia and Mass Storage Division:** 2265 East 220th Street, Long Beach, CA 90810, U.S.A. TEL:800-444-OPT1 (6784)

**Customer Support Division:** 1925 East Dominguez St. Long Beach, CA 90810, U.S.A. TEL: 800-872-4159

**PIONEER EUROPE NV**

**Multimedia Division:** PIONEER House, Hollybush Hill STOKE POGES, SLOUGH SL2 4QP U.K. TEL: +44-1753-789-789

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**

**Industrial Products Department:** 300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R OP2, Canada TEL: 905-479-4411

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.** 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia TEL:+61-3-9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.** 253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: +65-6472-1111

