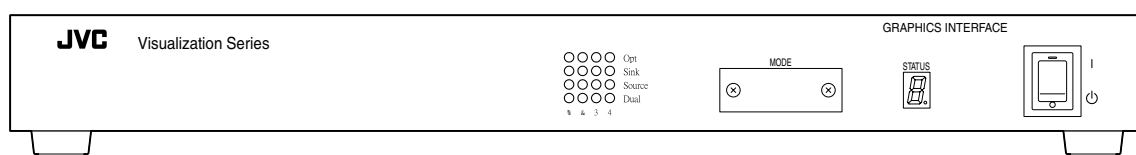


# GRAPHICS INTERFACE

## INSTRUCTIONS / 取扱説明書

# PK-VS4GD3G PK-VS4GD3



Thank you for purchasing this JVC product.  
Please study this instruction manual carefully before starting to operate the unit, in order to use the unit correctly.  
We take no responsibility for any problems resulting from misuse of this unit by operating this equipment other than instructed in this manual.

お買い上げありがとうございます。  
ご使用前に、この取扱説明書をお読みのうえ、正しくお使いください。  
本書に記載のない操作によって発生した不具合に対して、弊社は一切の責任を負いません。

### For Customer use :

Enter below the serial No. which is located on the rear side of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No. PK-VS4GD3G

Serial No. \_\_\_\_\_

# Safety Precautions

## IMPORTANT INFORMATION

**WARNING:**

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARDS, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

**WARNING:**

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.

**CAUTION:**

To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. Refer servicing to qualified service personnel.

This product is equipped with a 3-blade grounding type plug to satisfy FCC rule. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician.

**FCC INFORMATION (U.S.A. only)**

**CAUTION:**

Changes or modification not approved by JVC could void the user's authority to operate the equipment.

**NOTE:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**About the installation place**

Do not install this product in a place that cannot support its weight securely.

If the installation place is not sturdy enough, this product could fall or overturn, possibly causing personal injury.

## IMPORTANT SAFEGUARDS

Electrical energy can perform many useful functions. This unit has been engineered and manufactured to assure your personal safety. But IMPROPER USE CAN RESULT IN POTENTIAL ELECTRICAL SHOCK OR FIRE HAZARD. In order not to defeat the safeguards incorporated into this product, observe the following basic rules for its installation, use and service. Please read these Important Safeguards carefully before use.

- All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.
- The safety and operating instructions should be retained for future reference.
- All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
- All operating instructions should be followed.
- Place this product near a wall outlet where the plug can be easily unplugged.
- Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
- Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may be hazardous.
- Do not use this product near water. Do not use immediately after moving from a low temperature to high temperature, as this causes condensation, which may result in fire, electric shock, or other hazards.
- Do not place this product on an unstable cart, stand, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. The product should be mounted according to the manufacturer's instructions, and should use a mount recommended by the manufacturer.
- When the product is used on a cart, care should be taken to avoid quick stops, excessive force, and uneven surfaces which may cause the product and cart to overturn, damaging equipment or causing possible injury to the operator.
- Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation. These ensure reliable operation of the product and protect it from overheating. These openings must not be blocked or covered. (The openings should never be blocked by placing the product on bed, sofa, rug, or similar surface. It should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided.)
- This product should be operated only with the type of power source indicated on the label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company.
- This product is equipped with a three-wire plug. This plug will fit only into a grounded power outlet. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to install the proper outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounded plug.
- Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Pay particular attention to cords at doors, plugs, receptacles, and the point where they exit from the product.

PORTABLE CART WARNING  
(symbol provided by RETAC)



S3126A


- For added protection of this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power line surges.
- Do not overload wall outlets, extension cords, or convenience receptacles on other equipment as this can result in a risk of fire or electric shock.
- Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.
- Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltages and other hazards. Refer all service to qualified service personnel.
- Unplug this product from the wall outlet and refer service to qualified service personnel under the following conditions:
  - a) When the power supply cord or plug is damaged.
  - b) If liquid has been spilled, or objects have fallen on the product.
  - c) If the product has been exposed to rain or water.
  - d) If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the Operation Manual, as an improper adjustment of controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to normal operation.
  - e) If the product has been dropped or damaged in any way.
  - f) When the product exhibits a distinct change in performance - this indicates a need for service.
- When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or with same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.
- Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.
- The product should be placed more than one foot away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, and other products (including amplifiers) that produce heat.
- When connecting other products such as projector, video source and control PC, you should turn off the power of this product for protection against electric shock.
- Do not place combustibles behind the cooling fan. For example, cloth, paper, matches, aerosol cans or gas lighters that present special hazards when over heated.
- Use only the accessory cord designed for this product to prevent shock.

- Use only with SPU80-105 for AC Adapter.

**\*DO NOT allow any unqualified person to install the unit.**  
 Be sure to ask your dealer to install the unit since special technical knowledge and skills are required for installation. If installation is performed by an unqualified person, it may cause personal injury or electrical shock.

## POWER CONNECTION

**Power cord**



Power supply voltage:  
AC100 V – 120 V

**WARNING:**

Do not cut off the main plug from this equipment. If the plug fitted is not suitable for the power points in your home or the cable is too short to reach a power point, then obtain an appropriate safety approved extension lead or adapter or consult your dealer. If nonetheless the mains plug is cut off, dispose of the plug immediately, to avoid a possible shock hazard by inadvertent connection to the main supply. If a new main plug has to be fitted, then follow the instruction given below.

## EMC Supplement (Europe only)

– This equipment is in conformity with the provisions and protection requirements of the corresponding European Directives. This equipment is designed for professional appliances in large scale fixed installations and can be used in the following environments.

- Controlled EMC environment (for example purpose built broadcasting or recording studio), and the rural outdoors environment (far away from railways, transmitters, overhead power lines, etc).

In order to keep the best performance and furthermore for electromagnetic compatibility we recommend to use the cables not exceeding the following length:

Cables		Length
AC power cord	Power supply cord	1.8 m
DC power cord	Power supply cord	1.8 m
DVI (x8) cable	Shielded cable	3.0 m
RS-232C cable	Shielded cable	1.8 m
USB cable	Shielded cable	1.8 m
LAN cable	Shielded cable	2.0 m
Optical cable	Shielded cable	50 m

- The inrush current of this apparatus is 9.5 amperes.

### WARNING

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

In case where the strong electromagnetic waves or magnetism are near the signal cable, the picture will contain noise. In such cases, please keep the cable away from the sources of the disturbance.

Dear Customer,

This apparatus is in conformance with the valid European directives and standards regarding electromagnetic compatibility and electrical safety.

European representative of JVC KENWOOD Corporation is:  
JVC Technical Services Europe GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11  
61118 Bad Vilbel  
Germany

### ENGLISH

#### Information for Users on Disposal of Old Equipment

##### Attention:

This symbol is only valid in the European Union.



#### [European Union]

This symbol indicates that the electrical and electronic equipment should not be disposed as general household waste at its end-of-life. Instead, the product should be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment for proper treatment, recovery and recycling in accordance with your national legislation.

By disposing of this product correctly, you will help to conserve natural resources and will help prevent potential negative effects on the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. For more information about collection point and recycling of this product, please contact your local municipal office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

#### (Business users)

If you wish to dispose of this product, please visit our web page [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) to obtain information about the take-back of the product.

#### [Other Countries outside the European Union]

If you wish to dispose of this product, please do so in accordance with applicable national legislation or other rules in your country for the treatment of old electrical and electronic equipment.

### DEUTSCH

#### Benutzerinformationen zur Entsorgung alter Geräte

##### Hinweis:

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.



#### [Europäische Union]

Dieses Symbol zeigt an, dass das elektrische bzw. elektronische Gerät nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden soll. Stattdessen sollte das Produkt zur fachgerechten Entsorgung, Weiterverwendung und Wiederverwertung in Übereinstimmung mit der Landesgesetzgebung einer entsprechenden Sammelstelle für das Recycling elektrischer und elektronischer Geräte zugeführt werden.

Die korrekte Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit, welche durch unsachgemäße Behandlung des Produkts auftreten können. Weitere Informationen zu Sammelstellen und dem Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Ihrem örtlichen Entsorgungsunternehmen oder in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Für die nicht fachgerechte Entsorgung dieses Abfalls können gemäß der Landesgesetzgebung Strafen ausgesprochen werden.

#### (Geschäftskunden)

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, besuchen Sie bitte unsere Webseite [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com), um Informationen zur Rücknahme des Produkts zu erhalten.

#### [Andere Länder außerhalb der Europäischen Union]

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, halten Sie sich dabei bitte an die entsprechenden Landesgesetze und andere Regelungen in Ihrem Land zur Behandlung elektrischer und elektronischer Geräte.

## FRANÇAIS

### Informations relatives à l'élimination des appareils usagés, à l'intention des utilisateurs

#### Attention:

Ce symbole n'est reconnu que dans l'Union européenne.



#### [Union européenne]

Lorsque ce symbole figure sur un appareil électrique et électronique, cela signifie qu'il ne doit pas être éliminé en tant que déchet ménager à la fin de son cycle de vie. Le produit doit être porté au point de pré-collecte approprié au recyclage des appareils électriques et électroniques pour y subir un traitement, une récupération et un recyclage, conformément à la législation nationale.

En éliminant correctement ce produit, vous contribuez à la conservation des ressources naturelles et à la prévention des éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine, pouvant être dus à la manipulation inappropriée des déchets de ce produit. Pour plus d'informations sur le point de pré-collecte et le recyclage de ce produit, contactez votre mairie, le service d'évacuation des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

Des amendes peuvent être infligées en cas d'élimination incorrecte de ce produit, conformément à la législation nationale.

#### (Utilisateurs professionnels)

Si vous souhaitez éliminer ce produit, visitez notre page Web [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) afin d'obtenir des informations sur sa récupération.

#### [Pays ne faisant pas partie de l'Union européenne]

Si vous souhaitez éliminer ce produit, faites-le conformément à la législation nationale ou autres règles en vigueur dans votre pays pour le traitement des appareils électriques et électroniques usagés.

## ESPAÑOL / CASTELLANO

### Información para los usuarios sobre la eliminación de equipos usados

#### Atención:

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.



#### [Unión Europea]

Este símbolo indica que los aparatos eléctricos y electrónicos no deben desecharse junto con la basura doméstica al final de su vida útil. El producto deberá llevarse al punto de recogida correspondiente para el reciclaje y el tratamiento adecuado de equipos eléctricos y electrónicos de conformidad con la legislación nacional.

Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a conservar los recursos naturales y a prevenir los posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud de las personas que podría causar el tratamiento inadecuado del producto desechado. Para obtener más información sobre el punto de recogida y el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su oficina municipal, su servicio de recogida de basura doméstica o la tienda en la que haya adquirido el producto.

De acuerdo con la legislación nacional, podrían aplicarse multas por la eliminación incorrecta de estos desechos.

#### (Empresas)

Si desea desechar este producto, visite nuestra página Web [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) para obtener información acerca de la retirada del producto.

#### [Otros países no pertenecientes a la Unión Europea]

Si desea desechar este producto, hágalo de conformidad con la legislación nacional vigente u otras normativas de su país para el tratamiento de equipos eléctricos y electrónicos usados.

## NEDERLANDS

### Informatie voor gebruikers over het weggooien van oude apparatuur

#### Let op:

Dit symbool is alleen geldig in de Europese Unie.



#### [Europese Unie]

Deze markering geeft aan dat de elektrische en elektronische apparatuur bij het einde van de gebruiksduur niet bij het huishoudelijk afval mag worden gegooid. Het product moet in plaats daarvan worden ingeleverd bij het relevante inzamelingspunt voor hergebruik van elektrische en elektronische apparatuur, voor juiste verwerking, teruggewinning en hergebruik in overeenstemming met uw nationale wetgeving.

Door dit product naar het inzamelingspunt te brengen, werkt u mee aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen en met het voorkomen van potentiële negatieve effecten op het milieu en de volksgezondheid, die anders veroorzaakt zouden kunnen worden door onjuiste afvalverwerking van dit product. Neem voor meer informatie over inzamelingspunten en hergebruik van dit product contact op met de gemeente in uw woonplaats, het afvalverwerkingsbedrijf of de winkel waar u het product hebt aangeschaft. Er kunnen boetes gelden voor een onjuiste verwijdering van dit afval, in overeenstemming met de nationale wetgeving.

#### (Zakelijke gebruikers)

Bezoek als u dit product wilt weggooien onze website [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) voor informatie over het terugnemen van het product.

#### [Landen buiten de Europese Unie]

Wanneer u dit product wilt verwijderen, houdt u dan aan de geldende nationale wetgeving of andere regels in uw land voor de verwerking van oude elektrische en elektronische apparatuur.

## ITALIANO

### Informazioni per gli utenti sullo smaltimento delle apparecchiature obsolete

#### Attenzione:

Questo simbolo è valido solo nell'Unione Europea.



#### [Unione Europea]

Questo simbolo indica che l'apparecchiatura elettrica ed elettronica a cui è relativo non deve essere smaltita tra i rifiuti domestici generici alla fine della sua vita utile. Il prodotto, invece, va consegnato a un punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche, per il trattamento, il recupero e il riciclaggio corretti, in conformità alle proprie normative nazionali. Mediante lo smaltimento corretto di questo prodotto, si contribuirà a preservare le risorse naturali e a prevenire potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbero essere provocati, altrimenti, da uno smaltimento inappropriato del prodotto. Per ulteriori informazioni sul punto di raccolta e il riciclaggio di questo prodotto, contattare la sede comunale locale, il servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio in cui si è acquistato il prodotto. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti.

#### (Per gli utenti aziendali)

Qualora si desideri smaltire questo prodotto, visitare la nostra pagina web [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) per ottenere informazioni sul ritiro del prodotto.

#### [Per altre nazioni al di fuori dell'Unione Europea]

Qualora si desideri smaltire questo prodotto, effettuare lo smaltimento in conformità alla normativa nazionale applicabile o alle altre leggi della propria nazione relative al trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete.

**PORTUGUÊS****Informações para os Utilizadores sobre a Eliminação de Equipamento Antigo****Atenção:**

Este símbolo apenas é válido na União Europeia.

**[União Europeia]**

Este símbolo indica que o equipamento eléctrico e electrónico não deve ser eliminado como um resíduo doméstico geral, no fim da respectiva vida útil. Pelo contrário, o produto deve ser entregue num ponto de recolha apropriado, para efectuar a reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico e aplicar o tratamento, recuperação e reciclagem adequados, de acordo com a respectiva legislação nacional.

Ao eliminar este produto da forma correcta, ajudará a conservar recursos naturais e ajudará a evitar potenciais efeitos negativos no ambiente e saúde humana, que poderiam ser causados pelo tratamento residual inadequado deste produto. Para mais informações sobre o ponto de recolha e reciclagem deste produto, contacte a respectiva entidade local, o serviço de eliminação de resíduos ou a loja onde adquiriu o produto. Caso estes resíduos não sejam correctamente eliminados, poderão ser aplicadas penalizações, em conformidade com a respectiva legislação nacional.

**(utilizadores profissionais)**

Se pretender eliminar este produto, visite a nossa página da web em [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) para obter informações sobre a devolução do produto.

**[Outros países fora da União Europeia]**

Se pretender eliminar este produto, faça-o de acordo com a legislação nacional aplicável ou outras regras no seu país para o tratamento de equipamento eléctrico e electrónico velho.

**DANSK****Brugerinformation om bortskaffelse af gammelt udstyr****Bemærk:**

Dette symbol er kun gyldigt i EU.

**[EU]**

Elektriske produkter og elektroniske apparater med dette symbol må ikke afhændes på samme måde som almindeligt husholdningsaffald, når det skal smides ud. I stedet skal produktet indleveres på det relevante indsamlingssted for elektriske apparater og elektronisk udstyr, hvor det vil blive håndteret korrekt og efterfølgende genanvendt og recirkuleret i henhold til de love, der gælder i dit land.

Ved at bortskaffe dette produkt korrekt, medvirker du til at bevare naturens ressourcer samt forhindre eventuelle negative påvirkninger af miljøet og folkesundheden, der ellers kunne forårsages ved forkert affaldshåndtering af dette produkt. Mere information om indsamlingssteder og genanvendelse af dette produkt kan du få ved at kontakte din lokale kommune, dit renovationselskab eller den forretning, hvor du har købt produktet. Ukorrekt bortskaffelse af dette affald kan være strafbar ifølge lovgivningen i nogle lande.

**(Professionelle brugere)**

Hvis du ønsker at bortskaffe dette produkt, kan du på vores webside [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) få information om tilbagetagning af produktet.

**[Lande uden for EU]**

Hvis du ønsker at bortskaffe dette produkt, bedes du gøre det i overensstemmelse med gældende lovgivning eller andre regler i dit land for behandling af gammelt elektrisk og elektronisk udstyr.

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ****Πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη εξοπλισμού****Προσοχή:**

Αυτή η σήμανση ισχύει μόνο για την Ευρωπαϊκή Ένωση.

**[Ευρωπαϊκή Ένωση]**

Αυτή η σήμανση υποδηλώνει ότι ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός δεν πρέπει να απορριφθεί ως κοινό οικιακό απόρριμμα. Αντ' αυτού, το προϊόν πρέπει να παραδοθεί στο ανάλογο σημείο περισυλλογής για την ανακύκλωση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μερών και την κατάλληλη επεξεργασία, σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας σας.

Η σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος βοηθάει στη διαφύλαξη των φυσικών πόρων και στην αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία, κάτι που ενδέχεται να προκληθεί από την ακατάλληλη διαχείριση αυτού του προϊόντος ως απόρριμμα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα σημεία περισυλλογής και ανακύκλωσης αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τα γραφεία της τοπικής αυτοδιοίκησης, την υπηρεσία περισυλλογής απορριμμάτων ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Ανάλογα με τη νομοθεσία της χώρας σας, ενδέχεται να επιβληθούν κυρώσεις σε περίπτωση λανθασμένης απόρριψης αυτού του προϊόντος.

**(Επιχειρήσεις)**

Αν επιθυμείτε να απορρίψετε αυτό το προϊόν, επισκεφτείτε το διαδικτυακό μας τόπο [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή του προϊόντος.

**[Άλλες χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης]**

Αν επιθυμείτε να απορρίψετε αυτό το προϊόν, πρέπει να τηρήσετε την ισχύουσα εθνική νομοθεσία ή όποιους άλλους κανονισμούς για τη χώρα σας για την απόρριψη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

**SUOMI****Tietoja käyttäjille vanhojen laitteiden hävittämisestä****Huomio:**

Tämä symboli on voimassa vain Euroopan unionissa.

**[Euroopan unioni]**

Tämä symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei tule laittaa talousjätteisiin, kun ne poistetaan käytöstä. Sen sijaan tuotteet tulee toimittaa asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyspisteeseen, jossa ne käsitellään uusiokäyttöä ja kierrätystä varten paikallisen lainsäädännön mukaan.

Kun hävität tuotteen asianmukaisella tavalla, autat säästämään luonnonvaroja ja estämään mahdollisia ympäristö- ja terveyshaittoja, joita voisi aiheuttaa tämän tuotteen vääränlaisesta hävittämisestä. Lisätietoja keräyspisteistä ja tämän tuotteen kierrätyksestä saat paikkakuntasi viranomaisilta, kotitalousjätteiden keräyksestä huolehtivasta yrityksestä tai liikkeestä, josta ostit tuotteen.

Tuotteen vääränlaisesta hävittämisestä voi seurata paikallisen lainsäädännön mukaisia rangaistuksia.

**(Yrityskäyttäjät)**

Jos haluat hävittää tämän tuotteen, web-sivustoltamme osoitteessa [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) löydät tietoja käytetyn tuotteen palautuksesta.

**[Muut maat Euroopan unionin ulkopuolella]**

Jos haluat hävittää tämän tuotteen, tee se kansallisen lainsäädännön tai muiden maassasi voimassa olevien määräysten mukaan, jotka koskevat vanhojen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käsittelyä.

**SVENSKA****Information till användare gällande kassering av gammal utrustning****Tänk på:**

Att denna symbol endast gäller inom den Europeiska gemenskapen.

**[Europeiska gemenskapen]**

Denna symbol anger att elektrisk och elektronisk utrustning inte ska kasseras som vanligt hushållsavfall, när de inte ska användas mer. Istället ska produkten lämnas in på lämplig återvinningsstation för elektrisk eller elektronisk utrustning, så att den kan tas om hand och återvinnas i enlighet med ert lands lagstiftning.

Genom att avyttra denna produkt på rätt sätt, bidrar du till att bevara naturen och förhindrar potentiellt negativa effekter på miljön och den mänskliga hälsan, som annars kan bli resultatet vid felaktig hantering av denna produkt. Kontakta ditt kommunkontor, det företag som hanterar dina hushållssopor eller butiken där du köpt produkten, för mer information om återvinningscentraler.

Det kan hända att du bötfälls i enlighet med ert lands lagstiftning om detta avfall kasseras på fel sätt.

**(Företagsanvändare)**

Om ni vill kassera denna produkt, besök vår webbsida [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) för att få information om returnering av produkten.

**[Övriga länder utanför den Europeiska gemenskapen]**

Om du vill kassera denna produkt, ska detta göras i enlighet med gällande lagstiftning i landet, eller enligt andra bestämmelser i ditt land, för behandling av gammal elektrisk eller elektronisk utrustning.

**РУССКИЙ****Информация для пользователей, выбрасывающих старое оборудование****Внимание:**

Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз.

**[Европейский Союз]**

Это символ указывает, что после окончания срока службы соответствующего электрического или электронного оборудования, нельзя выбрасывать его вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого, оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с национальным законодательством.

Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, Вы помогаете сэкономить природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения. Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах, на предприятии по вывозу бытового мусора или по месту приобретения продукта.

Нарушение правил утилизации данного типа отходов в соответствии с национальным законодательством является административным правонарушением.

**(Организации-пользователи)**

Прежде чем выбрасывать данный продукт, ознакомьтесь с информацией о приемке отработавших продуктов, приведенной на веб-узле [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com).

**[Страны, не входящие в Европейский Союз]**

Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, руководствуйтесь национальным законодательством или другими правилами, действующими в Вашей стране по отношению к переработке старого электрического и электронного оборудования.

**NORSK****Informasjon til brukerne om kassering av gammelt utstyr****OBS!**

Dette symbolet er kun gyldig i den Europeiske Union og i EFTA-landene Norge, Island og Sveits.

**[Europeiske Union]**

Dette symbolet betyr at det elektriske eller elektroniske utstyret ikke skal kasseres som vanlig husholdningsavfall når det har nådd slutten av sin levetid. I stedet skal produktet leveres til en passende mottaksstasjon for kasserte elektriske og elektroniske produkter, slik at disse kan behandles, gjenvinnes og resirkuleres i samsvar med nasjonal lovgivning.

Hvis du kasserer dette produktet på riktig måte, bidrar til du til å bevare naturlige ressurser og til å motvirke de negative virkningene på miljøet og den menneskelige helse som kan oppstå hvis produktet kasseres på feil måte. Hvis du vil ha mer informasjon om mottaksstasjoner og gjenvinning av dette produktet, kan du ta kontakt med kommunen din, renovasjonsselskapet ditt eller den forhandleren du kjøpte produktet av. Feilaktig kassering av dette utstyret kan kanskje bøtelegges, avhengig av nasjonale lover og regler.

**(Bedriftsbrukere)**

Hvis du ønsker å kassere dette produktet, kan du gå til hjemmesiden vår på [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) eller [www.elretur.no](http://www.elretur.no) for å få informasjon om retur av dette produktet.

**[Andre land utenfor EU]**

Hvis du ønsker å kassere dette produktet, må du gjøre det i samsvar med gjeldende nasjonal lovgivning eller andre regler som gjelder i landet ditt når det gjelder behandling av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr.

**ČESKÝ****Informace pro uživatele k likvidaci starého zařízení****Upozornění:**

Tento symbol je platný jen v Evropské unii.

**[Evropská unie]**

Tento symbol udává, že elektrické a elektronické vybavení nesmí být po skončení životnosti likvidován jako běžný komunální odpad. Produkt musí být předán na příslušném sběrném místě k správnému zpracování, regeneraci a recyklaci elektrického a elektronického vybavení. Musí být zlikvidován správně v souladu s národními předpisy vaší země.

Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace tohoto produktu. Podrobnější informace o sběrném místě a recyklaci tohoto produktu si vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů ve vašem místě nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili. Nesprávná likvidace tohoto odpadu může mít za následek postih podle národní legislativy.

**(Firemní uživatelé)**

Přejete-li si tento produkt zlikvidovat, navštivte prosím naši webovou stránku [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com), kde získáte informace o možnosti vrácení produktu.

**[Ostatní země mimo Evropskou unii]**

Přejete-li si zlikvidovat tento produkt, proveďte to prosím v souladu s příslušnými národními zákony nebo jinými předpisy platnými ve vaší zemi, které se vztahují k likvidaci starého elektrického a elektronického vybavení.

## POLSKI

### Informacja dla użytkowników, dotycząca utylizacji niesprawnych urządzeń

#### Uwaga:

Taki symbol jest ważny tylko w Unii Europejskiej.



#### [Kraje Unii Europejskiej]

Symbol przedstawiony obok oznacza, że urządzeń elektrycznych i elektronicznych po zakończeniu okresu ich eksploatacji nie należy wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Należy je natomiast przekazać do punktu odbioru urządzeń elektrycznych i elektronicznych w celu ich odpowiedniego przerobu, odzysku i utylizacji zgodnie z krajowym ustawodawstwem.

Dbając o prawidłową utylizację produktu, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, zagrożone niewłaściwym traktowaniem odpadów elektronicznych. Szczegółowe informacje dotyczące punktów zbiórki i powtórnego przerobu odpadów można uzyskać u władz lokalnych, w firmach zajmujących się zagospodarowaniem odpadów lub w sklepie z artykułami elektronicznymi.

Zgodnie z krajowym ustawodawstwem w przypadku nieprawidłowego usuwania wspomnianych odpadów mogą być nakładane kary.

#### (Użytkownicy biznesowi)

Jeśli zaszła potrzeba pozbycia się niniejszego produktu, prosimy zająć na stronie [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com), aby uzyskać informacje o możliwości jego odbioru.

#### [Kraje poza Unią Europejską]

W razie konieczności pozbycia się niniejszego produktu prosimy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami lub innymi zasadami postępowania ze użytym sprzętem elektrycznymi i elektronicznymi.

## Српска

### Informacija za korisnike gde da odlazu staru opremu

[Vazece sa se zemlje koje su usvojile skupljanje razlicitod otpada systems]



Ovi simboli znace da svaki uredjaj sa ovim simbolom ne bi trebalo da ostaju kao otpad u domacinstvu kada se istrosi. Umesto toga uredjaj treba da se preda na vazecim mestima gde se skuplja otpad za reciklazu elektricne i elektronske opreme za odgovarajuci tretman u skladu sa vasim zakonom. Odlaganje ovih proizvoda ispravno, vi cete pomoci da se sprece negativne posledice na zivotnu sredinu i ljudsko zdravlje koje bi inace moglo biti prouzrokovano neprikladnim rukovanjem ovim uredjajem.

Za vise informacija o mestima za skupljanje uredjaju za reciklazu i reciklazu navedenih proizvoda kontaktirajte lokalnu kancelariju, ili serviskoju skuplja vas otpad da odkupi uredjaj od prodavnice. Ako koristite uredjaj koji ima u sebi baterije, akumulator, molim vas odlozite ih odvojeno unapred prema lokalnim zahtevima.

#### (Biznis korisnici)

Ako zelite da odlozite svoj uredjaj, molim vas kontaktirajte vasesg prodavca ili isporucioca za dalje informacije.

## MAGYAR

### Felhasználói tájékoztató az elhasznált berendezések ártalmatlanításáról

#### Figyelem!

Ez a szimbólum csak az Európai Unióban érvényes.



#### [Európai Unió]

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy az elektromos és elektronikus berendezést a hasznos élettartama végén nem szabad háztartási szemétként kezelni. Ehelyett a terméket a megfelelő, elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak hasznosítására szakosodott gyűjtőhelyre kell vinni, hogy a nemzeti törvényeknek megfelelően történjék kezelése, visszanyerése és újrahasznosítása.

A termék megfelelő ártalmatlanításával segít megőrizni a természetes erőforrásokat és megelőzheti azokat a környezetre és az egészségre gyakorolt ártalmas hatásokat, amelyeket a termék hulladékának helytelen kezelése egyébként okozhat, továbbá csökkenti az elektromos berendezésekből származó hulladékok mennyiségét és segíti az újrahasznosítást és újrafeldolgozást.

A nemzeti törvények értelmében az ilyen hulladék helytelen ártalmatlanítása esetén büntetést szabhatnak ki.

#### (Üzleti felhasználók)

Amennyiben ártalmatlanítani kívánja ezt a terméket, kérjük, látogasson el weboldalunkra: [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com), ahol tájékoztatást kaphat a termék visszavételével kapcsolatban.

#### [Az Európai Unión kívüli országok]

Amennyiben ártalmatlanítani kívánja ezt a terméket, kérjük, a megfelelő nemzeti jogszabályok, illetve az Ön országának az elektromos és elektronikus berendezések hulladékának kezelésére vonatkozó, egyéb szabályai szerint végezze.

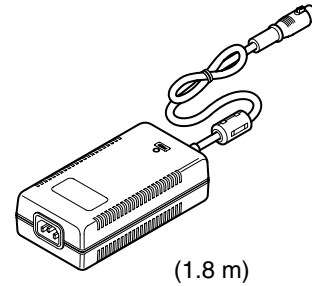


## Contents

Safety Precautions .....	2
Contents .....	9
Accessories .....	9
Names and Functions of Parts .....	10
Front .....	10
Rear .....	10
Connecting .....	11
Connecting to a Device .....	11
Turning on the Power .....	13
Mounting the Rack .....	13
External Control .....	14
RS232C Specifications .....	14
TCP/IP Connection .....	14
Data Format .....	15
Tally Format .....	16
Header .....	18
ID .....	18
CR .....	18
Error Code .....	18
Command (Detail) .....	19
Specifications .....	26
Dimensions .....	27

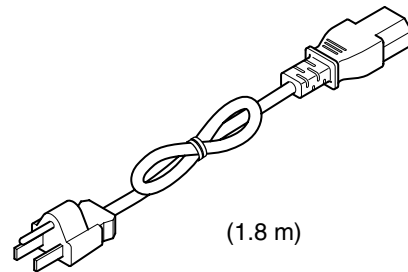
## Accessories

### ■ AC Adapter



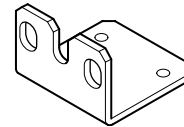
(1.8 m)

### ■ Power Cord



(1.8 m)

### ■ Rack Mounting Brackets (2 pieces)



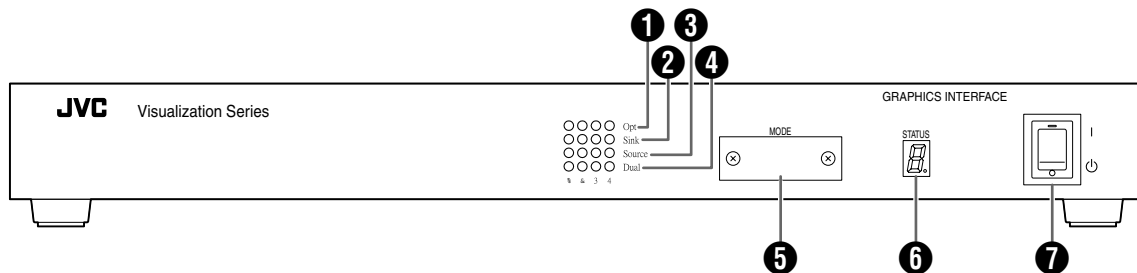
### ■ Bracket Mounting Screws (M4x10mm, 4 pieces)

### ■ Instructions Manual

### ■ Warranty Card

# Names and Functions of Parts

## Front



### 1 [Opt] Indicator

Lights up when an optical fiber cable is connected between the optical transmitter and optical receiver units, and appears blinking if cable is not connected.

### 2 [Sink] Indicator

Lights up when a monitor display is connected. (Monitors HPD)

### 3 [Source] Indicator

Lights up when a video signal generator is connected. (Monitors +5 V supply)

### 4 [Dual] Indicator

Lights up when there is a dual-link signal input.

### 5 MODE

Do not open.  
Changing the settings will cause malfunction.

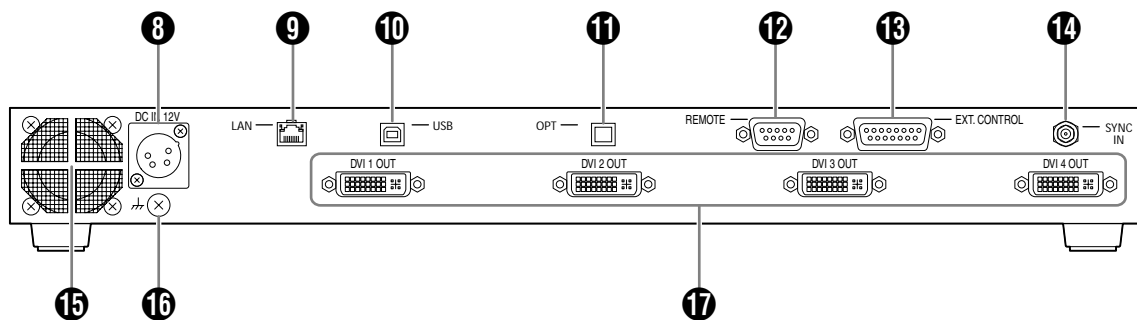
### 6 STATUS Indicator

This unit performs initialization when the power is turned on. The initialization takes about 15 seconds. The STATUS indicator shows the progress of the initialization with a dotted number. If the indicator shows "0." to "8." in order and finally "1" (factory default unit ID), the unit is in working condition.

### 7 POWER Switch

Use this to turn on/off the main power supply of this unit.

## Rear



### 8 Power Input Terminal

Connect the supplied AC adapter to this terminal.

### 9 LAN Terminal (RJ-45)

This unit can be controlled by connecting it to a computer using a LAN cable.

### 10 USB Terminal (Type B)

This unit can be controlled by connecting it to a computer using a USB cable.

### 11 Optical Input Terminal (MPO 12-fiber)

For connecting a 12-fiber MPO connector cable.

### 12 REMOTE Terminal (D-sub 9 pins)

This unit can be controlled by connecting it to a computer using a RS-232C cross cable.

### 13 EXT. CONTROL Terminal (D-sub 15 pins)

This is an extension terminal.

### 14 SYNC IN Terminal (BNC)

Input terminal for sync signals.

### 15 Cooling Fan

**CAUTION:** Do not block the cooling fan with papers, cloth or soft cushions. Doing so may cause heat to trap inside the unit and result in fire or malfunction.

### 16 Earth Terminal

Connect the earth wire to this terminal.

### 17 DVI OUT to 4 Terminals (DVI-D)

Output terminal for video signals. Connect it to the projector using a DVI cable.

# Connecting

## Connecting to a Device

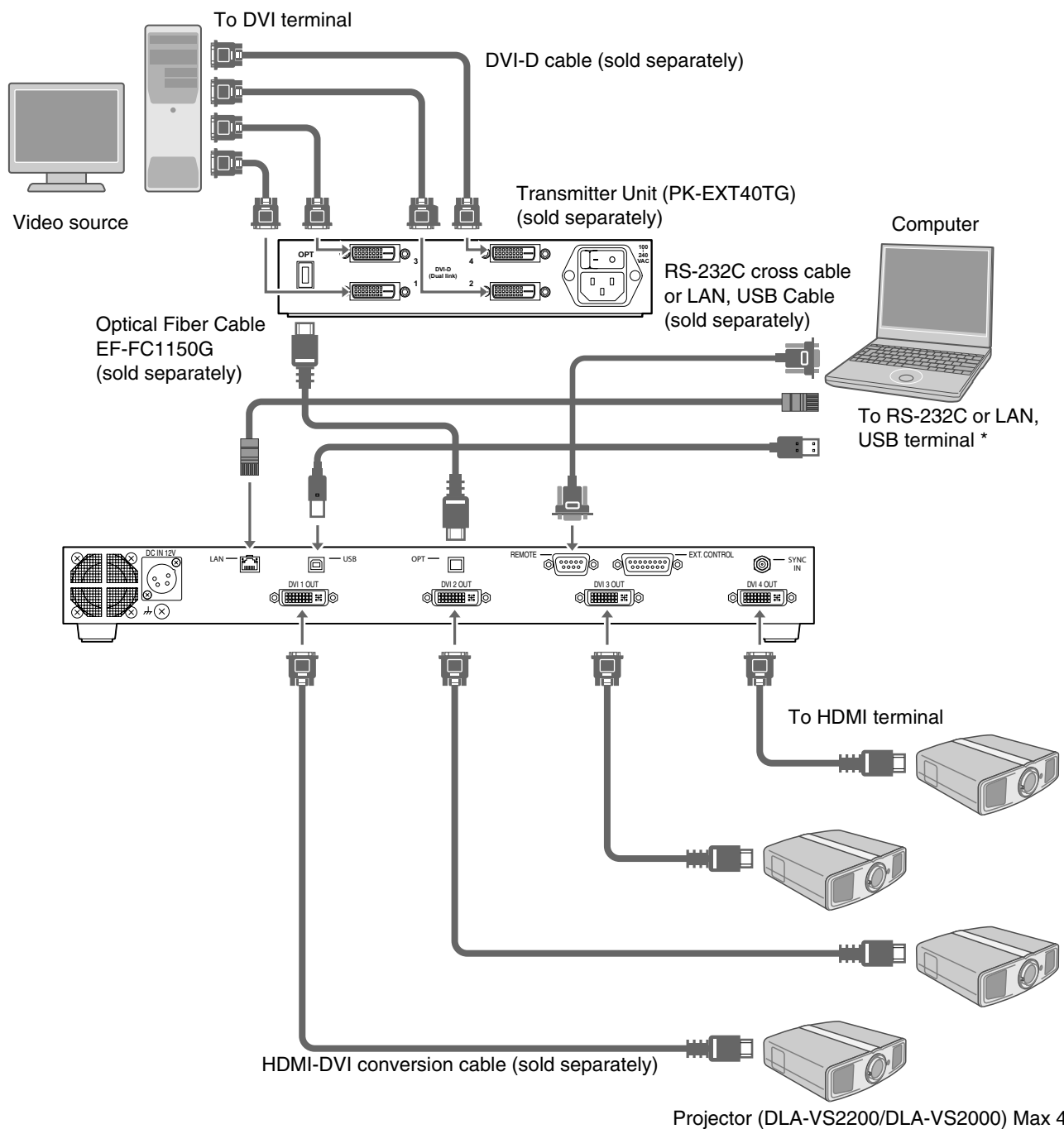
Connect the device in the way as shown in the connection example below.

Do not turn on the power until all connections are made.

For details on the devices that can be connected to this unit, connection method and operation, please consult your authorized dealer.

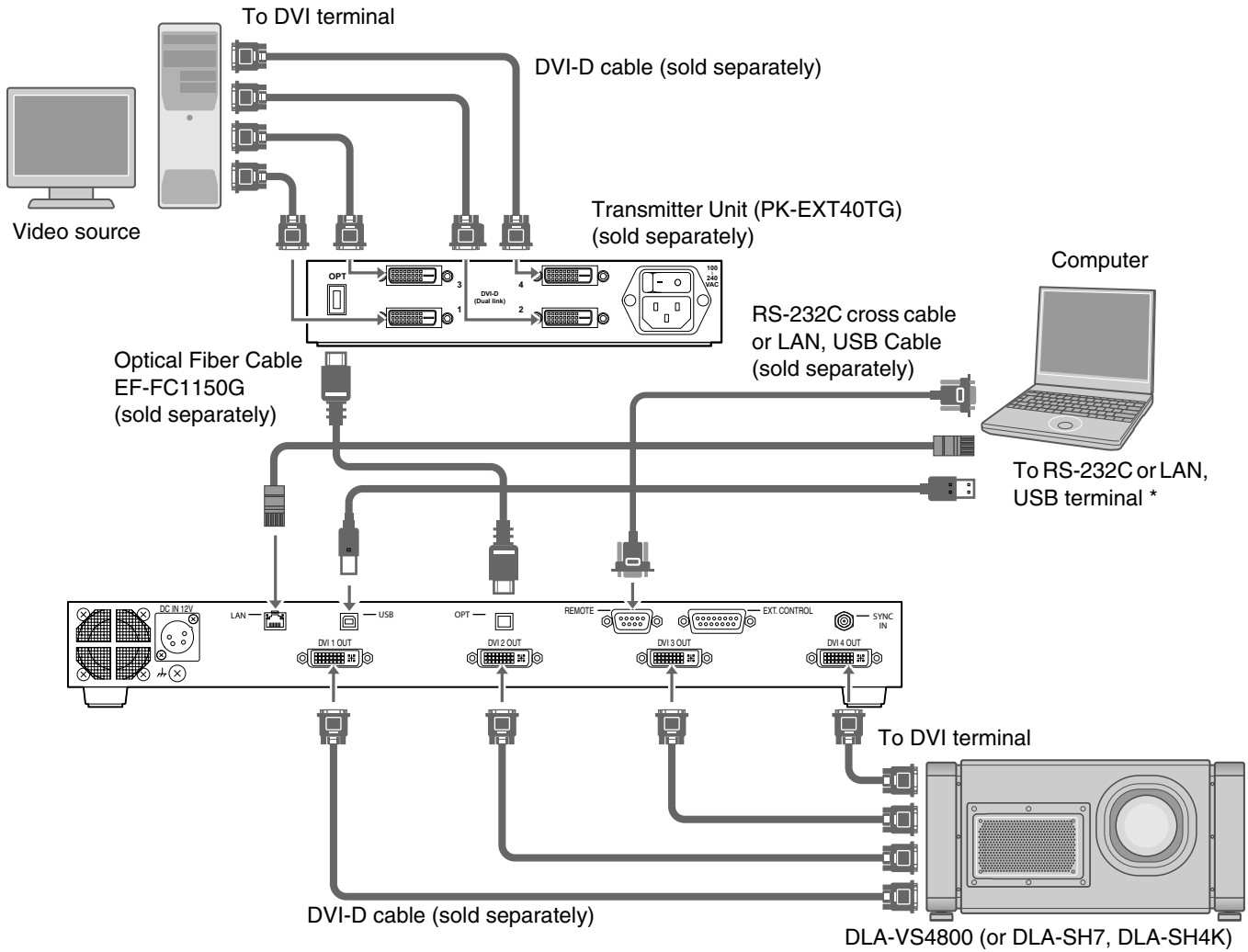
Refer to page 13 when mounting the rack.

### ■ When connecting to Projector (DLA-VS2200/DLA-VS2000)



\* To control using the computer, connect to any one of the terminals (RS-232C, LAN or USB). Do not use the terminals at the same time.

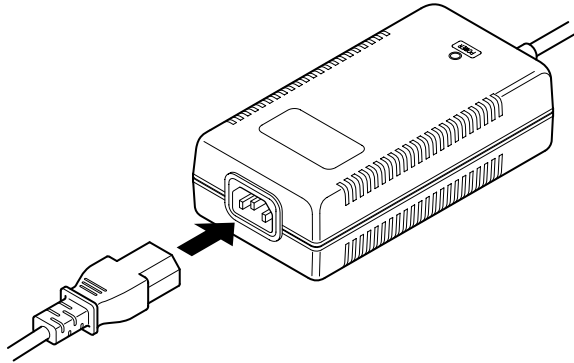
■ When connecting to DLA-VS4800 (or DLA-SH7, DLA-SH4K)



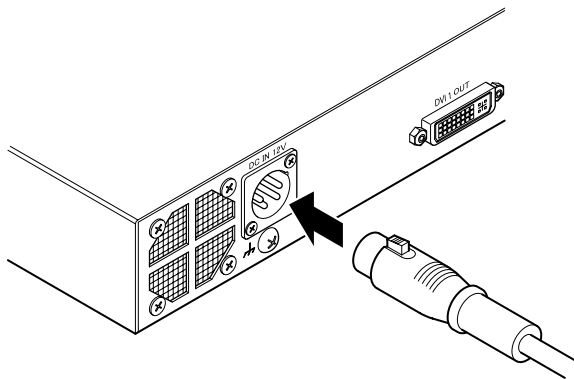
\* To control using the computer, connect to any one of the terminals (RS-232C, LAN or USB). Do not use the terminals at the same time.

## Turning on the Power

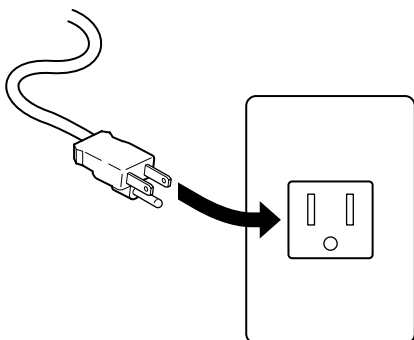
- 1 Connect the power cord to the AC adapter



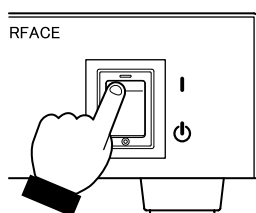
- 2 Connect the AC adapter to this unit



- 3 Insert plug into the power outlet



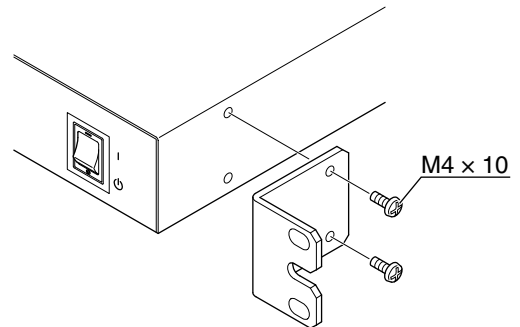
- 4 Turn on the power switch



## Mounting the Rack

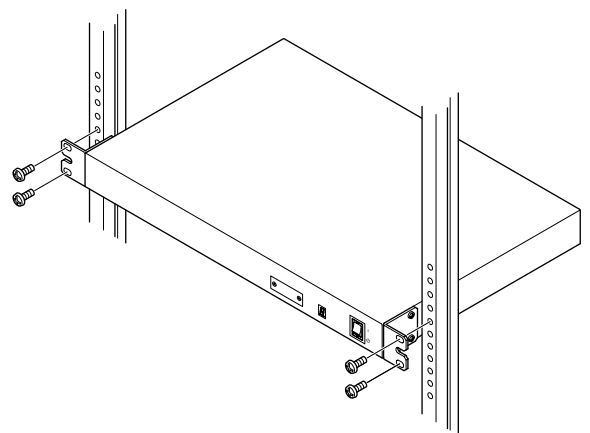
You can mount this unit on the EIA 1U rack using the supplied rack mounting brackets.

- 1 Mount the rack mounting brackets on this unit using the four supplied bracket mounting screws



- 2 Mount this unit on the rack

- The rack mounting screws are not supplied.



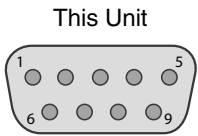
# External Control

It is possible to control this unit by connecting it to a PC using an RS232C cross cable (Dsub 9pin).

The projector can be controlled by connecting it to a PC through the computer network with a LAN cable for control commands to be sent to the projector.

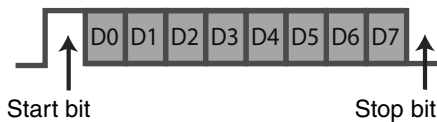
- To control using the computer, connect to any one of the terminals (RS-232C, LAN or USB). Do not use the terminals at the same time.
- Please use it after you have gained proper understanding from professional books or consulting the system administrator.

## RS232C Specifications



Pin No.	Signal	Function	Signal Direction
2	RxD	Receive data	PC → This unit
3	TxD	Transmission data	This unit → PC
5	GND	Signal ground	—
1, 4, 6-9	N/C	—	—

- PC refers to the controller, such as a personal computer.

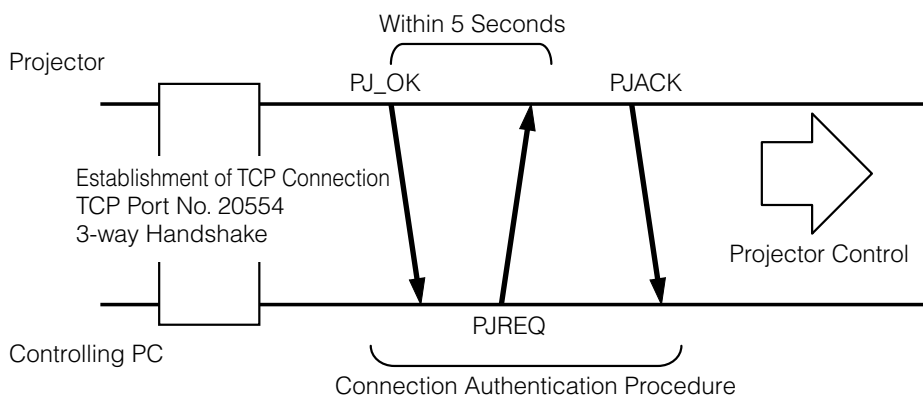


Mode	Asynchronous
Data bit	8 bit
Parity	None
Start bit	1
Stop bit	1
Data rate	19200 bps
Flow control	None

## TCP/IP Connection

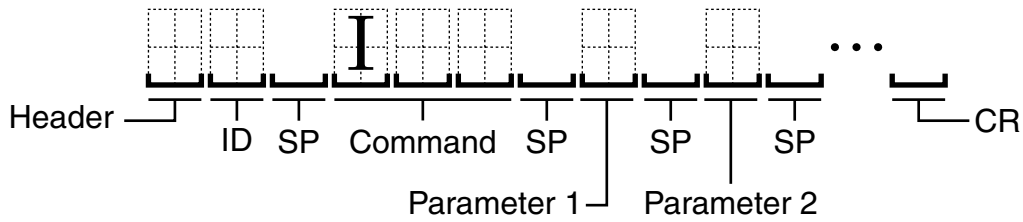
Before controlling via LAN, it is necessary to establish connection of the TCP layer by a “3way handshake”, followed by sending out “PJREQ” and receiving “PJACK” within five seconds after the projector sends out “PJ\_OK” for connection authentication.

If you are unable to complete sending within five seconds, or when “PJ\_NG” or “PJNAK” is received, check the operating status of the projector, followed by performing the steps again starting from establishment of a TCP connection,



## Data Format

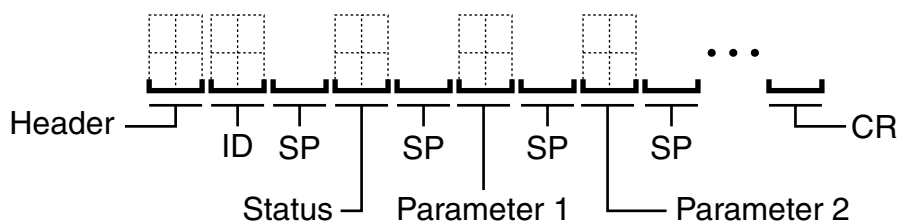
### Command format



Item	Length	Description	Note
Header	1	The beginning of data and data type	'!' (21) : Command to set or control '?' (3F): Query command
ID	1	Identification number of PK-VS4GD3G.	'0' (30) : All connected PK-VS4GD3G '1' (31) to '9' (39) : Designated PK-VS4GD3G 'A' (41) to 'F' (46) : Designated PK-VS4GD3G 'a' (61) to 'f' (66) : Designated PK-VS4GD3G
SP	1	Separation between ID and command	' ' (20): Separation
Command	n	Command	'!xx': Command code
SP	1	Separation between command and parameter	' ' (20): Separation
Parameter 1		Parameter	Parameter is set from none to "n" depending on the command.
SP	1	Separation between parameter and parameter	' ' (20): Separation
Parameter 2	n	Parameter	Parameter is set from none to "n" depending on the command.
SP	1	Separation between parameter and parameter	' ' (20): Separation
...			
Parameter n	n	Parameter	Parameter is set from none to "n" depending on the command.
CR	1	End of command	(0D): Indicates the end of data.

## Tally Format

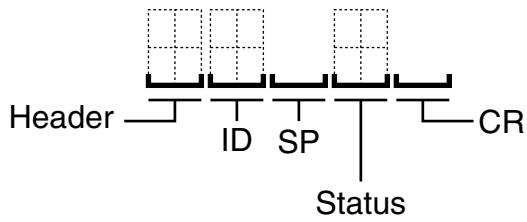
### ■ Tally (response) format



Item	Length	Description	Note
Header	1	The beginning of tally	'@' (40): Response to query
ID	1	Identification number of PK-VS4GD3G.	'0' (30) : All connected PK-VS4GD3G '1' (31) to '9' (39) : Designated PK-VS4GD3G 'A' (41) to 'F' (46) : Designated PK-VS4GD3G
SP	1	Separation between ID and status	' ' (20): Separation
Status	1	Normal termination status	'0' (30): Normal termination status code
SP	1	Separation between status and parameter	' ' (20): Separation
Parameter 1		Parameter	Parameter is set from none to "n" depending on the Error.
SP	1	Separation between parameter and parameter	' ' (20): Separation
Parameter 2	n	Parameter	Parameter is set from none to "n" depending on the Error.
SP	1	Separation between parameter and parameter	' ' (20): Separation
...			
Parameter n	n	Parameter	Parameter is set from none to "n" depending on the Error.
CR	1	End of tally	(0D): Indicates the end of data.

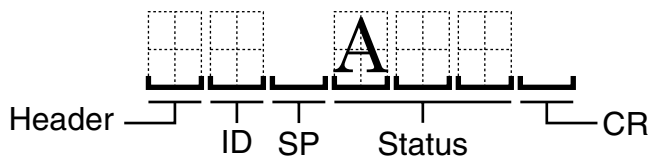


■ Tally (Response with normal termination)



Item	Length	Description	Note
Header	1	The beginning of tally	'@' (40): Response to command
ID	1	Identification number of PK-VS4GD3G.	'0' (30) : All connected PK-VS4GD3G '1' (31) to '9' (39) : Designated PK-VS4GD3G 'A' (41) to 'F' (46) : Designated PK-VS4GD3G
SP	1	Separation between ID and status	' ' (20): Separation
Status	1	Normal termination status	'0' (30): Normal termination status code
CR	1	End of tally	(0D): Indicates the end of data.

■ Tally (Response with abnormal end)



Item	Length	Description	Note
Header	1	The beginning of tally	'@' (40): Response to command
ID	1	Identification number of PK-VS4GD3G.	'0' (30) : All connected PK-VS4GD3G '1' (31) to '9' (39) : Designated PK-VS4GD3G 'A' (41) to 'F' (46) : Designated PK-VS4GD3G
SP	1	Separation between ID and staus	' ' (20): Separation
Status	1	Abnormal end status	'Axx' : Error Code
CR	1	End of tally	(0D): Indicates the end of data.

---

## Header

Indicates the beginning and type of communication data.

### ■ Computer → PK-VS4GD3G (Graphics Interface)

Character	Hex	Definition
'!'	21	Command to the PK-VS4GD3G (Graphics Interface)
'?'	3F	Query (request for information) to PK-VS4GD3G (Graphics Interface)

### ■ PK-VS4GD3G (Graphics Interface) → Computer

Character	Hex	Definition
'@'	40	Tally (Response) data

---

## ID

The following numeric characters are used to identify PK-VS4GD3G (Graphics Interface) when two or more PK-VS4GD3G units are connected to a single computer.

Setting separate identification numbers for each PK-VS4GD3G allows independent control of each PK-VS4GD3G unit.

### ■ Assignable ID numbers

ID	Character (Hex)	ID	Character (Hex)
0	'0' (30H)	8	'8' (38H)
1	'1' (31H)	9	'9' (39H)
2	'2' (32H)	10	'A' (41H) or 'a' (61H)
3	'3' (33H)	11	'B' (42H) or 'b' (62H)
4	'4' (34H)	12	'C' (43H) or 'c' (63H)
5	'5' (35H)	13	'D' (44H) or 'd' (64H)
6	'6' (36H)	14	'E' (45H) or 'e' (65H)
7	'7' (37H)	15	'F' (46H) or 'f' (66H)

(\*) Factory default ID setting is '1' (31H).

ID number '0' (30H) should be used when assigning all connected PK-VS4GD3G units for batch operations. This means that when assigning independent ID numbers to multiple units, 15 of the 16 assignable numbers (from '1' through 'F') can actually be used for registration.

Please note that tally (response) data is not returned from the PK-VS4GD3G when the global ID assignment function (0) is used.

---

## CR

Indicates the end of each of data. (0DH)

---

## Error Code

Error code	HEX	Meaning
'A00'	41 30 30	The command is not supported.
'A01'	41 30 31	The parameter is invalid, or connection is time out.
'A02'	41 30 32	The parameter is out of range.
'A03'	41 30 33	Other errors
'A04'	41 30 34	Invalid command at the current mode or setting.
'A05'	41 30 35	The command is invalid when no signal.
'A06'	41 30 36	The command is under process.

## Command (Detail)

This section describes the commands that can be used with PK-VS4GD3G, Graphics Interface.

### ■ Offset Red: 'I55'

<b>Function</b>		Sets the red offset to on/off and specifies the offset value if it is on.	
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I55' SP '1' SP '1' SP '1234' CR	
		'?' '1' SP 'I55' SP '1' CR	
<b>Parameter</b>		Parameter 1	Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2	Sets the red offset to On/Off. '1' : On '0' : OFF
		Parameter 3	Specifies the offset value if the Parameter 2 is On. Offset value range: '-2048' to '2047'
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR	
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR	
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1234' CR	
<b>Communication example</b>		[1] Normal communication To set the red offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. '!' '1' SP 'I55' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR To set the red offset to On and set the offset value to '1234' on all the channels of the unit ID '1'. '!' '1' SP 'I55' SP '0' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR	
		[2] Error communication To set the red offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I55' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP 'Axx' CR	
		[3] Query communication To query the red offset setting information of the channel number '1' of the unit ID '1'. '?' '1' SP 'I55' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1234' CR	

## ■ Offset Green: '156'

<b>Function</b>		Sets the green offset to on/off and specifies the offset value if it is on.	
<b>Command</b>		'!' '1' SP '156' SP '1' SP '1' SP '1234' CR	
		'?' '1' SP '156' SP '1' CR	
<b>Parameter</b>		Parameter 1	Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2	Sets the red offset to On/Off. '1' : On '0' : OFF
		Parameter 3	Specifies the offset value if the Parameter 2 is On. Offset value range: '-2048' to '2047'
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR	
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR	
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1234' CR	
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the green offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. '!' '1' SP '156' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the green offset to On and set the offset value to '1234' on all the channels of the unit ID '1'. '!' '1' SP '156' SP '0' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the green offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP '156' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication To query the green offset setting information of the channel number '1' of the unit ID '1'. '?' '1' SP '156' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1234' CR</p>	

## ■ Offset Blue: 'I57'

<b>Function</b>		Sets the blue offset to on/off and specifies the offset value if it is on.
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I57' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '?' '1' SP 'I57' SP '1' CR
<b>Parameter</b>	Parameter 1	Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
	Parameter 2	Sets the blue offset to On/Off. '1' : On '0' : OFF
	Parameter 3	Specifies the offset value if the Parameter 2 is On. Offset value range: '-2048' to '2047'
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1234' CR
<b>Communication example</b>	<p>[1] Normal communication To set the blue offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. '!' '1' SP 'I57' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the blue offset to On and set the offset value to '1234' on all the channels of the unit ID '1'. '!' '1' SP 'I57' SP '0' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the blue offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I57' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication To query the blue offset setting information of the channel number '1' of the unit ID '1'. '?' '1' SP 'I57' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1234' CR</p>	

## ■ Gain Red: '158'

<b>Function</b>		Sets the red gain to on/off and specifies the gain value if it is on.
<b>Command</b>		'!' '1' SP '158' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '?' '1' SP '158' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Set the red gain to On/Off. '1' : On '0' : Off
		Parameter 3 Specifies the gain value if the Parameter 2 is On. Gain value range: 0 to 7.99987793  Calculating formula: Setting range as integer: 0 to 65535 13 bits shift ( $2^{13} = 8192$ ) The range: 0/8192 to 65535/8192
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1.00000000' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the red gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' channel number '1'. '!' '1' SP '158' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the red gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' all the channels. '!' '1' SP '158' SP '0' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the red gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' channel number '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP '158' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication Query the red gain setting information of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP '158' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR</p>

## ■ Gain Green: 'I59'

<b>Function</b>		Sets the green gain to on/off and specifies the gain value if it is on.
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I59' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '?' '1' SP 'I59' SP '1' CR
<b>Parameter</b>	Parameter 1	Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
	Parameter 2	Set the green gain to On/Off. '1' : On '0' : Off
	Parameter 3	Specifies the gain value if the Parameter 2 is On. Gain value range: 0 to 7.99987793  Calculating formula: Setting range as integer: 0 to 65535 13 bits shift ( $2^{13} = 8192$ ) The range: 0/8192 to 65535/8192
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1.00000000' CR
<b>Communication example</b>	<p>[1] Normal communication To set the green gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. '!' '1' SP 'I59' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the green gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' all the channels. '!' '1' SP 'I59' SP '0' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the green gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I59' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication Query the green gain setting information of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP 'I59' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR</p>	

## ■ Gain Blue: 'I5A'

<b>Function</b>		Sets the blue gain to on/off and specifies the gain value if it is on.
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I5A' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '?' '1' SP 'I5A' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Set the blue gain to On/Off. '1' : On '0' : Off
		Parameter 3 Specifies the gain value if the Parameter 2 is On. Gain value range: 0 to 7.99987793  Calculating formula: Setting range as integer: 0 to 65535 13 bits shift ( $2^{13} = 8192$ ) The range: 0/8192 to 65535/8192
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1.00000000' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the blue gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. '!' '1' SP 'I5A' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the blue gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' all the channels. '!' '1' SP 'I5A' SP '0' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the blue gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I5A' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication Query the blue gain setting information of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP 'I5A' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR</p>



## ■ Test Pattern: 'I8D'

<b>Function</b>		Set the test pattern.
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I8D' SP '1' SP '3' CR '?' '1' SP 'I8D' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Specifies the test pattern number. '0' : Test pattern off '1' : Black screen '2' : Blue screen '3' : Color bars '4' : Slash
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the test pattern of the unit ID '1', the channel number '1' to Color bars. '!' '1' SP 'I8D' SP '1' SP '3' CR '@' '1' SP '0' CR To set the test pattern of the unit ID '1', all the channels to Color bars. '!' '1' SP 'I8D' SP '0' SP '3' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the test pattern of the unit ID '1', the channel number '1' to Color bars. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I8D' SP '1' SP '3' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication To query the test pattern number of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP 'I8D' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '3' CR</p>

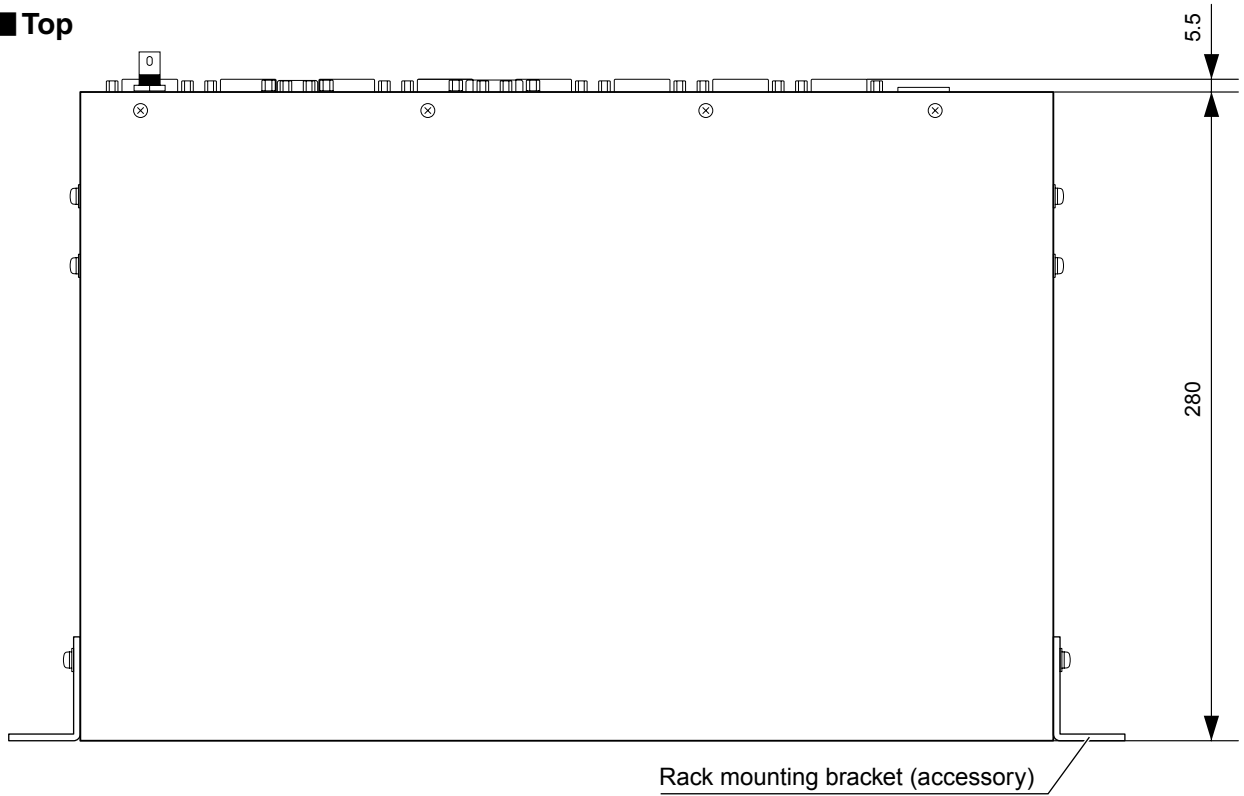
## Specifications

Product name	: Graphics Interface
Model name	: PK-VS4GD3G
Digital video input format	: 2048 × 1200, 2048 × 1080, 1920 × 1080, 1024 × 2400 (50/60 Hz, 8/10/12 bit (Input), 8/12 bit (Output))
DVI clock (Rx clock)	: Up to 165 MHz (Single) : Up to 330 MHz (Dual)
Optical Input Terminal	: MPO (12-fiber)×1
DVI OUT Terminal	: DVI-D (Dual Link) 24pins × 4 (does not support HDCP)
REMOTE terminal (RS-232C)	: D-sub 9 pins (male) × 1
EXT. CONTROL terminal	: D-sub 15 pins (female) × 1
Input power supply (AC adapter)	: AC 100 V to 240 V 50/60 Hz
Power consumption	: 75 W
Allowable operating temperature range	: 0°C to 40°C
Allowable operating humidity range	: 10 % to 80 % (no condensation)
Allowable storage temperature range	: -25°C to 60°C
Allowable storage humidity range	: 20 % to 80 % (no condensation)
Dimensions (Width × Depth × Height)	
Main Unit	: 420 mm × 280 mm × 44 mm (excluding protrusions and feet)
Mass	
Main Unit	: NET 4.1 kg GROSS 6.8 kg
Installation	: Can be mounted on EAI 1U rack Can be put on shelf (with feet, without feet)
Accessories	: Refer to page 9.

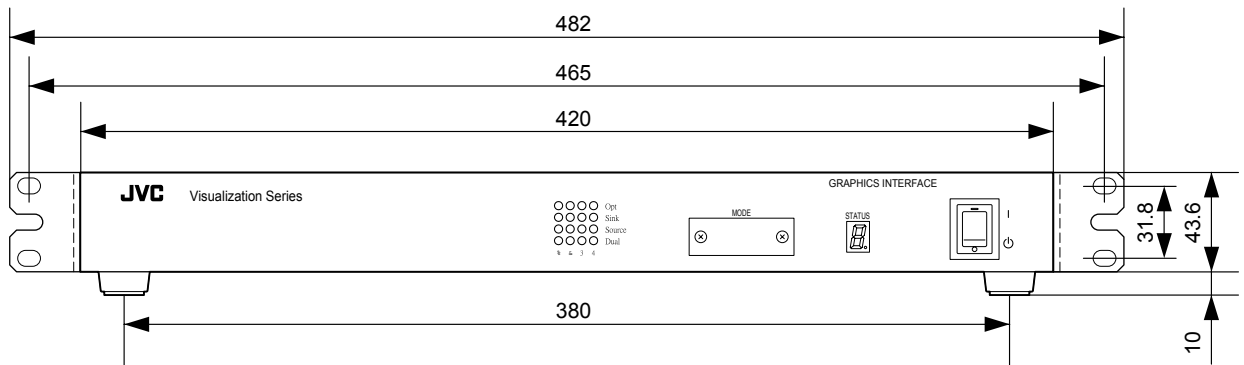
- Specifications and appearance of this product are subject to change for improvement without prior notice.
- Please note that some of the pictures and illustrations may have been abridged, enlarged or contextualized in order to aid comprehension. Images may differ from the actual product.
- PK-VS4GD3G is intended for use in “large scale fixed installations”.

# Dimensions

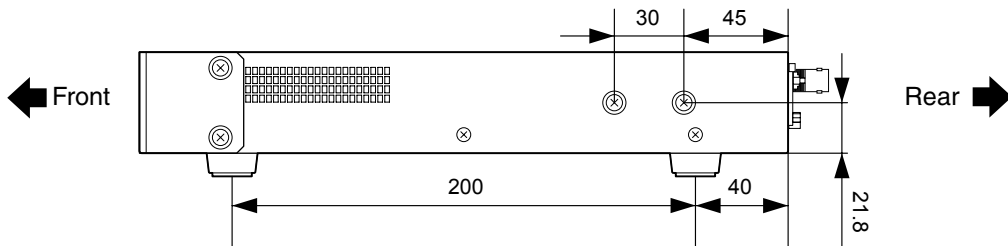
## ■ Top



## ■ Front



## ■ Side

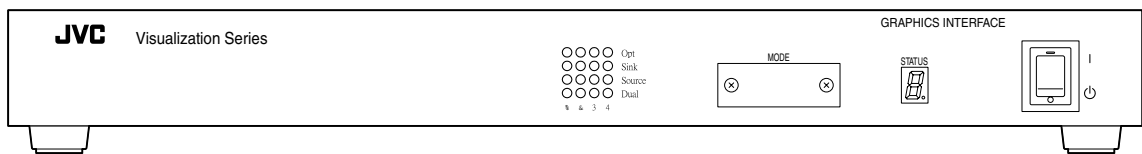




# GRAPHICS INTERFACE

# PK-VS4GD3

# 取扱説明書



# 安全上のご注意

## 絵表示について

この取扱説明書と製品には、いろいろな絵表示が記載されています。これらは、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するための表示です。絵表示の意味をよく理解してから本文をお読みください。



**警告**

この表示（文字含む）を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています



**注意**

この表示（文字含む）を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示しています

## 絵表示の説明

- 注意（警告を含む）が必要なことを示す記号



一般的注意

- してはいけない行為（禁止行為）を示す記号



禁止



ぬれ手禁止



分解禁止

- 必ずしてほしい行為（強制・指示行為）を示す記号



電源プラグを抜く



**警告**

- 万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない

火災や感電の原因となります。

- 煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
- 画面が映らない、音が出ないなどの故障のとき。
- 内部に水や物が入ってしまったとき。
- 落としたり、キャビネットが破損したとき。
- 電源コードが傷んだとき。（芯線の露出、断線など）



一般的注意



電源プラグを抜く

このようなときは、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出ているときは、止まったのを確かめてから販売店に修理を依頼してください。お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

- 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり火災の原因となります。



禁止

- 分解・改造しない

破損や故障の原因となります。



分解禁止

- 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- 電源コードを加工しない。
- 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- 電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。
- 電源コードを熱器具に近づけない。



禁止

## ⚠ 注意

### ■不安定な場所に置かない

ぐらついている台の上や傾いた所に置かないでください。落ちたりして機器の破損や故障の原因となります。



禁止

### ■この機器の上に重いものを置かない

重いものや本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて倒れたり落ちたりして、けがの原因となることがあります。



禁止

### ■長期間使用しないときは、電源プラグを抜く

安全および節電のため、電源プラグを抜いてください。



電源プラグを抜く

### ■電源プラグはコードの部分を持って抜かない

電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。プラグの部分を持って抜いてください。



禁止

### ■ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。



ぬれ手禁止

### ■移動するときは、電源プラグや接続コードを外す

接続したまま移動すると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

## 使用上のご注意

### 保管および使用場所

#### ■次のような場所に置かない

誤動作や故障原因になります。

- 許容動作温度（10℃～35℃）範囲外の暑いところや寒いところ
- 変圧器やモーターなど強い磁気を発生するところ
- トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
- ほこりや砂の多いところ
- 振動の激しいところ
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
- 放射線や X 線、および腐食性ガスの発生するところ

### 取り扱いについて

#### ■機器を重ねて使用しない

お互いの熱やノイズの影響で誤動作したり故障したり、火災の原因となることがあります。

#### ■通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部の熱が逃げないので火災の原因となります。本機を横倒し、逆さま、あお向けの状態でご使用しないでください。

#### ■内部に物を入れない

通風孔などから、金属類や燃えやすいものなどが入ると火災や感電の原因となります。

### お手入れについて

#### ■本機はやわらかい布でふいてください。

シンナーやベンジンでふくと表面が溶けたり、くもったりします。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を布につけてふき、あとでからぶきしてください。

### 省エネについて

#### ■長時間使用しないときは、安全および節電のため、電源プラグを抜いてください

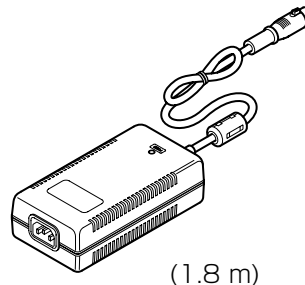
この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

## 目次

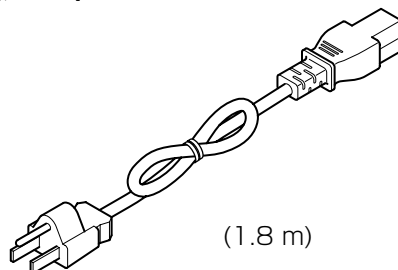
安全上のご注意	2
使用上のご注意	3
目次	4
付属品	4
各部のなまえとはたらき	5
前面	5
背面	5
接続する	6
機器に接続する	6
電源を入れる	8
ラックに固定する	8
外部制御	9
RS-232C 仕様	9
TCP/IP 接続	9
データフォーマット	10
タリーフォーマット	11
Header	13
ID	13
CR	13
Error Code	13
Command (Detail)	14
仕様	21
外形寸法	22

## 付属品

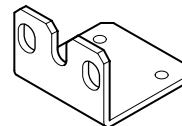
### ■ AC アダプター



### ■ 電源コード



### ■ 取り付け金具 (2 個)



### ■ 取り付け金具用ネジ (M4 x 10mm、4 本)

### ■ キャリブレーションソフトウェア PJK-CS1301G

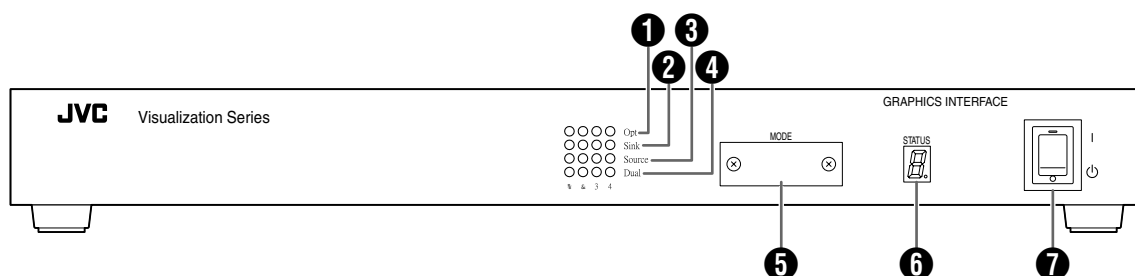
### ■ 取扱説明書

### ■ 保証書



# 各部のなまえとはたらき

## 前面



### ① [Opt] インジケータ

光送信ユニット、光受信ユニット間にて光ファイバーが接続されているときに点灯、接続されていないときに点滅します。

### ② [Sink] インジケータ

映像表示器が接続されているときに点灯します。(HPD をモニター)

### ③ [Source] インジケータ

映像信号発生器が接続されているときに点灯します。( +5V 供給をモニター)

### ④ [Dual] インジケータ

Dual Link の信号がある場合に点灯します。

### ⑤ モード

開けないでください。  
設定を変えると故障の原因になります。

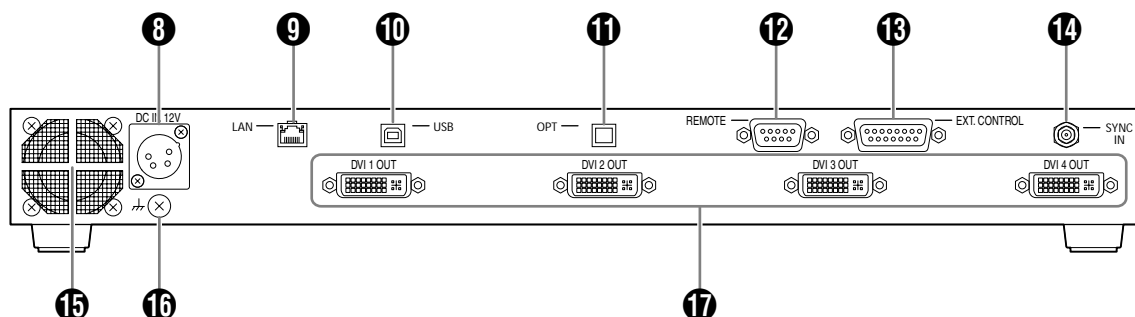
### ⑥ ステータスインジケータ

本機の電源を入ると、初期化が実行されます。初期化には約 15 秒かかります。初期化の進行状況が、番号で表示されます。起動中の初期化状況を "0" から "8" までの数字で表示していきます。初期化が終了すると、本機の ID が表示されます。ID 番号の工場出荷値は "1" です。

### ⑦ 電源スイッチ

本機の電源をオン・オフします。

## 背面



### ⑧ 電源入力端子

付属の AC アダプターを接続します。

### ⑨ LAN 端子 (RJ-45)

パソコンと LAN ケーブルで接続して、本機を操作します。

### ⑩ USB 端子 (タイプ B)

パソコンと USB ケーブルで接続して、本機を操作します。

### ⑪ OPT 端子 (MPO12 芯)

12 芯の MPO コネクターケーブルを接続します。

### ⑫ REMOTE 端子 (D-sub9 ピン)

パソコンと RS-232C クロスケーブルで接続して、本機を操作します。

### ⑬ EXT. CONTROL 端子 (D-sub15 ピン)

拡張端子です。

### ⑭ SYNC IN 端子 (BNC)

同期信号を入力する端子です。

### ⑮ 冷却ファン

**ご注意:** 冷却ファンを紙や布、クッションなどで塞がないでください。温風が本機内部にこもり、故障の原因になります。

### ⑯ アース端子

接地してください。

### ⑰ DVI OUT 1 ~ 4 端子 (DVI-D)

ビデオ信号出力端子です。プロジェクターに DVI ケーブルで接続できます。

# 接続する

## 機器に接続する

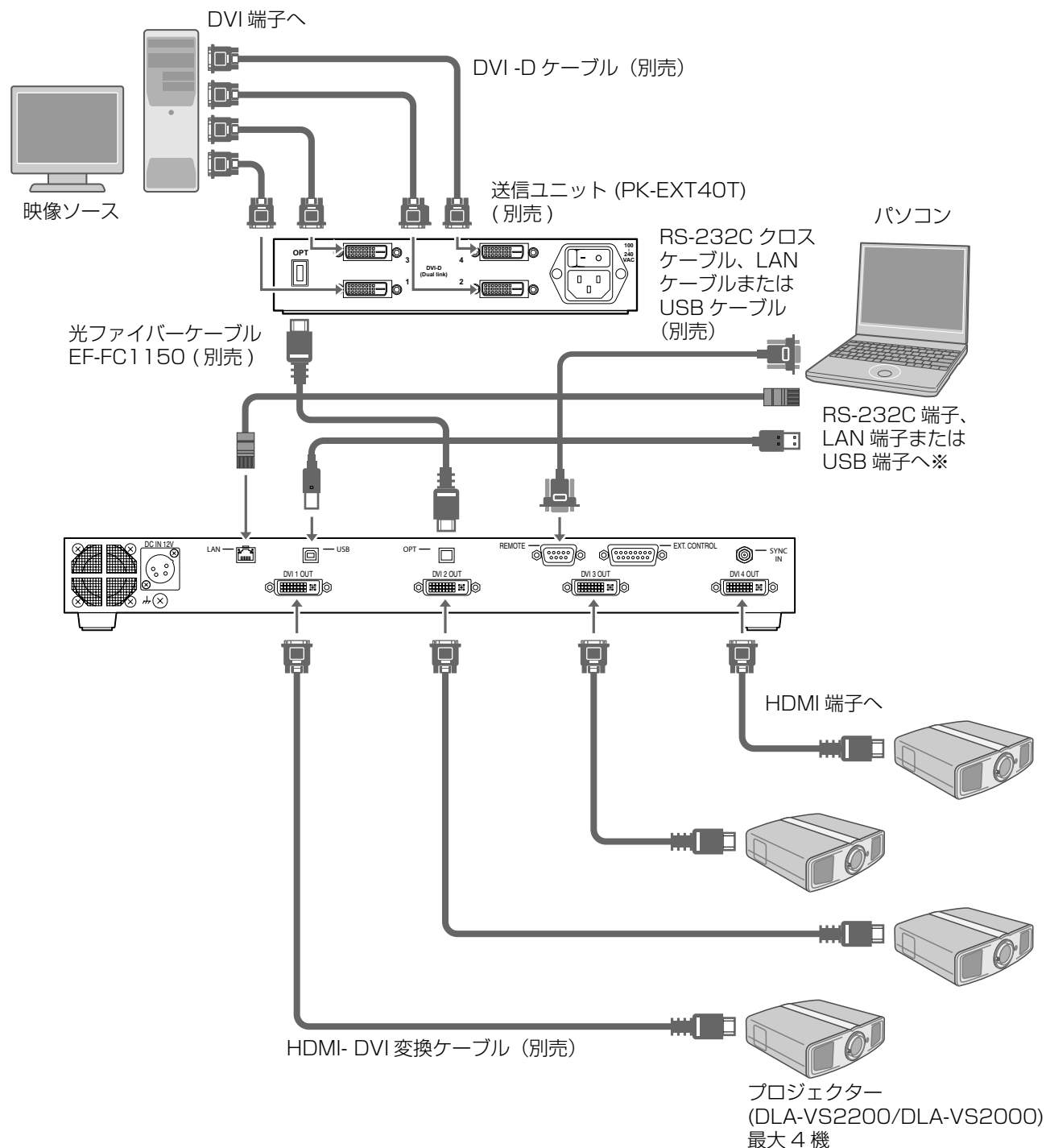
下記の接続例のように、機器を接続できます。

接続が終わるまで、電源を入れないでください。

接続可能な機器や接続方法、操作については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

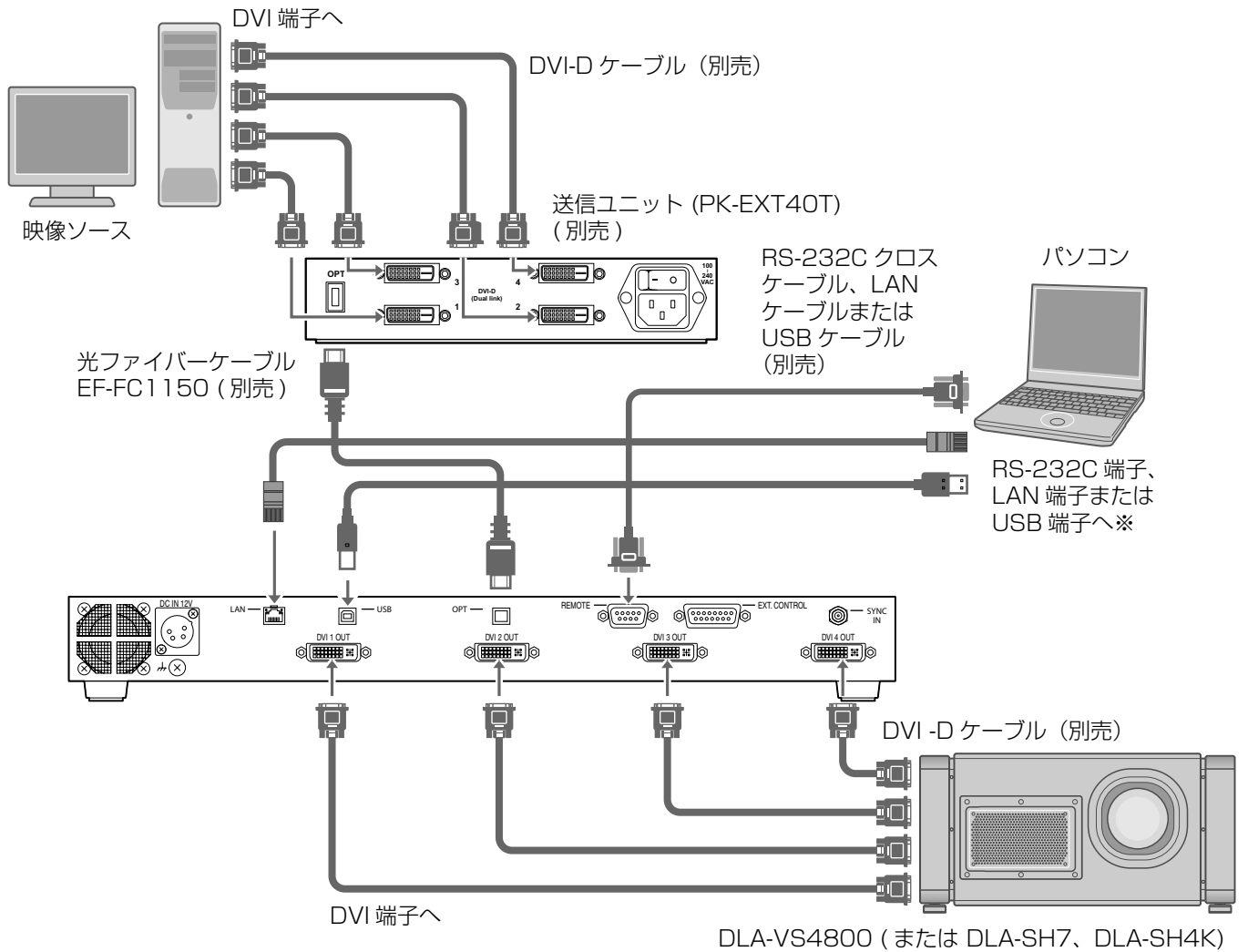
ラックに設置するときは、8ページをご覧ください。

### ■ プロジェクター (DLA-VS2200/DLA-VS2000) に接続する場合



※パソコンで制御するときは、RS-232C 端子、LAN 端子または USB 端子のいずれかひとつに接続してください。同時には使用できません。

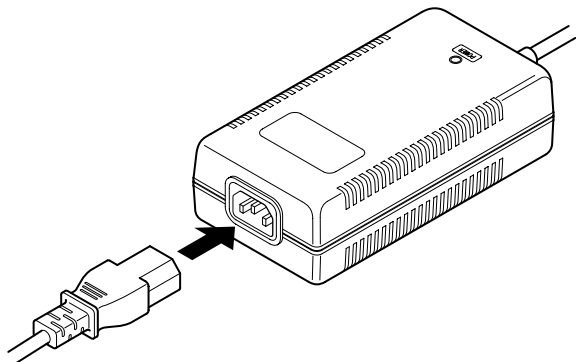
■ DLA-VS4800 (または DLA-SH7、DLA-SH4K) に接続する場合



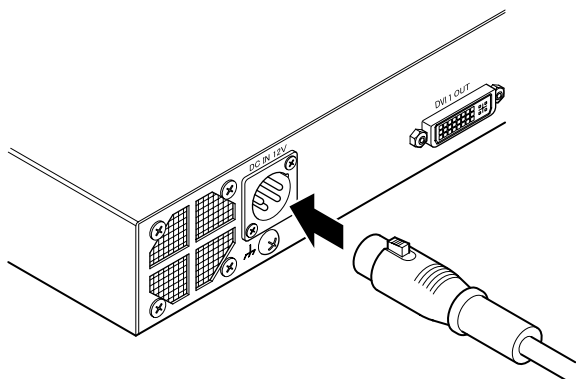
※パソコンで制御するときは、RS-232C 端子、LAN 端子または USB 端子のいずれかひとつに接続してください。同時には使用できません。

## 電源を入れる

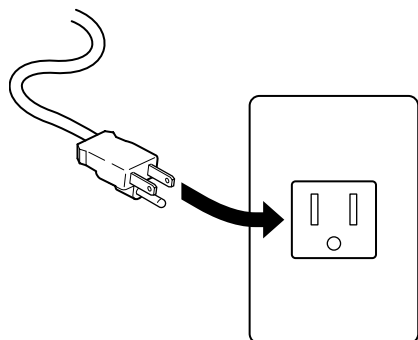
### ① 電源コードと AC アダプターに接続する



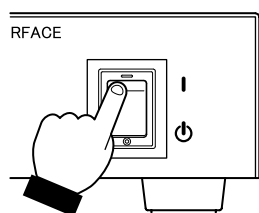
### ② AC アダプターを本機に接続する



### ③ 電源コードをコンセントに差し込む



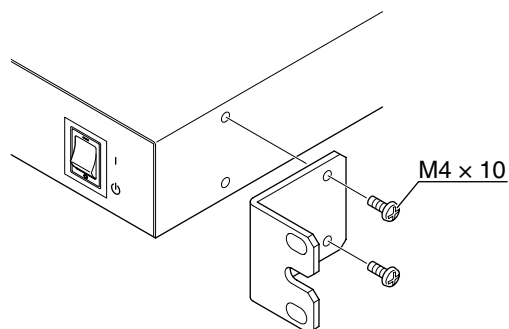
### ④ 電源スイッチを入れる



## ラックに固定する

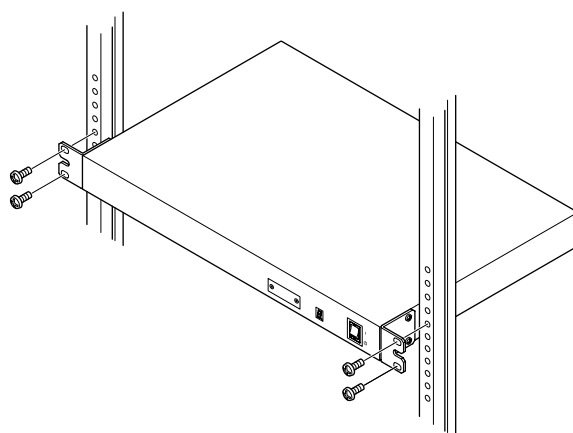
取付金具（付属品）を使って、本機を EIA 1U 規格のラックに設置できます。

### ① 取付金具を本機に取り付け、ネジで固定する



### ② 本機をラックに取り付ける

- ラック取付用のねじは別売りです。

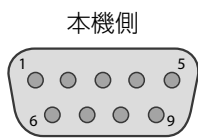


## 外部制御

本機とパソコンを RS-232C クロスケーブル (D-sub9 ピン) で接続すると、本機を制御できます。また、コンピューターネットワークを経由して、外部のパソコンと LAN ケーブルで接続し、制御コマンドを送ることで本機を制御することもできます。

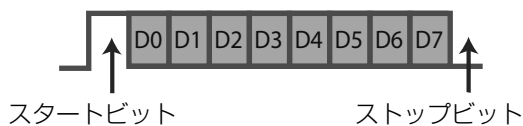
- パソコンで制御するときは、RS-232C 端子、LAN 端子または USB 端子のいずれかひとつに接続してください。同時には使用できません。
- システムの管理者に相談するか、専門書などを読んで、ご理解した上でご利用ください。

## RS-232C 仕様



ピン No.	信号	動作	信号の方向
2	RxD	受信データ	PC → 本機
3	TxD	送信データ	本機 → PC
5	GND	シグナルグランド	—
1, 4, 6-9	N/C	—	—

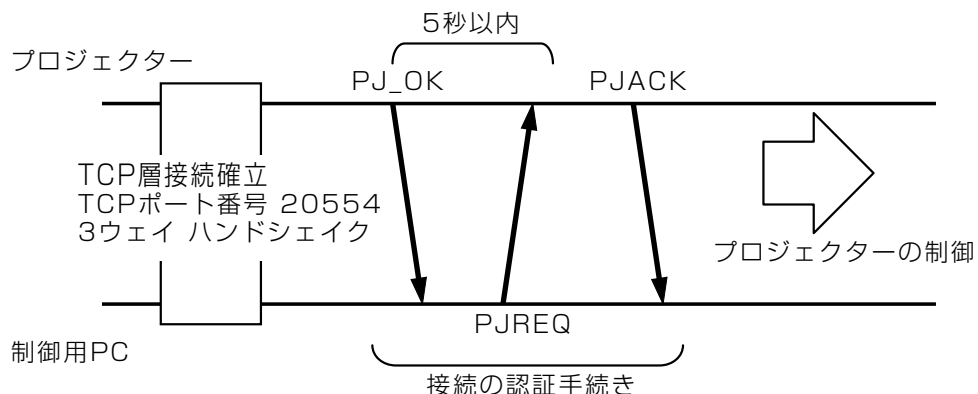
- PC は、パソコンなどのコントローラーの意味です。



モード	非同期
データビット	8ビット
パリティ	なし
スタートビット	1
ストップビット	1
データ速度	19200 bps
フロー制御	なし

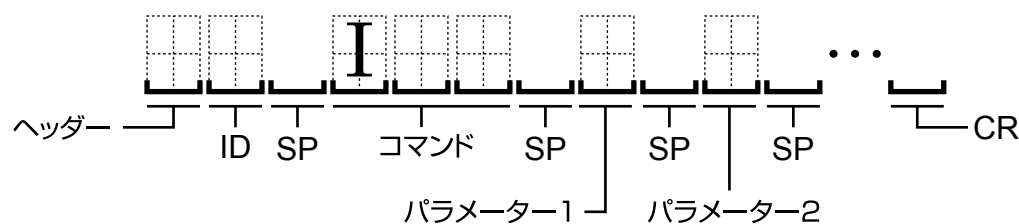
## TCP/IP 接続

LAN で制御する前に、「3 ウェイ ハンドシェイク (3way handshake)」で TCP 層の接続を確立し、接続認証のためにプロジェクターからの「PJ\_OK」の送信後 5 秒以内に「PJREQ」を送り、「PJACK」を受信する必要があります。5 秒以内に送信できなかったり、「PJ\_NG」、「PJNAK」を受信した場合は、プロジェクターの動作状況などを確認した上で再度、TCP 層接続の確立から実施してください。



## データフォーマット

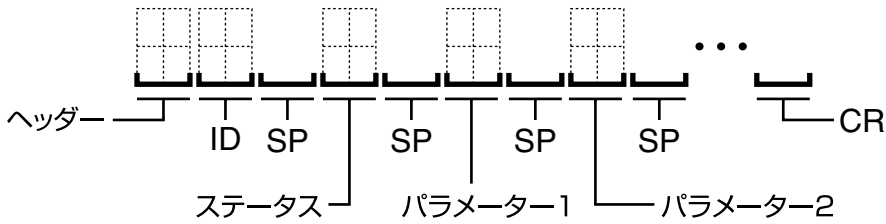
### ■コマンドフォーマット



アイテム	バイト長	記述	注釈
ヘッダー	1	コマンドの先頭及び種類	'!' (21): 制御・設定コマンド '?' (3F): クエリーコマンド (問合せ)
ID	1	PK-VS4GD3 の識別番号	'0' (30) : 接続されている全ての PK-VS4GD3 '1' (31) to '9' (39): ID が合致する PK-VS4GD3 'A' (41) to 'F' (46): ID が合致する PK-VS4GD3 'a' (61) to 'f' (66): ID が合致する PK-VS4GD3
SP	1	ID とコマンドの区切り	' ' (20): 区切り
コマンド	n	コマンド	'lxx' : コマンドコード
SP	1	コマンドとパラメーターの区切り	' ' (20): 区切り
パラメーター 1		パラメーター	コマンドでパラメータ数 (0 から n) は変わります
SP	1	パラメーターとパラメーターの区切り	' ' (20): 区切り
パラメーター 2	n	パラメーター	コマンドでパラメータ数 (0 から n) は変わります
SP	1	パラメーターとパラメーターの区切り	' ' (20): 区切り
...			
パラメーター n	n	パラメーター	コマンドでパラメータ数 (0 から n) は変わります
CR	1	コマンドの終端	(0D): コマンドの終端です

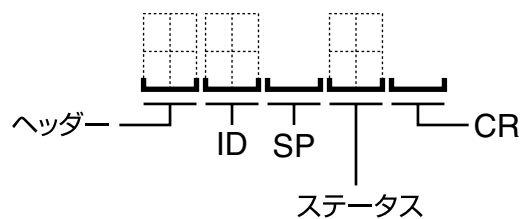
## タリーフォーマット

### ■タリーフォーマット（応答）



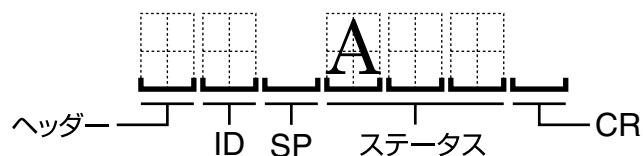
アイテム	バイト長	記述	注釈
ヘッダー	1	タリーの先頭	'@' (40): クエリーに対する応答
ID	1	PK-VS4GD3 の識別番号	'0' (30) : 接続されている全ての PK-VS4GD3 '1' (31) to '9' (39) : ID が合致する PK-VS4GD3 'A' (41) to 'F' (46) : ID が合致する PK-VS4GD3
SP	1	ID とステータスの区切り	' ' (20): 区切り
ステータス	1	正常状態	'0' (30): 正常状態のステータスコード
SP	1	ステータスとパラメーターの区切り	' ' (20): 区切り
パラメーター 1		パラメーター	コマンドでパラメータ数 (0 から n) は変わります
SP	1	パラメーターとパラメーターの区切り	' ' (20): 区切り
パラメーター 2	n	パラメーター	コマンドでパラメータ数 (0 から n) は変わります
SP	1	パラメーターとパラメーターの区切り	' ' (20): 区切り
...			
パラメーター n	n	パラメーター	コマンドでパラメータ数 (0 から n) は変わります
CR	1	タリーの終端	(0D): コマンドの終端です

## ■タリー（正常時のタリー）



アイテム	バイト長	記述	注釈
ヘッダー	1	タリーの先頭	'@' (40): コマンドに対する応答
ID	1	PK-VS4GD3 の識別番号	'0' (30) : 接続されている全ての PK-VS4GD3 '1' (31) to '9' (39) : ID が合致する PK-VS4GD3 'A' (41) to 'F' (46) : ID が合致する PK-VS4GD3
SP	1	ID とステータスの区切り	'' (20): 区切り
ステータス	1	正常状態	'0' (30): 正常状態のステータスコード
CR	1	タリーの終端	(0D): コマンドの終端です

## ■タリー（異常時のタリー）



アイテム	バイト長	記述	注釈
ヘッダー	1	タリーの先頭	'@' (40): コマンドに対する応答
ID	1	PK-VS4GD3 の識別番号	'0' (30) : 接続されている全ての PK-VS4GD3 '1' (31) to '9' (39) : ID が合致する PK-VS4GD3 'A' (41) to 'F' (46) : ID が合致する PK-VS4GD3
SP	1	ID とステータスの区切り	'' (20): 区切り
ステータス	1	異常状態	'Axx' : エラーコード
CR	1	タリーの終端	(0D): コマンドの終端です



## Header

通信データの先頭および種類を示します。

### ■ Computer → PK-VS4GD3 (Graphics Interface)

Character	Hex	Definition
'!'	21	PK-VS4GD3 (Graphics Intergace) へのコマンド
'?'	3F	PK-VS4GD3 (Graphics Intergace) への問合せ

### ■ PK-VS4GD3 (Graphics Interface) → Computer

Character	Hex	Definition
'@'	40	タリー (応答) データ

## ID

2 機以上の PK-VS4GD3 ユニットが 1 台のパソコンに接続されている場合、下記の数字を使って PK-VS4GD3 (Graphics Interface) を識別します。

それぞれの PK-VS4GD3 に別々の ID を設定すると、それぞれの PK-VS4GD3 ユニットの独立制御できます。

### ■ Assignable ID numbers

ID	Character (Hex)	ID	Character (Hex)
0	'0' (30H)	8	'8' (38H)
1	'1' (31H)	9	'9' (39H)
2	'2' (32H)	10	'A' (41H) or 'a' (61H)
3	'3' (33H)	11	'B' (42H) or 'b' (62H)
4	'4' (34H)	12	'C' (43H) or 'c' (63H)
5	'5' (35H)	13	'D' (44H) or 'd' (64H)
6	'6' (36H)	14	'E' (45H) or 'e' (65H)
7	'7' (37H)	15	'F' (46H) or 'f' (66H)

(\*) Factory default ID setting is '1' (31H).

バッチ処理のために接続された全ての PK-VS4GD3 ユニットには、Id 番号 '0' (30H) を使用してください。複数のユニットにそれぞれの ID 番号を割り当てる場合、16 個のうち 15 個の番号 ('1' から 'F') を割り当て可能です。Global ID assignment 機能 (O) 使用時は、PK-VS4GD3 のタリーデータ (応答) に返送しません。

## CR

データの終端を示します。(ODH)

## Error Code

Error code	HEX	Meaning
'A00'	41 30 30	コマンドに対応していません。
'A01'	41 30 31	パラメーターが無効、または接続タイムアウトです。
'A02'	41 30 32	パラメーターが範囲外です。
'A03'	41 30 33	その他のエラー
'A04'	41 30 34	現在のモードや設定では無効なコマンドです。
'A05'	41 30 35	信号が無い場合、コマンドは無効です。
'A06'	41 30 36	コマンド実行中

## Command (Detail)

このセクションでは、PK-VS4GD3 Graphics Interface で使用できるコマンドについて説明します。

### ■ Offset Red: 'I55'

<b>Function</b>		赤オフセットをオン/オフにし、オン時にオフセット値を指定します。	
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I55' SP '1' SP '1' SP '1234' CR	
		'?' '1' SP 'I55' SP '1' CR	
<b>Parameter</b>		Parameter 1	Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2	Sets the red offset to On/Off. '1' : On '0' : OFF
		Parameter 3	Specifies the offset value if the Parameter 2 is On. Offset value range: '-2048' to '2047'
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR	
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR	
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1234' CR	
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication</p> <p>To set the red offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'.          '! '1' SP 'I55' SP '1' SP '1' SP '1234' CR          '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the red offset to On and set the offset value to '1234' on all the channels of the unit ID '1'.          '! '1' SP 'I55' SP '0' SP '1' SP '1234' CR          '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication</p> <p>To set the red offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'.          (Refer to the Error code section about 'Axx'.)          '! '1' SP 'I55' SP '1' SP '1' SP '1234' CR          '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication</p> <p>To query the red offset setting information of the channel number '1' of the unit ID '1'.          '?' '1' SP 'I55' SP '1' CR          '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1234' CR</p>	

## ■ Offset Green: '156'

<b>Function</b>		緑オフセットをオン/オフにし、オン時にオフセット値を指定します。
<b>Command</b>		'!' '1' SP '156' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '?' '1' SP '156' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Sets the red offset to On/Off. '1' : On '0' : OFF
		Parameter 3 Specifies the offset value if the Parameter 2 is On. Offset value range: '-2048' to '2047'
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1234' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the green offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. '!' '1' SP '156' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR To set the green offset to On and set the offset value to '1234' on all the channels of the unit ID '1'. '!' '1' SP '156' SP '0' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the green offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP '156' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication To query the green offset setting information of the channel number '1' of the unit ID '1'. '?' '1' SP '156' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1234' CR</p>

## ■ Offset Blue: '157'

<b>Function</b>		青オフセットをオン/オフにし、オン時にオフセット値を指定します。
<b>Command</b>		'!' '1' SP '157' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '?' '1' SP '157' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Sets the blue offset to On/Off. '1' : On '0' : OFF
		Parameter 3 Specifies the offset value if the Parameter 2 is On. Offset value range: '-2048' to '2047'
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1234' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the blue offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. '!' '1' SP '157' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the blue offset to On and set the offset value to '1234' on all the channels of the unit ID '1'. '!' '1' SP '157' SP '0' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the blue offset to On and set the offset value to '1234' on the unit ID '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP '157' SP '1' SP '1' SP '1234' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication To query the blue offset setting information of the channel number '1' of the unit ID '1'. '?' '1' SP '157' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1234' CR</p>

## ■ Gain Red: 'I58'

<b>Function</b>		赤ゲインをオン/オフにし、オン時にオフセット値を指定します。
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I58' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '?' '1' SP 'I58' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Set the red gain to On/Off. '1' : On '0' : Off
		Parameter 3 Specifies the gain value if the Parameter 2 is On. Gain value range: 0 to 7.99987793  Calculating formula: Setting range as integer: 0 to 65535 13 bits shift ( $2^{13} = 8192$ ) The range: 0/8192 to 65535/8192
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1.00000000' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the red gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' channel number '1'. '!' '1' SP 'I58' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the red gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' all the channels. '!' '1' SP 'I58' SP '0' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the red gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' channel number '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I58' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication Query the red gain setting information of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP 'I58' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR</p>

## ■ Gain Green: '159'

<b>Function</b>		緑ゲインをオン/オフにし、オン時にオフセット値を指定します。
<b>Command</b>		'!' '1' SP '159' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '?' '1' SP '159' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Set the green gain to On/Off. '1' : On '0' : Off
		Parameter 3 Specifies the gain value if the Parameter 2 is On. Gain value range: 0 to 7.99987793  Calculating formula: Setting range as integer: 0 to 65535 13 bits shift ( $2^{13} = 8192$ ) The range: 0/8192 to 65535/8192
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1.00000000' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the green gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. '!' '1' SP '159' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the green gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' all the channels. '!' '1' SP '159' SP '0' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the green gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP '159' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication Query the green gain setting information of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP '159' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR</p>

## ■ Gain Blue: 'I5A'

<b>Function</b>		青ゲインをオン/オフにし、オン時にオフセット値を指定します。
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I5A' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '?' '1' SP 'I5A' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Set the blue gain to On/Off. '1' : On '0' : Off
		Parameter 3 Specifies the gain value if the Parameter 2 is On. Gain value range: 0 to 7.99987793  Calculating formula: Setting range as integer: 0 to 65535 13 bits shift ( $2^{13} = 8192$ ) The range: 0/8192 to 65535/8192
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' SP '1.00000000' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the blue gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. '!' '1' SP 'I5A' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the blue gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1' all the channels. '!' '1' SP 'I5A' SP '0' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the blue gain to On and set the gain value to '1.0' on the unit ID '1', channel number '1'. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I5A' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication Query the blue gain setting information of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP 'I5A' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '1' SP '1' SP '1.0' CR</p>

## ■ Test Pattern: 'I8D'

<b>Function</b>		テストパターンを設定します。
<b>Command</b>		'!' '1' SP 'I8D' SP '1' SP '3' CR '?' '1' SP 'I8D' SP '1' CR
<b>Parameter</b>		Parameter 1 Specifies the channel number. '1', '2', '3', '4' : Channel number 1, 2, 3, 4 '0' : All channels (Not available in a query command.)
		Parameter 2 Specifies the test pattern number. '0' : Test pattern off '1' : Black screen '2' : Blue screen '3' : Color bars '4' : Slash
<b>Tally</b>	<b>Normal</b>	'@' '1' SP '0' CR
	<b>Abnormal</b>	'@' '1' SP 'Axx' CR
	<b>Query</b>	'@' '1' SP '0' SP '1' CR
<b>Communication example</b>		<p>[1] Normal communication To set the test pattern of the unit ID '1', the channel number '1' to Color bars. '!' '1' SP 'I8D' SP '1' SP '3' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>To set the test pattern of the unit ID '1', all the channels to Color bars. '!' '1' SP 'I8D' SP '0' SP '3' CR '@' '1' SP '0' CR</p> <p>[2] Error communication To set the test pattern of the unit ID '1', the channel number '1' to Color bars. (Refer to the Error code section about 'Axx'.) '!' '1' SP 'I8D' SP '1' SP '3' CR '@' '1' SP 'Axx' CR</p> <p>[3] Query communication To query the test pattern number of the unit ID '1', channel number '1'. '?' '1' SP 'I8D' SP '1' CR '@' '1' SP '0' SP '3' CR</p>



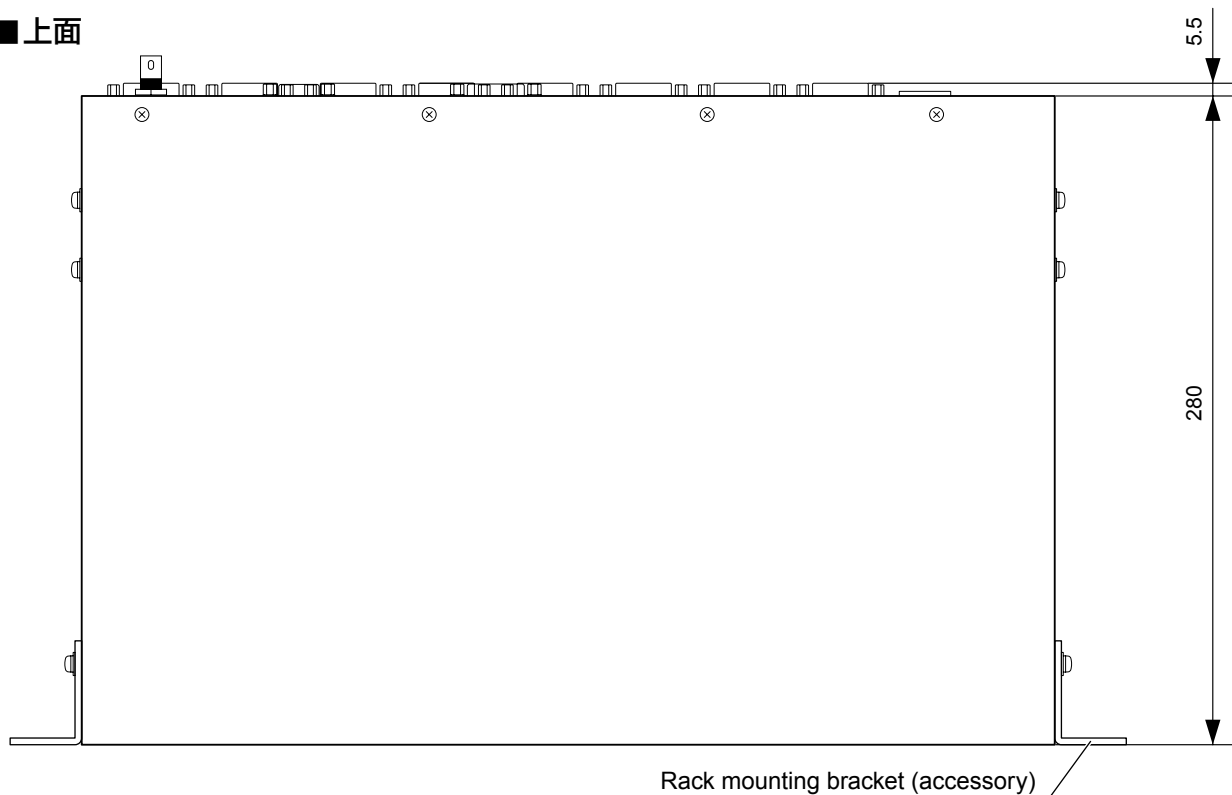
## 仕様

品名	: グラフィックスインタフェース
型名	: PK-VS4GD3
デジタルビデオ入力形式	: 2048 × 1200, 2048 × 1080, 1920 × 1080, 1024 × 2400 (50/60 Hz, 8/10/12 ビット (入力), 8/12 ビット (出力))
DVI クロック (Rx クロック)	: 165 MHz まで (シングル) : 330 MHz まで (デュアル)
OPT 端子 DVI OUT 端子	: MPO 12 芯 × 1 : DVI-D (デュアルリンク) 24ピン × 4、(HDCP 未対応)
REMOPT 端子 (RS-232C)	: D-sub 9ピン (オス) × 1
EXT. CONTROL 端子 (RS-232C)	: D-sub 15ピン (メス) × 1
使用電源 (AC アダプター)	: AC 100 ~ 240 V 50/60 Hz
消費電力	: 75W
使用環境	: 温度 0° C~40° C
使用環境	: 湿度 10 ~ 80% (非結露)
保管環境	: 温度 -25 ~ 60° C
保管環境	: 湿度 20 ~ 80% (非結露)
外形寸法 (横幅 × 奥行 × 高さ) 本機	: 420 mm × 280 mm × 44 mm (フット、突起除く)
質量 本機	: 実量 4.1 kg 総重量 6.8 kg
設置	: EAI 1U ラックに設置可能 シェルフに平置き可能 (フットあり・なし)
付属品	: 4 ページをご覧ください。

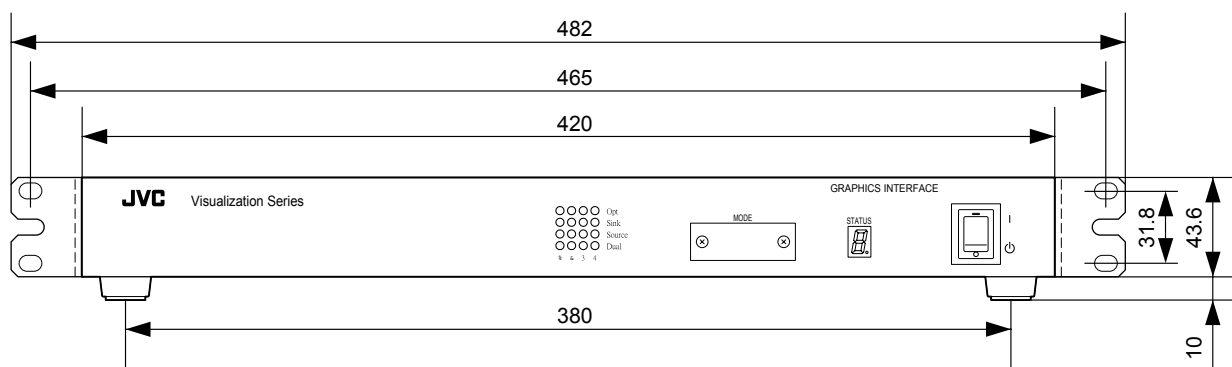
- 仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。
- 写真や図は説明をわかりやすくするために、誇張・省略・合成をしています。実物とは多少異なりますのでご了承ください。
- PK-VS4GD3 は、「大型固定設備」として使用するためのものです。

# 外形寸法

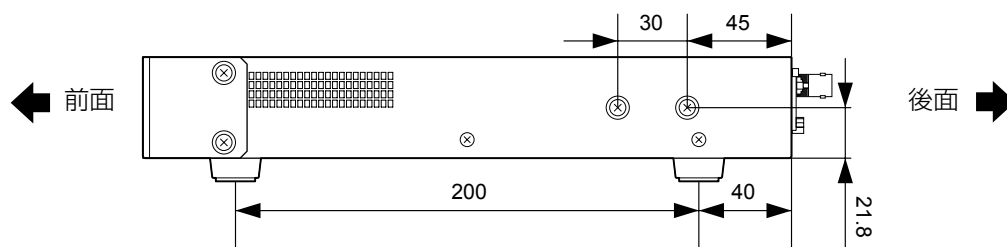
## ■上面



## ■前面



## ■側面





**PK-VS4GD3G    GRAPHICS INTERFACE**  
**PK-VS4GD3**

**JVC**