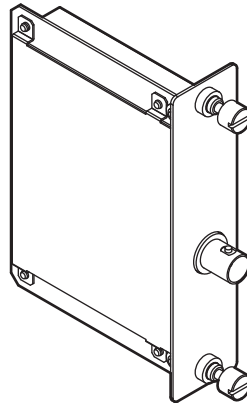


Panasonic[®]

Operating Instructions



HD SDI Board

Model No. **AK-HHD1500G**



Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.

ENGLISH VERSION

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



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.



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

WARNING:


- TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE.
- TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, KEEP THIS EQUIPMENT AWAY FROM ALL LIQUIDS. USE AND STORE ONLY IN LOCATIONS WHICH ARE NOT EXPOSED TO THE RISK OF DRIPPING OR SPLASHING LIQUIDS, AND DO NOT PLACE ANY LIQUID CONTAINERS ON TOP OF THE EQUIPMENT.

CAUTION:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD AND ANNOYING INTERFERENCE, USE THE RECOMMENDED ACCESSORIES ONLY.

CAUTION:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, REFER CHANGES OF SWITCH SETTINGS INSIDE THE UNIT TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

 indicates safety information.

FCC 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.

Warning:

To assure continued FCC emission limit compliance, the user must use only shielded interface cables when connecting to external units. Also, any unauthorized changes or modifications to this equipment could void the user's authority to operate it.


For CANADA


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

Cet appareil numérique de la class A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read these operating instructions carefully before using the unit. Follow the safety instructions on the unit and the applicable safety instructions listed below. Keep these operating instructions handy for future reference.

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over. 
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

 indicates safety information.

Information on Disposal for Users of Waste Electrical & Electronic Equipment (private households)



This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your local retailer upon the purchase of an equivalent new product.

Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.

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

For business users in the European Union

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

Information on Disposal in other Countries outside the European Union

This symbol is only valid in the European Union.

If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, a division of Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany

Contents

Introduction	5	How to set up the system	9
Precautions for use	6	Setting of menu items	10
Major operating controls and their functions	7	Appearance	13
Mounting	8	Specifications	14

Introduction

- This HD SDI board is installed in the slot of the AK-HC1500G/AK-HC1800G multi purpose camera for use.
- The board makes it possible to expand the HD SDI outputs of the AK-HC1500G/AK-HC1800G into two systems.

Notes

- When OPTION output has been selected for CHARACTER MIX, the characters will no longer be displayed in the HD SDI output of the AK-HC1500G/AK-HC1800G main unit. [When the menu is started within about one minute after the camera is started up, the characters will be displayed in all output. Perform another setting during this period. (The setting established at this time will be reflected when the menu is once closed.)]
- The video signals of the HD SDI board are output with a slight delay from the video signals which are output from the AK-HC1500G/AK-HC1800G main unit.
- When no images are being output from the HD SDI board, it may mean that it is necessary to update the software of the AK-HC1500G/AK-HC1800G. To check and update the software version, contact your dealer.

Precautions for use

- **Power off before connecting or disconnecting cables.**

Before plugging or unplugging the cables, be sure to switch power off.

- **Handle carefully.**

Do not drop the product, or subject it to strong shock or vibration. This is important to prevent trouble.

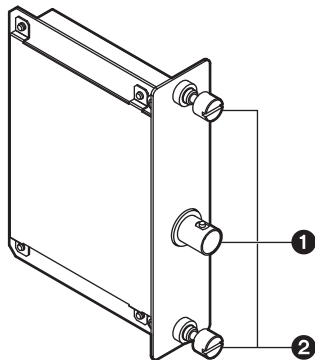
- **Avoid humidity and dust.**

Avoid using the product at a humid, dusty place because much humidity and dust will cause damage to the parts inside.

- **Operating temperature range**

Avoid using the product at a cold place below 0 °C (32 °F) or at a hot place above +40 °C (104 °F) because extremely low or high temperature will adversely affect the parts inside.

Major operating controls and their functions



1 HD SDI output connector [HD SDI OUT]

The camera images are output from this connector as serial digital component signals.

2 Fixing screws

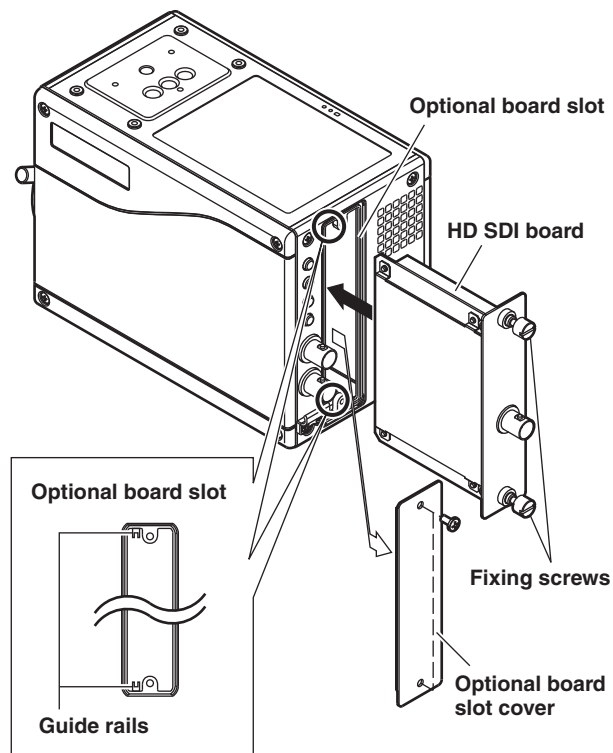
This screw is used to secure the down converter board to the AK-HC1500G/AK-HC1800G after it has been installed in the slot of the main unit.

Mounting

Notes

- Be sure to ask your store, where you purchased the product, for mounting.
- Disconnect the camera power connector before mounting.
- Before handling the board, touch a metal part of the camera to discharge the static from the human body. An anti-static wrist strap is recommended for added safety.
If you touch the board while you are still charged with static, it may cause trouble.

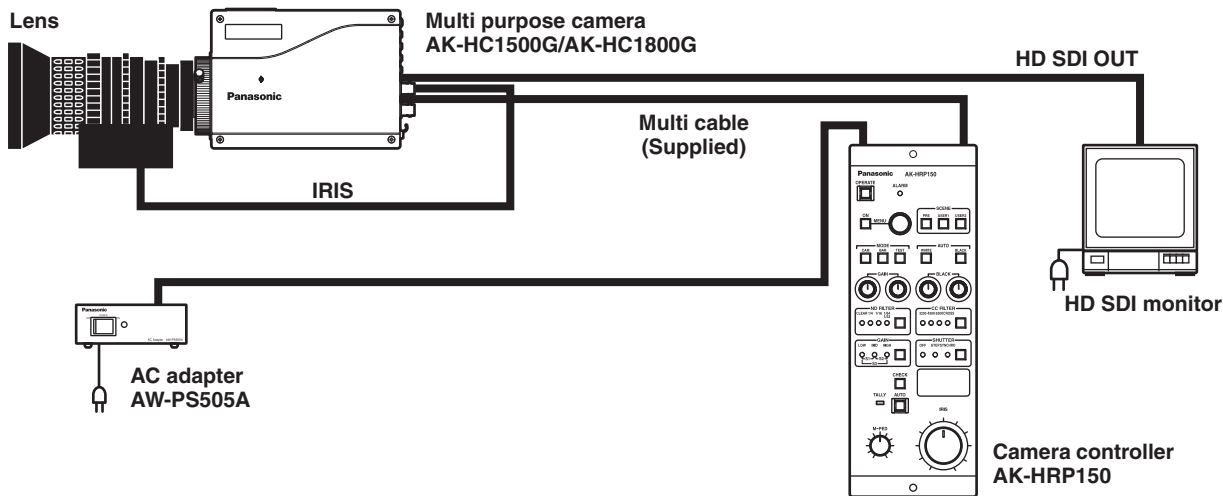
- ① Unplug the camera's power connector from the camera.
- ② Loosen the two screws of the optional board slot, and remove the optional board slot cover.
- ③ Align the HD SDI board with the top and bottom guide rails inside the camera, and insert it. Insert it securely all the way in.
If the cable protrudes into the slot space, stow it inside to ensure that the board will not interfere with it.
- ④ Securely tighten the two fixing screws.
- ⑤ After connecting the required cables, plug in the power connector, and turn on the power.



How to set up the system

■ Configuration example: Connection of camera controller

- Use the multi cable supplied with the AK-HRP150 camera controller to connect the AK-HRP150 with the AK-HC1500G/ AK-HC1800G in which the HD SDI board has been installed.



- ① Before connecting the cables, be sure to set the power switch of AC adapter to OFF.
- ② Connect the multi cable to the interface connector of the camera, and the opposite side to camera controller.
- ③ Connect one end of the power cable supplied with the AC adapter to the AC adapter and the other end to the camera controller.
- ④ Set the AC adapter power switch to ON, then the camera can be controlled.
- ⑤ After shooting, set the AC adapter power switch to OFF.

Setting of menu items

Introduction

- For details on how to display the menus, refer to the Operating Instructions of the AK-HC1500G/AK-HC1800G.
- The Operating Instructions you are reading describe the menu items which are used when the HD SDI board has been installed in the slot of the AK-HC1500G/AK-HC1800G. If the OPTION BOARD setting menu is not displayed even after the HD SDI board has been installed, contact your dealer.

■TOP menu

- The OPTION BOARD setting menu is displayed on the TOP menu after the HD SDI board has been installed in the AK-HC1500G/AK-HC1800G.

When the VIDEO MENU is selected:

```
-USER MENU
1.MAINTENANCE
2.SETTING
3.CAMERA ID
4.FILE OPERATION
5.OPTION BOARD
```

When the FILM MENU is selected (AK-HC1500G):

```
-USER MENU (FILM MENU)
1.MAINTENANCE
2.SETTING
3.CAMERA ID
4.FILE OPERATION
5.TIME CODE
6.OPTION BOARD
```

When the FILM MENU is selected: (AK-HC1800G):

```
-USER MENU (FILM MENU)
1.MAINTENANCE
2.SETTING
3.CAMERA ID
4.FILE OPERATION
5.OPTION BOARD
```

Setting of menu items

1. MAINTENANCE menu

- When the HD SDI board has been installed in the AK-HC1500G/AK-HC1800G, the SKIN TONE DETAIL settings are as shown below.

[7] SKIN TONE DETAIL

--** SKIN TONE DETAIL **	
①	SKIN TONE DTL :OFF
②	SKIN GET :OFF
③	SKIN DTL CORING :5
④	Y MAX :190
⑤	Y MIN :010
⑥	I CENTER :055
⑦	I WIDTH :090
⑧	Q WIDTH :010
⑨	Q PHASE :+000
⑩	SKIN TONE ZEBRA :OFF
	OPTION OUTPUT ONLY

① SKIN TONE DTL [OFF, ON]

② SKIN GET [OFF, ON]

③ SKIN DTL CORING [0 to 7]

④ Y MAX [0 to 255]

⑤ Y MIN [0 to 255]

⑥ I CENTER [0 to 255]

⑦ I WIDTH [0 to 255]

⑧ Q WIDTH [0 to 255]

⑨ Q PHASE

[−128 to +127 (When the AK-HC1500G is used)]

[−180 to +179 (When the AK-HC1800G is used)]

Refer to the Operating Instructions of the AK-HC1500G/
AK-HC1800G.

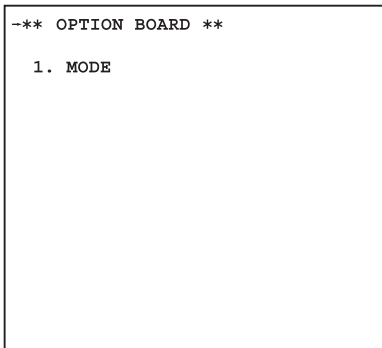
⑩ SKIN TONE ZEBRA [OFF, ON]

This is used to select whether to mix zebra in the area designated for the skin tone of SKIN TONE DETAIL.

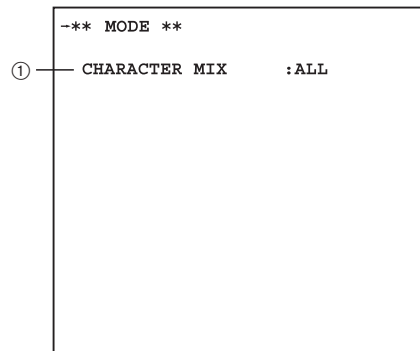
SKIN TONE ZEBRA is added only to output signals from the HD SDI board.

Setting of menu items

■ OPTION BOARD Setting menu (For the HD SDI board)



[1] MODE setting menu (For the HD SDI board)



This menu contains the mode setting items for the HD SDI board output.

① CHARACTER MIX [ALL, OPTION]

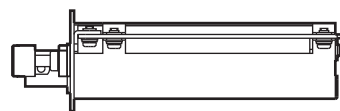
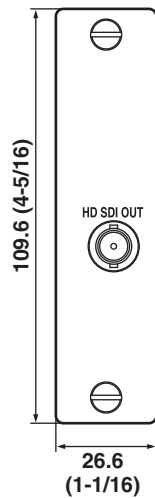
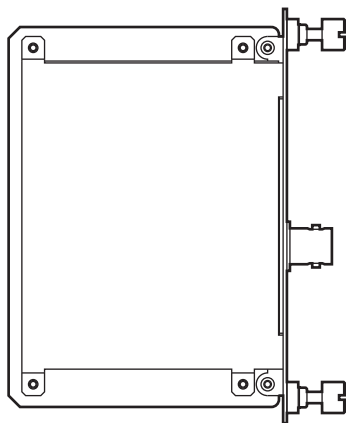
Use this item to select the method used to output the characters of the menus, CAMERA ID, etc.

ALL: Characters are displayed for all the HD SDI OUT signals.

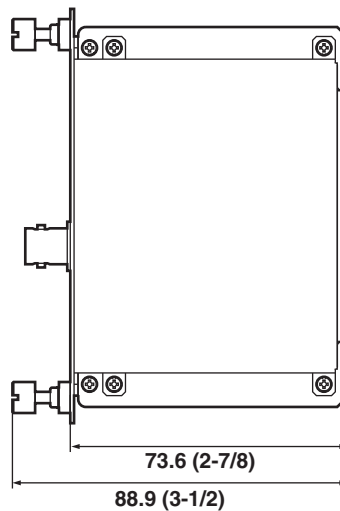
OPTION: Characters are displayed only for the HD SDI OUT of the HD SDI board.

When the menu is started within about one minute after the camera is started up, the characters will be displayed in all output.

Appearance



Unit: mm (inch)



Specifications

Power requirements:	DC 12 V (supplied from camera)
Power consumption:	Approx. 2 W

 indicates safety information.

Output: HD SDI output connector BNC 1 system (compliant with the SMPTE 292M standard)

Ambient operating temperature: 0 °C to +40 °C (+32 °F to +104 °F)

Storage temperature: -20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)

Dimensions (W × H × D): 26.6 × 109.6 × 88.9 mm (1-1/16" × 4-5/16" × 3-1/2")

Weight: Approx. 0.14 kg (0.31 lbs.)

Weight and dimensions indicated above are approximate.
Specifications are subject to change without notice.

РУССКАЯ ВЕРСИЯ

(RUSSIAN VERSION)

ВНИМАНИЕ:

- для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током не подвергайте данное оборудование воздействию дождя или влаги.
- не подвергайте аппарат воздействию капель или брызг жидкостей; также не ставьте на аппарат какие-либо емкости, наполненные жидкостью, такие как вазы.

ОСТОРОЖНО:

для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током и возникновения помех используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности.

ОСТОРОЖНО:

для снижения риска пожара или поражения током изменения регулировки выключателя внутри должны производиться квалифицированным сервисным персоналом.



Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Содержание

Введение	3	Как производится настройка системы	7
Меры предосторожности во время использования	4	Для установки пунктов меню	8
Основные устройства управления и их функции	5	Внешний вид	11
Монтаж	6	Технические характеристики	12

Введение

- Данная плата HD SDI устанавливается для использования в слот многоцелевой камеры АК-НС1500G/АК-НС1800G.
- Плата дает возможность расширить HD SDI выходы АК-НС1500G/АК-НС1800G на две системы.

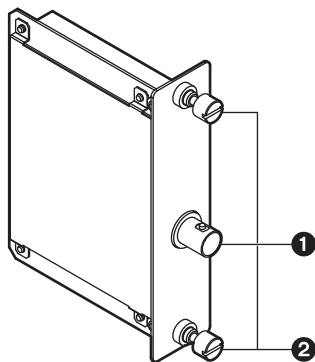
Примечание

- Если выход OPTION выбран для режима CHARACTER MIX, передача символов на выход HD SDI основного блока АК-НС1500G/АК-НС1800G прекращается. [Если открыть меню в течение приблизительно одной минуты после включения камеры, символы будут отображаться на всех выходах. В это время можно выполнять различные настройки. (Настройки, сделанные в это время, будут отображаться после закрытия меню.)]
- Видеосигналы платы HD SDI выводятся с небольшой задержкой по отношению к выходным видеосигналам основного блока АК-НС1500G/АК-НС1800G.
- Если на выход платы HD SDI не поступает видеосигнал, это может означать необходимость обновления программного обеспечения АК-НС1500G/АК-НС1800G. Для проверки и обновления версии программы обратитесь к своему поставщику.

Меры предосторожности во время использования

- **Отключите питание перед подсоединением и отсоединением кабелей.**
Перед подсоединением или отсоединением кабелей убедитесь, что Вы отключили питание.
- **Обращайтесь бережно.**
Не роняйте устройство и не подвергайте его сильным ударам или тряске. Это очень важно для предотвращения возникновения неисправностей.
- **Избегайте влажности и пыли.**
Избегайте использования данного устройства во влажных или пыльных местах, так как повышенная влажность и запыленность вызывают повреждения внутренних деталей.
- **Диапазон рабочих температур.**
Избегайте использования данного устройства в холодных местах с температурой ниже 0 °С или в жарких местах с температурой выше +40 °С, так как очень низкая или высокая температура оказывают неблагоприятное воздействие на внутренние детали.

Основные устройства управления и их функции



❶ Выходной разъем HD SDI [HD SDI OUT]

Изображения камеры выдаются с данного разъема в виде последовательных цифровых компонентных сигналов.

❷ Крепежные винты

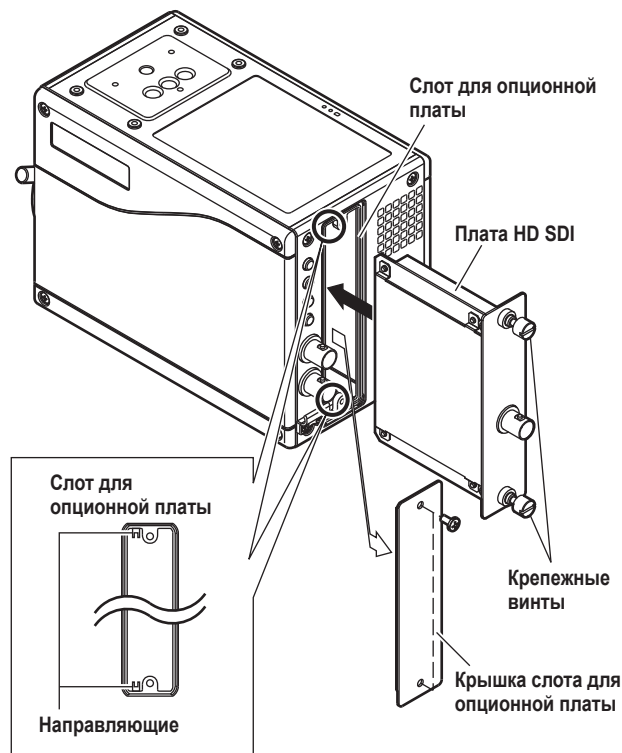
Данные винты используются для крепления платы преобразователя на АК-НС1500G/АК-НС1800G после ее установки в слот главного блока.

Монтаж

Примечания

- При покупке данного изделия обратитесь с просьбой к магазину по поводу монтажа.
- Перед установкой отсоедините разъем электропитания камеры.
- Прежде чем дотронуться до платы, коснитесь какой-либо металлической части камеры для разряда статического электричества с тела. Для дополнительной безопасности рекомендуется использовать антистатический браслет. Если коснуться платы, когда Ваше тело имеет заряд статического электричества, могут возникнуть неприятные последствия.

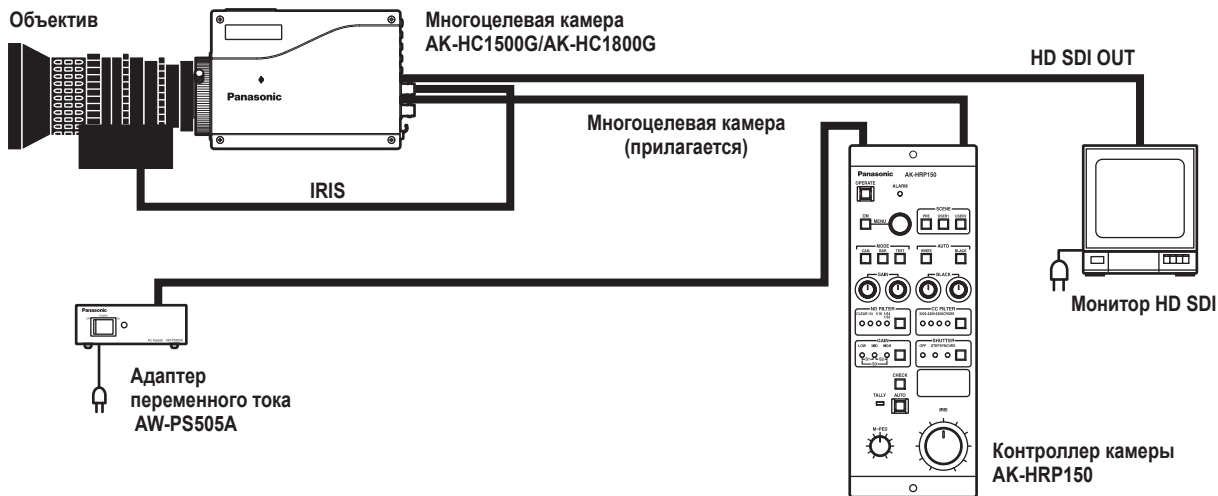
- ① Выньте разъем электропитания из камеры.
- ② Освободите два винта слота для опциональной платы и снимите крышку слота для опциональной платы.
- ③ Совместите плату HD SDI с верхней и нижней направляющими внутри камеры и вставьте ее. Вставьте плату надежно до упора. Если кабель выступает в полость слота, разместите его внутри так, чтобы плата не мешала ему.
- ④ Надежно затяните два крепежных винта.
- ⑤ После подключения необходимых кабелей подсоедините разъем электропитания и включите питание.



Как производится настройка системы

■ Пример конфигурации: Подключение контроллера

- Используйте мультикабель, поставляемый в комплекте с контроллером камеры AK-HRP150, для подключения AK-HRP150 к камере AK-HC1500G/AK-HC1800G, в которую устанавливается плата HD SDI.



- ① Перед подключением кабелей убедитесь, что выключатель питания адаптера АС находится в положении ВЫКЛЮЧЕН (OFF).
- ② Подключите мультикабель к разъему интерфейса камеры, а противоположный конец к контроллеру камеры.
- ③ Подключите один конец кабеля электропитания, поставляемого в комплекте с сетевым адаптером, к сетевому адаптеру, а другой конец к контроллеру камеры.
- ④ Включите выключатель питания на сетевом адаптере в положение ВКЛЮЧЕН (ON), при этом можно производить контроль камеры.
- ⑤ После съемки установите выключатель питания на сетевом адаптере в положение ВЫКЛЮЧЕН (OFF).

Для установки пунктов меню

Введение

- Детальная информация по меню содержится в Инструкции по эксплуатации АК-НС1500G/АК-НС1800G.
- Данная Инструкция по эксплуатации содержит описание позиций меню, используемых, когда установлена плата HD SDI в слоте АК-НС1500G/АК-НС1800G. Если установочное меню OPTION BOARD не выводится на дисплей даже после установки платы HD SDI, проконсультируйтесь со своим дилером.

■ Меню TOP

- После установки платы HD SDI в АК-НС1500G/АК-НС1800G на верхнем меню (TOP) появляется меню регулировки дополнительной карты (OPTION BOARD).

При выборе VIDEO MENU:

```
-USER MENU  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.OPTION BOARD
```

При выборе FILM MENU (АК-НС1500G):

```
-USER MENU (FILM MENU)  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.TIME CODE  
6.OPTION BOARD
```

При выборе FILM MENU (АК-НС1800G):

```
-USER MENU (FILM MENU)  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.OPTION BOARD
```

Для установки пунктов меню

1. Меню MAINTENANCE

- После установки платы HD SDI в АК-НС1500G/АК-НС1800G появляются следующие установки SKIN TONE DETAIL:

[7] SKIN TONE DETAIL

	--** SKIN TONE DETAIL **	
①	SKIN TONE DTL	:OFF
②	SKIN GET	:OFF
③	SKIN DTL CORING	:5
④	Y MAX	:190
⑤	Y MIN	:010
⑥	I CENTER	:055
⑦	I WIDTH	:090
⑧	Q WIDTH	:010
⑨	Q PHASE	:+000
⑩	SKIN TONE ZEBRA	:OFF
	OPTION OUTPUT ONLY	

- ① SKIN TONE DTL [OFF, ON]
- ② SKIN GET [OFF, ON]
- ③ SKIN DTL CORING [от 0 до 7]
- ④ Y MAX [от 0 до 255]
- ⑤ Y MIN [от 0 до 255]
- ⑥ I CENTER [от 0 до 255]
- ⑦ I WIDTH [от 0 до 255]
- ⑧ Q WIDTH [от 0 до 255]
- ⑨ Q PHASE
[от -128 до +127 (При использовании камеры АК-НС1500G)]
[от -180 до +179 (При использовании камеры АК-НС1800G)]
См. Инструкцию по эксплуатации АК-НС1500G/АК-НС1800G.

- ⑩ SKIN TONE ZEBRA [OFF, ON]
Эта опция служит для возможности добавления зебры в области, выделенной для скин-тона SKIN TONE DETAIL.

SKIN TONE ZEBRA добавляется только к выходным сигналам платы HD SDI.

Для установки пунктов меню

■ Меню регулировки OPTION BOARD (Для платы HD SDI)

```
--** OPTION BOARD **  
  
1. MODE
```

[1] Меню регулировки MODE (Для платы HD SDI)

```
--** MODE **  
  
① CHARACTER MIX : ALL
```

Данное меню содержит позиции для регулировки режимов для платы HD SDI.

① CHARACTER MIX [ALL, OPTION]

Используйте эту позицию для выбора метода, используемого для вывода символов меню, идентификации камеры и т.п.

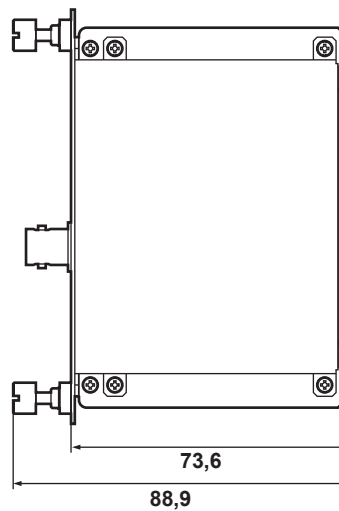
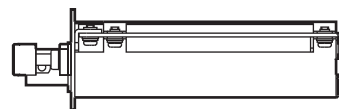
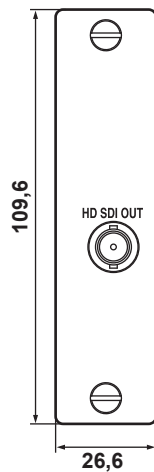
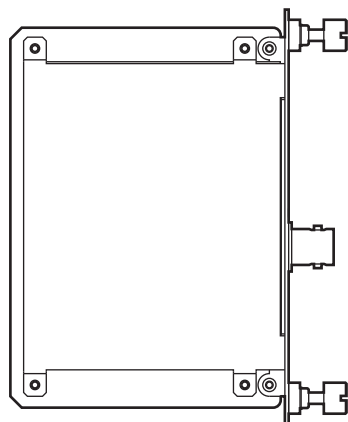
ALL: Символы отображаются для всех сигналов HD SDI OUT.

OPTION: Символы отображаются только для сигналов HD SDI OUT платы HD SDI.

Если открыть меню в течение приблизительно одной минуты после включения камеры, символы будут отображаться на всех выходах.

Внешний вид

Единица измерения: мм



Технические характеристики

Напряжение питания: Постоянное напряжение 12 В (подается от камеры)
Потребляемая мощность: Приблиз. 2 Вт

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Выход: Выходной разъем HD SDI Система BNC 1 (соответствует стандарту SMPTE 292M)
Допустимая рабочая температура: от 0 °С до +40 °С
Температура хранения: от -20 °С до +60 °С
Размеры (ширина × высота × глубина): 26,6 × 109,6 × 88,9 мм
Вес: Приблиз. 0,14 кг

Указанные вес и размеры являются приблизительными.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз



Действие этих символов распространяется только на Европейский Союз.

Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。



警告

異物を入れない



水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

禁 止

●ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

●必ず販売店へ依頼してください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災の原因となります。

●ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

●修理や点検は販売店へご連絡ください。

個人情報の保護について

本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた個人情報に該当します。*

法律にしたがって、映像情報を適正にお取り扱いください。

* 経済産業省「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。

もくじ

安全上のご注意.....	1	システムの組みかた.....	8
個人情報の保護について.....	3	メニュー項目の設定.....	9
概要.....	4	外形寸法図.....	12
使用上のお願い.....	5	定 格.....	13
各部の名前とはたらき.....	6	保証とアフターサービス.....	14
取り付けかた.....	7		

概要

- HD SDI ボードは、マルチパスカメラ AK-HC1500G/AK-HC1800G のスロットに取り付けて使用します。
- AK-HC1500G/AK-HC1800G の HD SDI 出力を 2 系統に拡張することができます。

ご注意

- CHARACTER MIX を OPTION 出力に設定した場合、AK-HC1500G/AK-HC1800G 本体の HD SDI 出力へのキャラクター表示ができなくなります。[カメラ起動後約 1 分以内にメニューを起動すると、全出力にキャラクターが表示されます。この間に再設定を行ってください。(このときの設定は、一度メニューを閉じると反映されます。)]
- HD SDI ボードの映像信号は、AK-HC1500G/AK-HC1800G 本体から出力される映像信号に対し、若干遅れて出力されます。
- HD SDI ボードから映像が出力されないときは、AK-HC1500G/AK-HC1800G のソフトウェアの更新が必要な場合があります。ソフトウェアのバージョン確認および更新については、お買い上げの販売店へお問い合わせください。

使用上のお願い

- **ケーブルの抜き差しは電源を切って**

ケーブルの抜き差しは必ず機器の電源を切ってから行ってください。

- **取り扱いはていねいに**

落としたり強い衝撃や振動を与えないでください。故障の原因になります。

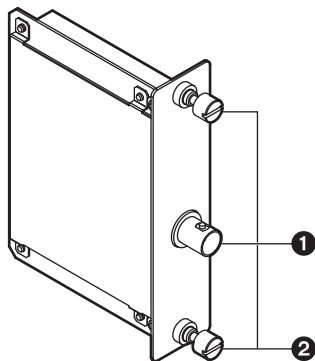
- **湿気、ホコリの少ないところで**

湿気、ホコリの多いところは内部の部品が傷みやすくなりますので避けてください。

- **使用温度範囲は**

0℃以下の寒いところや、+40℃以上の暑いところでは画質の低下や内部の部品に悪影響を与えますので、避けてください。

各部の名前とはたらき



① HD SDI 出力コネクタ [HD SDI OUT]

カメラの映像がシリアルデジタルコンポーネント信号で出力されます。

② 固定ねじ

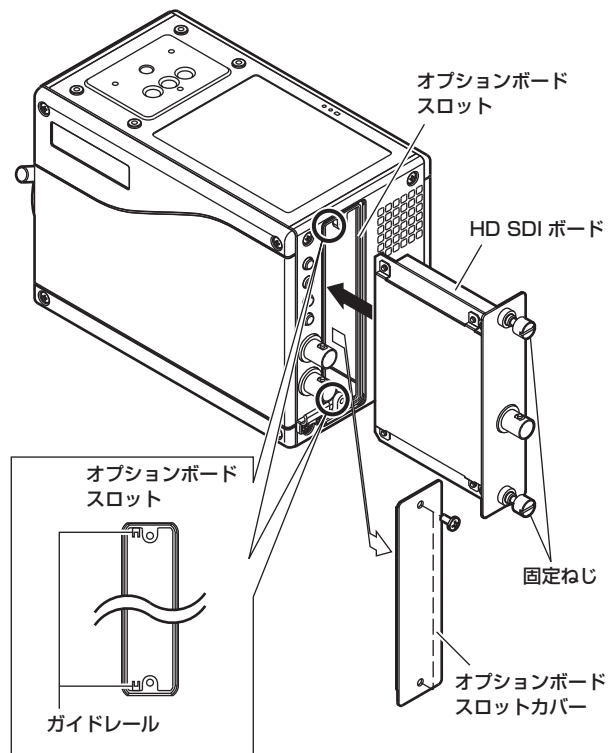
AK-HC1500G/AK-HC1800G のスロットに取り付けた際に本体へ固定するためのねじです。

取り付けかた 販売店にお申し付けください。

ご注意

- 取り付け作業は、必ず販売店に依頼してください。
- 取り付け作業は、カメラの電源コネクタを抜いてから行ってください。
- ボードを扱う前に、カメラの金属部に手を触れ、人体に帯電している静電気を「放電」してください。静電気防止のリストストラップを着けるとより安全です。
帯電している状態でボードに触れると、故障の原因となります。

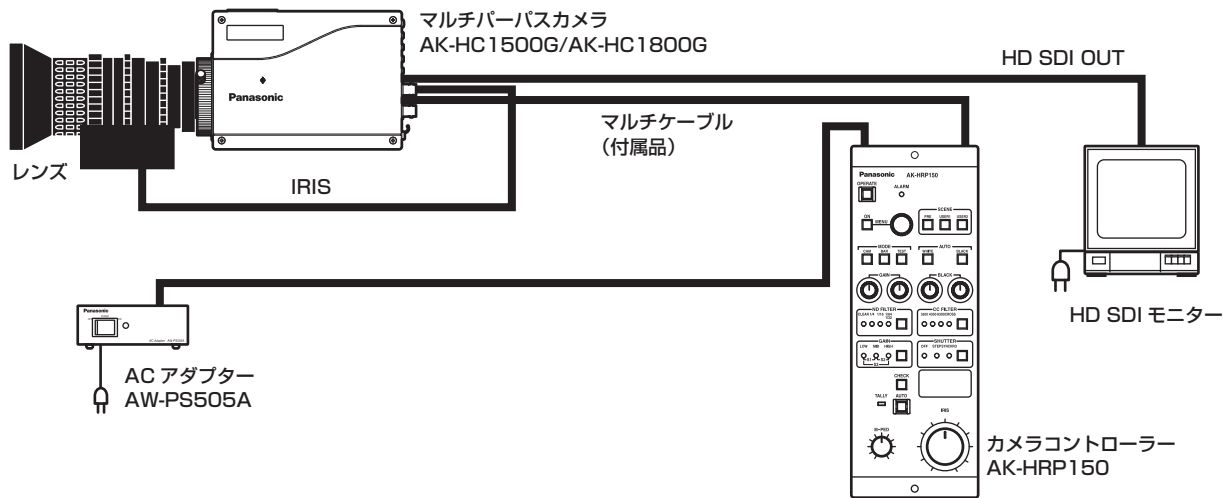
- ① カメラの電源コネクタをカメラから抜きます。
- ② オプションボードスロットのねじ2本を緩め、オプションボードスロットカバーを外します。
- ③ カメラ内部の上下ガイドレールに合わせて、HD SDI ボードを差し込みます。確実に奥まで差し込んでください。スロットスペースにケーブルがはみ出している場合は、内側に収納して、ケーブルに干渉しないようにしてください。
- ④ 固定ねじ2本でしっかりと固定します。
- ⑤ 必要なケーブルを接続してから、電源コネクタを差し込み電源を入れます。



システムの組みかた

■構成例：カメラコントローラーの接続

- カメラコントローラー AK-HRP150 と HD SDI ボードを搭載した AK-HC1500G/AK-HC1800G との接続には、AK-HRP150 に付属のマルチケーブルを使用します。



- ① 接続する前に、AC アダプターの電源スイッチを「OFF」にしておいてください。
- ② マルチケーブルをカメラのインターフェースコネクタに接続し、反対側はカメラコントローラーに接続します。
- ③ AC アダプターに付属の電源ケーブルを、AC アダプターとカメラコントローラーに接続します。
- ④ AC アダプターの電源スイッチを「ON」にすると、カメラをコントロールすることができます。
- ⑤ 撮影終了後は、AC アダプターの電源スイッチを「OFF」にします。

メニュー項目の設定

はじめに

- メニューの表示方法については、AK-HC1500G/AK-HC1800G の取扱説明書を参照してください。
- 本取扱説明書では、AK-HC1500G/AK-HC1800G のスロットに HD SDI ボードが取り付けられている場合のメニュー項目についてのみ記載します。HD SDI ボードが取り付けられていても OPTION BOARD の設定項目が表示されない場合は、販売店にお問い合わせください。

■ TOP メニュー

- AK-HC1500G/AK-HC1800G に HD SDI ボードが取り付けられていると、TOP メニューに OPTION BOARD の設定項目が表示されます。

VIDEO MENU の場合

```
-USER MENU  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.OPTION BOARD
```

FILM MENU の場合 (AK-HC1500G)

```
-USER MENU (FILM MENU)  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.TIME CODE  
6.OPTION BOARD
```

FILM MENU の場合 (AK-HC1800G)

```
-USER MENU (FILM MENU)  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.OPTION BOARD
```

メニュー項目の設定

1. MAINTENANCE メニュー

- AK-HC1500G/AK-HC1800G に HD SDI ボードが取り付けられていると、SKIN TONE DETAIL 設定は以下の表示となります。

[7] SKIN TONE DETAIL

-** SKIN TONE DETAIL **		
①	SKIN TONE DTL	:OFF
②	SKIN GET	:OFF
③	SKIN DTL CORING	:5
④	Y MAX	:190
⑤	Y MIN	:010
⑥	I CENTER	:055
⑦	I WIDTH	:090
⑧	Q WIDTH	:010
⑨	Q PHASE	:+000
⑩	SKIN TONE ZEBRA	:OFF
OPTION OUTPUT ONLY		

① SKIN TONE DTL [OFF、ON]

② SKIN GET [OFF、ON]

③ SKIN DTL CORING [0 ~ 7]

④ Y MAX [0 ~ 255]

⑤ Y MIN [0 ~ 255]

⑥ I CENTER [0 ~ 255]

⑦ I WIDTH [0 ~ 255]

⑧ Q WIDTH [0 ~ 255]

⑨ Q PHASE

[-128 ~ +127 (AK-HC1500G 使用時)]

[-180 ~ +179 (AK-HC1800G 使用時)]

AK-HC1500G/AK-HC1800G の取扱説明書をご参照ください。

⑩ SKIN TONE ZEBRA [OFF、ON]

SKIN TONE DETAIL の肌色に指定された領域に ZEBRA を MIX するかどうかを選択します。

SKIN TONE ZEBRA は、HD SDI ボードからの出力のみに付加されます。

メニュー項目の設定

■ OPTION BOARD 設定メニュー (HD SDI ボード用)

```
--** OPTION BOARD **  
  
1. MODE
```

[1] MODE 設定メニュー (HD SDI ボード用)

```
--** MODE **  
  
① CHARACTER MIX      :ALL
```

HD SDI ボード出力用の MODE 設定を行うメニューです。

① CHARACTER MIX [ALL、OPTION]

メニューや CAMERA ID などのキャラクターの出力方法を選択します。

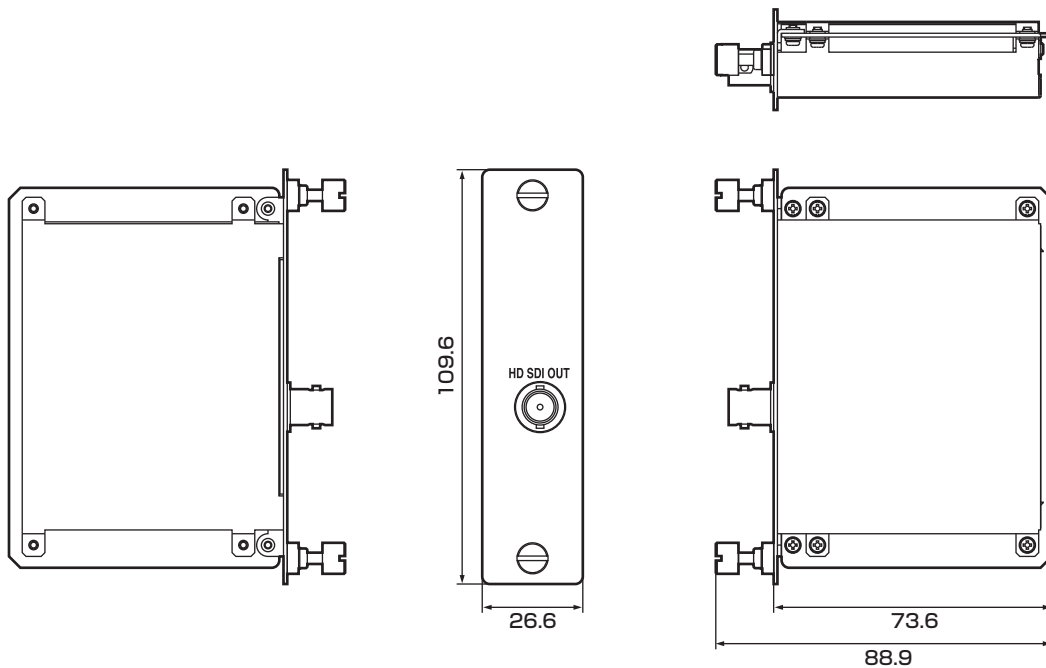
ALL :すべてのHD SDI OUT にキャラクターを表示します。

OPTION :HD SDI ボードのHD SDI 出力にのみキャラクターを表示します。

カメラ起動後約 1 分以内にメニューを起動すると、全出力にキャラクターが表示されます。

外形寸法図

単位：mm



定 格

電源電圧： DC 12 V (カメラ本体部から供給)

消費電力： 約 2 W

 は安全項目です。

出力 : HD SDI 出力コネクター BNC 1 系統 (SMPTE 292M 規格に準拠)

動作温度範囲 : 0 °C ~ +40 °C

保存周囲温度 : -20 °C ~ +60 °C

外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行) : 26.6 × 109.6 × 88.9 mm

質量 (重量) : 約 0.14 kg

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報



これらのシンボルマークはEU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

■保証書 (別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このHD SDIボードの補修用性能部品を、製造打ち切り後8年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■修理を依頼されるとき

まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	HD SDIボード
品番	AK-HHD1500G
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障箇所修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。



Panasonic Corporation

Web Site: <http://panasonic.net>

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社 ビジネスソリューション事業グループ

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎(06) 6901-1161