

3G/HD/SD-SDI Input Adaptor Модуль входов Кіре Берістер Модулі

出版日期：2017年2月

この説明書は、再生紙を使用しています。

Printed on recycled paper.

お問い合わせは
「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

<http://www.sony.net/>

Printed in Japan

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠ 注意 電気製品は安全のための注意事項
を守らないと、火災や人身事故につ
ながることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注
意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全
にお使いください。お読みになったあとは、いつ
でも見られるところに必ず保管してください。

BKM-250TGM



© 2014 Sony Corporation

取扱説明書 _____ JP

Instructions for Use _____ GB

Instructions d'utilisation _____ FR

Gebrauchsanweisung _____ DE

Istruzioni per l'uso _____ IT

Manual de instrucciones _____ ES

Инструкции по эксплуатации _____ RU

Пайдалану нұсқаулығы _____ KZ

使用说明 _____ CS

操作説明 _____ CT

사용 설명 _____ KR

Gebruiksaanwijzing _____ NL



4533379020

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

行為を指示する記号



プラグをコンセントから抜く

安全のために



下記の注意を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

アダプター取り付けの際は電源プラグを抜く



プラグをコンセントから抜く

アダプターを本体のスロットに取り付ける際は、本体の電源プラグを抜いてください。通電状態での取り付けは感電の原因になることがあります。

使用上のご注意

電気メスなどの機器との同時使用について

本機と電気メスなどの機器を同時に使用する場合、当該機器から生じる強い電磁波又は電圧の影響のため、使用中に、画乱れ、画がゆがむ、その他本機が正常に動作しなくなる可能性があります、故障ではありません。

強い電磁波又は電圧を発生する機器と同時に使用する場合には、予めその影響を確認し、影響を受けにくい場所に設置するか、使用を取りやめてください。

結露について

本機を寒いところから急に暖かいところに持ち込んだときなど、機器表面や内部に水滴がつくことがあります。これを結露といいます。結露が起きたときは電源を切り、結露がなくなるまで放置し、結露がなくなってからご使用ください。結露時のご使用は機器の故障の原因となる場合があります。

部品の寿命について

電解コンデンサの寿命は約5年です。

（常温で1日に8時間、1カ月で25日間、通常に使用すると想定した場合）したがって、使用時間が上記より長い場合は、その分寿命は短くなります。

概要

3G/HD/SD-SDI 入力アダプター BKM-250TGM は、ソニー製モニター用ビデオ信号入力アダプターです。

入力オプションスロットに装着すると、本体の入出力端子となり、3G/HD/SD シリアルデジタルコンポーネント信号のデコーダーとして働きます。

ご注意

- 本機に対応していないモニターもあります。
モニターが本機に対応しているかどうかは、モニターの取扱説明書をご覧ください。
- モニターのスクリーンメニューの「設定状態」に表示される機種名は、「BKM-250TG」となります。

機能

シリアルデジタルコンポーネント信号用デコーダー

1080/50P、1080/60P を BNC ケーブル 1 本で伝送する 3G-SDI にも対応し、内蔵のデコーダーにより、3G/HD/SD のシリアルデジタルコンポーネント信号をデコードできます。

シリアルデジタル信号用入出力端子

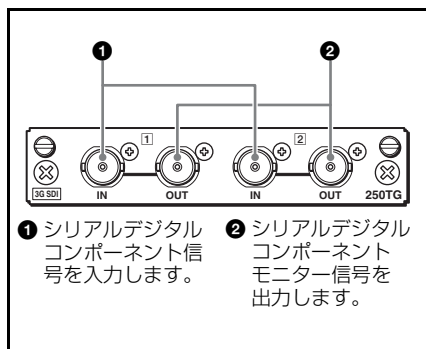
シリアルデジタル信号入力端子を2系統、および入力端子それぞれに対応するモニター出力端子1系統ずつを装備しています。

入出力端子の使いかた

◆ BKM-250TGM を、入力オプションスロットに装着する方法については、モニターの取扱説明書をご覧ください。

入出力端子の構成と入力可能な信号

入力端子の構成と入力可能な信号を下图に示します。



シリアルデジタルコンポーネント信号の入力

端子 ① に入力できます。モニター画面に表示されている入力信号を端子 ② から出力させることができます。

端子 ② には、75Ω 終端器を取り付ける必要はありません。

ご注意

- OUT 端子（モニター出力）は、装着した本体の電源が ON された状態で出力されます。スタンバイ状態では出力されません。
- OUT 端子は、本線系としての出力規格を満たしていません。

仕様

一般

電源 + 3.3 V、+ 5 V（本体より供給）

消費電力 約 4 W

動作条件

温度 0 °C ~ 35 °C

推奨使用温度

20 °C ~ 30 °C

湿度 0% ~ 90%（結露のないこと）

気圧 700 hPa ~ 1060 hPa

保存 / 輸送条件

温度 - 20 °C ~ + 60 °C

湿度 0% ~ 90%（結露のないこと）

気圧 700 hPa ~ 1060 hPa

最大外形寸法

100 × 20 × 162 mm（幅 / 高さ / 奥行き）

質量 約 270 g

入出力端子

デジタル入力

BNC 型（2）、モニター出力付き

対応信号フォーマット

本体の取扱説明書をご覧ください。

信号特性

デジタル信号

サンプリング周波数

3G-SDI : Y/Cb/Cr (4:2:2)

148.5 MHz/74.25 MHz/

74.25 MHz

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148.5 MHz/148.5 MHz/

148.5 MHz

G/B/R 148.5 MHz/

148.5 MHz/148.5 MHz

HD-SDI : Y/Cb/Cr
74.25 MHz/37.125 MHz/
37.125 MHz
SD-SDI : Y/Cb/Cr
13.5 MHz/6.75 MHz/
6.75 MHz

量子化

3G-SDI : 10 ビット／サンプ
ル、12 ビット／サンプル
HD-SDI : 10 ビット／サンプル
SD-SDI : 10 ビット／サンプル

OUT 端子 (モニター出力)

出力信号振幅 : 800 mVp-p ±
10%
出力インピーダンス : 75Ω 不
平衡

伝送距離

3G-SDI : 最大 70 m ((株) フ
ジクラ製の同軸ケーブル 5C-
FB または同等品使用時)
HD-SDI : 最大 100 m ((株)
フジクラ製の同軸ケーブル
5C-FB または同等品使用
時)
SD-SDI : 最大 200 m ((株)
フジクラ製の同軸ケーブル
5C-2V または同等品使用
時)

ご注意

アナログ方式には対応していません。

付属品

取扱説明書 (1)
European Representative (欧
州代理人) (1)

本機の仕様および外観は、改良のため予告
なく変更することがありますが、ご了承ください。

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。

VCCI-A

- お使いになる前に、必ず動作確認を行っ
てください。故障その他に伴う営業上の
機会損失等は保証期間中および保証期間
経過後にかかわらず、補償はいたしかね
ますのでご了承ください。
- 本製品を使用したことによるお客様、ま
たは第三者からのいかなる請求につい
ても、当社は一切の責任を負いかねます。
- 諸事情による本製品に関連するサービス
の停止、中断について、一切の責任を負
いかねます。

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

For the customers in the U.S.A.

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.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For the customers in Canada

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Important safeguards/notices for use in the medical environments

1. All the equipments connected to this unit shall be certified according to Standard IEC60601-1, IEC60950-1, IEC60065 or other IEC/ISO Standards applicable to the equipments.
2. Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC60601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC60601-1-1. If in doubt, consult the qualified service personnel.

3. The leakage current could increase when connected to other equipment.

4. For this particular equipment, all accessory equipment connected as noted above, must be connected to mains via an additional isolation transformer conforming with the construction requirements of IEC60601-1 and providing at least Basic Insulation.

5. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause interference to other equipment. If this unit causes interference (which can be determined by unplugging the power cord from the unit), try these measures: Relocate the unit with respect to the susceptible equipment. Plug this unit and the susceptible equipment into different branch circuit.

Consult your dealer. (According to standard EN60601-1-2 and CISPR11, Class B, Group 1)



This symbol indicates the manufacturer, and appears next to the manufacturer's name and address.

Інформація для споживачів в Україні.

Обладнання відповідає вимогам:

- Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (постанова КМУ від 03/12/2008 № 1057).

Türkiye'deki müşteriler için AEEE Yönetmeliğine Uygundur

For the customers in the U.S.A.
SONY LIMITED WARRANTY -

Please visit

<http://www.sony.com/psa/warranty> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Canada

SONY LIMITED WARRANTY -

Please visit <http://www.sonybiz.ca/pro/lang/en/ca/article/resources-warranty-product-registration> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Europe

Sony Professional Solutions Europe - Standard Warranty and Exceptions on Standard Warranty. Please visit <http://www.pro.sony.eu/warranty> for important information and complete terms and conditions.

For the customers in Korea

SONY LIMITED WARRANTY -

Please visit

<http://bpeng.sony.co.kr/handler/BPAS-Start> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

Precaution

On simultaneous use with a radio knife, etc.

If this unit is used together with a radio knife, etc., the picture may be disturbed, warped or otherwise abnormal as a result of strong radio waves or voltages from the device. This is not a malfunction.

When you use this unit simultaneously with a device from which strong radio waves or voltages are emitted, confirm the effect of this before using such devices, and install this unit in a way that minimizes the effect of radio wave interference.

On moisture condensation

If the unit is suddenly taken from a cold to a warm location, or if ambient temperature suddenly rises, moisture may form on the outer surface of the unit and/or inside of the unit. This is known as condensation. If condensation occurs, turn off the unit and wait until the condensation clears before operating the unit. Operating the unit while condensation is present may damage the unit.

On parts life expectancy

The life expectancy of the electrolytic capacitor is about 5 years under normal operating temperatures and normal usage (8 hours per day; 25 days per month). If usage exceeds the above normal usage frequency, the life expectancy may be reduced correspondingly.

GB

Overview

The BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI Input Adaptor is a video signal input adaptor for Sony monitors.

When installed in an input option slot on the main unit, it provides video input and output connectors for the main unit and a decoder for 3G/HD/SD serial digital component signals.

Notes

- There are some monitors that are not compatible with this unit.
To check if the monitor is compatible with this unit, refer to the instructions for use for the monitor.
- The model name displayed on the monitor's STATUS menu is "BKM-250TG."

Function

Decoder for serial digital component signals

The BKM-250TGM supports 3G-SDI that transmits 1080/50P or 1080/60P signals using a single BNC cable, and is equipped with a built-in decoder for 3G/HD/SD serial digital component signal.

Serial digital input and output signal connector

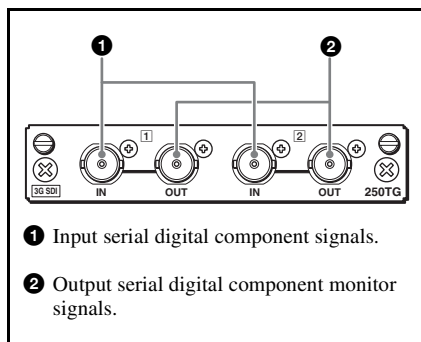
The BKM-250TGM is equipped with two input connectors and monitor output connectors that correspond to each input signal for serial digital signals.

Using the Input and Output Connectors

For information about installing the BKM-250TGM in an input option slot on the main unit, refer to the instructions for use for the monitor.

Configuration of input/output connectors and signals that may be input

The configuration of the input and output connectors, and the signals that may be input are shown below.



Input of serial digital component signals

You can input serial digital signals to connectors ① and output signals displayed on the screen of the main unit or the monitor from connector ②.

You need not attach the 75Ω termination to connector ②.

Notes

- The OUT connector (monitor out) outputs signal only when the power of the main unit is ON. The monitor out signal is not output when the monitor is in standby mode.
- The signal from the OUT connector does not comply with ON-LINE output signal specifications.

Specifications

General

Voltage	+3.3 V, +5 V (supplied from the main unit)
Power consumption	Approx. 4 W
Operating conditions	
Temperature	0 °C to 35 °C (32 °F to 95 °F)
Optimum temperature	20 °C to 30 °C (68 °F to 86 °F)
Humidity	0% to 90% (no condensation allowed)
Pressure	700 hPa to 1060 hPa
Storage and transport temperature	-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)
Storage and transport humidity	0% to 90% (no condensation allowed)
Storage and transport pressure	700 hPa to 1060 hPa
Maximum external dimensions (w/h/d)	100 × 20 × 162 mm (4 × ¹³ / ₁₆ × 6 ¹ / ₂ inches)
Mass	Approx. 270 g (9.5 oz)

Input/Output connectors

Digital input	BNC (2), with monitor output connector
---------------	--

Available signal format

Refer to the instructions for use of the monitor.

Signal characteristics

Digital component signals	
Sampling frequency	
3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)	148.5 MHz/74.25 MHz/ 74.25 MHz
Y/Cb/Cr (4:4:4)	148.5 MHz/148.5 MHz/ 148.5 MHz
G/B/R	148.5 MHz/ 148.5 MHz/148.5 MHz
HD-SDI: Y/Cb/Cr	74.25 MHz/37.125 MHz/ 37.125 MHz
SD-SDI: Y/Cb/Cr	

13.5 MHz/6.75 MHz/
6.75 MHz

Quantization	3G-SDI: 10 bits/sample, 12 bits/ sample
	HD-SDI: 10 bits/sample
	SD-SDI: 10 bits/sample
OUT connector (monitor out)	
Output signal amplitude:	800 mVp-p ±10%
Output impedance:	75Ω unbalanced
Transmission distance	
3G-SDI:	70 m (approx. 230 ft) max. (When using 5C-FB coaxial cables (Fujikura. Inc.) or equivalent.)
HD-SDI:	100 m (approx. 328 ft) max. (When using 5C-FB coaxial cables (Fujikura. Inc.) or equivalent.)
SD-SDI:	200 m (approx. 656 ft) max. (When using 5C-2V coaxial cables (Fujikura. Inc.) or equivalent.)

Note

Not available for analog signal.

Supplied accessories

Instructions for Use (1)
European Representative (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

Notes

- Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR CLAIMS OF ANY KIND MADE BY USERS OF THIS UNIT OR MADE BY THIRD PARTIES.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE TERMINATION OR DISCONTINUATION OF ANY SERVICES RELATED TO THIS UNIT THAT MAY RESULT DUE TO CIRCUMSTANCES OF ANY KIND.

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

Pour les clients au Canada

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Instructions/Remarques de sécurité importantes en vue d'une utilisation dans un environnement médical

1. Tous les équipements raccordés à cet appareil doivent être agréés suivant les normes CEI60601-1, CEI60950-1, CEI60065 ou les autres normes CEI/ISO applicables à ces équipements.
2. De plus, toutes les configurations doivent observer la norme de système CEI60601-1-1.
Quiconque connecte un appareil supplémentaire à la partie d'entrée de signal ou à la partie de sortie de signal configure un système médical et est responsable du fait que le système observe les exigences de la norme de système CEI60601-1-1.
En cas de doute, consultez un personnel de service qualifié.
3. Dans le cas d'une connexion à d'autres équipements, le courant de fuite peut augmenter.
4. Pour cet équipement en particulier, tout accessoire raccordé comme indiqué ci-dessus doit être raccordé sur le secteur via un transformateur de séparation suivant les dispositions de construction de la norme CEI60601-1 et fournir au moins un isolement de base.
5. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences avec d'autres appareils. Si cet appareil génère des interférences (ce que l'on peut facilement contrôler en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil), appliquez l'une des mesures suivantes : Installez cet appareil à un autre endroit en tenant compte de l'autre équipement. Branchez cet appareil et l'autre équipement sur des circuits d'alimentation différents.

Consultez votre revendeur. (Suivant les normes EN60601-1-2 et CISPR11, Classe B, Groupe 1)



Ce symbole indique le fabricant et apparaît à côté du nom et de l'adresse du fabricant.

Pour les clients au Canada

GARANTIE LIMITÉE DE SONY -

Rendez-vous sur <http://www.sonybiz.ca/pro/lang/en/ca/article/resources-warranty-product-registration> pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

Précautions d'emploi

A propos de l'utilisation simultanée avec un couteau radio, etc.

Si cet appareil est utilisé conjointement avec un couteau radio, par exemple, l'image risque d'être perturbée, déformée ou anormale en raison des tensions ou des ondes radio puissantes émises par l'équipement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Lorsque vous utilisez cet appareil simultanément avec un autre qui émet des tensions ou des ondes radio puissantes, vérifiez l'effet de cet équipement avant toute utilisation et installez l'appareil de façon à réduire au minimum les interférences générées par les ondes radio.

A propos de la condensation de l'humidité

Si l'appareil est soudainement déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud, ou si la température ambiante augmente brusquement, de l'humidité peut se former sur la surface externe de l'appareil et/ou à l'intérieur de l'appareil. Ce phénomène est connu sous le nom de condensation. Si de la condensation se produit, mettez l'appareil hors tension et patientez le temps que la condensation disparaisse avant d'utiliser l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec de la condensation pourrait endommager l'appareil.

A propos de la durée de vie des pièces

La durée de vie du condensateur électrolytique est de 5 ans environ, sous des températures de fonctionnement normales et pour un usage normal (8 heures par jour, 25 jours par mois). Si l'utilisation dépasse la fréquence d'utilisation normale, la durée de vie peut être réduite en conséquence.

Généralités

L'adaptateur d'entrée BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI est un adaptateur d'entrée de signal vidéo destiné aux moniteurs Sony.

Installé dans une fente d'entrée optionnelle sur l'unité centrale, il fournit les connecteurs d'entrée et de sortie vidéo de l'unité centrale ainsi qu'un décodeur pour les signaux à composantes numériques en série 3G/HD/SD.

Remarques

- Certains moniteurs ne sont pas compatibles avec cette unité.
Pour vérifier si le moniteur est compatible avec cette unité, se reporter aux instructions d'utilisation du moniteur.
- Le nom de modèle affiché dans le menu STATUT du moniteur est « BKM-250TG ».

Fonction

Décodeur pour signaux à composantes numériques en série

Le BKM-250TGM prend en charge un adaptateur 3G-SDI transmettant des signaux 1080/50P ou 1080/60P à travers un câble BNC, et est équipé d'un décodeur intégré pour les signaux à composante numérique en série 3G/HD/SD.

Connecteur de signaux d'entrée et de sortie numériques en série

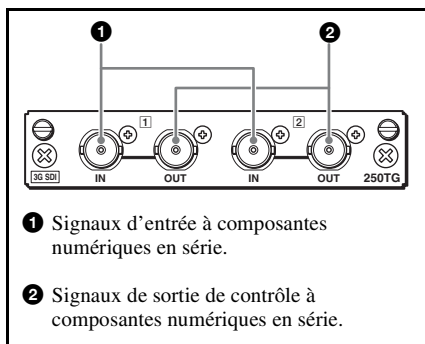
Le BKM-250TGM est doté de deux connecteurs d'entrée et de connecteurs de sortie de moniteur correspondant à chaque signal d'entrée des signaux numériques en série.

Utilisation des connecteurs d'entrée et de sortie

Pour plus d'informations sur l'installation du BKM-250TGM dans une fente d'entrée optionnelle sur l'unité principale, se reporter aux instructions d'utilisation du moniteur.

Configuration des connecteurs d'entrée/sortie et signaux pouvant être transmis

La configuration des connecteurs d'entrée et de sortie ainsi que les signaux pouvant être transmis sont indiqués ci-dessous.



Transmission de signaux à composantes numériques en série

Vous pouvez transmettre des signaux numériques en série aux connecteurs 1 et faire sortir des signaux affichés sur l'écran de l'unité centrale ou du moniteur à partir du connecteur 2.

Il est inutile de brancher la terminaison de 75Ω sur le connecteur 2.

Remarques

- Le connecteur OUT (sortie moniteur) transmet un signal uniquement lorsque l'alimentation de l'unité centrale est sur ON. Le signal de sortie du moniteur n'est pas transmis lorsque le moniteur est en mode veille.
- Le signal du connecteur OUT n'est pas conforme aux spécifications de signal de sortie ON-LINE.

Spécifications

Généralités

Tension	+3,3 V, +5 V (fournie par l'unité centrale)
Consommation électrique	Environ 4 W
Conditions d'utilisation	
Température	0 °C à 35 °C (32 °F à 95 °F)
Température optimale	20 °C à 30 °C (68 °F à 86 °F)
Humidité	0% à 90% (sans condensation)
Pression	700 hPa à 1060 hPa
Température de stockage et de transport	-20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)
Humidité de stockage et de transport	0% à 90% (sans condensation)
Pression de stockage et de transport	700 hPa à 1060 hPa
Dimensions extérieures maximum (l/h/p)	100 × 20 × 162 mm (4 × ¹³ /16 × 6 ¹ /2 pouces)
Poids	270 g (9,5 oz) environ

Connecteurs d'entrée/sortie

Entrée numérique
BNC (2), avec connecteur de sortie de contrôle

Format de signaux disponibles

Se reporter aux instructions d'utilisation du moniteur.

Caractéristiques des signaux

Signaux à composantes numériques	
Fréquence d'échantillonnage	
3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)	148,5 MHz/74,25 MHz/74,25 MHz
Y/Cb/Cr (4:4:4)	148,5 MHz/148,5 MHz/148,5 MHz
G/B/R	148,5 MHz/148,5 MHz/148,5 MHz
HD-SDI: Y/Cb/Cr	74,25 MHz/37,125 MHz/37,125 MHz

SD-SDI: Y/Cb/Cr
 13,5 MHz/6,75 MHz/
 6,75 MHz

Quantification
 3G-SDI : 10 bits/échantillon,
 12 bits/échantillon
 HD-SDI : 10 bits/échantillon
 SD-SDI : 10 bits/échantillon

Connecteur OUT (sortie moniteur)
 Amplitude du signal de sortie :
 800 mVp-p $\pm 10\%$
 Impédance de sortie : 75 Ω
 asymétrique

Distance de transmission
 3G-SDI : 70 m (env. 230 pieds)
 maxi. (avec utilisation de
 câbles coaxiaux 5C-FB
 (Fujikura. Inc.) ou
 équivalents).
 HD-SDI: 100 m (env. 328 pieds)
 maxi. (avec utilisation de
 câbles coaxiaux 5C-FB
 (Fujikura. Inc.) ou
 équivalents).
 SD-SDI: 200 m (env. 656 pieds)
 maxi. (avec utilisation de
 câbles coaxiaux 5C-2V
 (Fujikura. Inc.) ou
 équivalents).

Remarques

- Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les dommages de quelque sorte qu'ils soient, incluant mais ne se limitant pas à la compensation ou au remboursement, à cause de la perte de profits actuels ou futurs suite à la défaillance de cet appareil, que ce soit pendant la période de garantie ou après son expiration, ou pour toute autre raison quelle qu'elle soit.**
- Sony n'assumera pas de responsabilité pour les réclamations, quelle qu'elles soient, effectuées par les utilisateurs de cet appareil ou par des tierces parties.
- Sony n'assumera pas de responsabilité pour la cessation ou l'interruption de tout service lié à cet appareil, résultant de quelque circonstance que ce soit.

Remarque

Non disponibles pour les signaux analogiques.

Accessoires fournis

Instructions d'utilisation (1)
 European Representative
 (Représentant européen) (1)

Présentation et caractéristiques susceptibles
 d'être modifiées sans préavis préalable.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen

1. Alle Geräte, die an diese Einheit angeschlossen sind, müssen den Standards IEC60601-1, IEC60950-1, IEC60065 oder anderen IEC/ISO-Standards, die für die Geräte gelten, entsprechen.
2. Des Weiteren müssen alle Konfigurationen dem Systemstandard IEC60601-1-1 entsprechen. Jede Person, die weitere Geräte an das Signaleingangsfeld oder Signalausgangsfeld anschließt, konfiguriert damit ein medizinisches System, und hat daher Sorge dafür zu tragen, dass das System den Anforderungen des Systemstandards IEC60601-1-1 entspricht.
Wenden Sie sich im Zweifelsfall an qualifiziertes Fachpersonal.
3. Der Ableitstrom kann beim Anschluss mehrerer Geräte ansteigen.
4. Für dieses spezielle Gerät müssen alle zusätzlichen, wie oben beschrieben angeschlossenen Apparate mit einem den Bauvorschriften IEC 60601-1 entsprechenden, zusätzlichen Isolierungstrafo, von dem mindestens eine grundsätzliche Isolierung gewährleistet wird, an das Gerät angeschlossen werden.
5. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen. Wenn das Gerät nicht entsprechend den Anweisungen in dieser Anleitung installiert und verwendet wird, kann es Interferenzen mit anderen Geräten hervorrufen. Dies können Sie leicht feststellen, indem Sie das Netzkabel vom Gerät abtrennen. Versuchen Sie bei Interferenzen Folgendes: Stellen Sie das Gerät weiter entfernt vom gestörten Apparat auf. Schließen Sie dieses Gerät und das andere Gerät an verschiedene Stromkreise an.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler. (Entspricht Standard EN60601-1-2 und CISPR11, Klasse B, Gruppe 1)



Mit diesem Symbol wird der Hersteller angegeben, und es erscheint neben dem Namen und der Anschrift des Herstellers.

Sicherheitsmaßnahmen

Hinweis zum Gebrauch mit einem elektrischen Skalpell o. Ä.

Wenn dieses Gerät zusammen mit einem elektrischen Skalpell o. Ä. eingesetzt wird, kann das Bild aufgrund der starken Hochfrequenzwellen von dem anderen Gerät verrauscht, verformt oder anderweitig gestört sein. Dies ist keine Fehlfunktion.

Wenn Sie dieses Gerät zusammen mit einem anderen Gerät verwenden, von dem starke Hochfrequenzwellen oder hohe Spannungen ausgehen, prüfen Sie die Auswirkungen vor dem Einsatz solcher Geräte und installieren Sie dieses Gerät so, dass die Interferenzen durch die Hochfrequenzwellen möglichst gering sind.

Hinweis zur Feuchtigkeitskondensation

Wenn das Gerät aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum gebracht wird oder die Umgebungstemperatur schnell ansteigt, kann sich auf der Oberfläche des Geräts bzw. im Inneren des Geräts Feuchtigkeit ansammeln (Kondensation). Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus, und warten Sie, bis die Kondensation verdunstet ist, ehe Sie das Gerät verwenden. Die Verwendung des Gerätes bei gebildetem Kondenswasser kann zu Beschädigungen führen.

Hinweis zur Lebensdauer der Teile

Die Lebensdauer des Elektrolytkondensators beträgt bei normalen Betriebstemperaturen und normaler Verwendung etwa 5 Jahre (8 Stunden pro Tag; 25 Tage pro Monat). Falls die Nutzung die normale Nutzungshäufigkeit überschreitet, ist die Lebensdauer ggf. entsprechend geringer.

Überblick

Der Eingangsadapter BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI ist ein Videosignal-Eingangsadapter für Monitore von Sony.

Bei Verbindung mit einem Eingangssteckplatz am Hauptgerät bietet er Anschlüsse für Videoeingabe- und -ausgabe für das Hauptgerät und einen Decoder für serielle digitale 3G/HD/SD-Komponentensignale.

Hinweise

- Einige Monitore sind nicht kompatibel mit diesem Gerät.
Der Gebrauchsanweisung des Monitors können Sie entnehmen, ob der Monitor mit diesem Gerät kompatibel ist.
- Im Menü STATUS des Monitors wird als Modellname „BKM-250TG“ angezeigt.

Funktion

Decoder für serielle digitale Komponentensignale

Der BKM-250TGM unterstützt 3G-SDI, wodurch 1080/50P- oder 1080/60P-Signale mit einem einzigen BNC-Kabel übertragen werden. Er ist mit einem integrierten Decoder für das serielle digitale 3G/HD/SD-Komponentensignal ausgestattet.

Serieller digitaler Eingangs- und Ausgangssignalanschluss

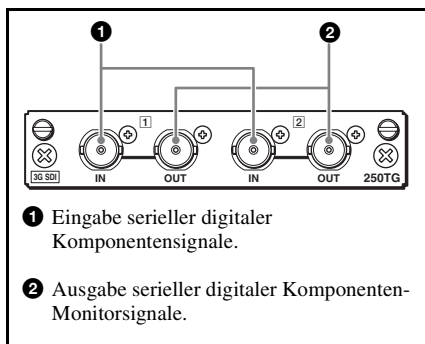
Der BKM-250TGM ist mit zwei Eingängen und Monitorausgängen ausgestattet, die jedem Eingangssignal für serielle digitale Signale entsprechen.

Verwenden der Eingänge und Ausgänge

Einzelheiten zum Anschließen des BKM-250TGM an einen Eingangssteckplatz am Hauptgerät. Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für den Monitor.

Konfiguration der Eingänge/ Ausgänge und der möglichen Eingabesignale

Nachfolgend ist die Konfiguration der Eingänge und Ausgänge sowie der möglichen Eingabesignale dargestellt.



Eingabe serieller digitaler Komponentensignale

Sie können serielle digitale Signale über die Anschlüsse 1 eingeben und auf dem Bildschirm des Hauptgeräts oder dem Monitor angezeigte Ausgangssignale über den Anschluss 2 ausgeben.

Der 75Ω-Abschluss muss nicht mit dem Anschluss 2 verbunden werden.

Hinweise

- Der Anschluss OUT (Monitorausgang) gibt nur ein Signal aus, wenn der Netzschalter des Hauptgeräts auf ON gestellt ist. Das Monitor-Ausgangssignal wird nicht ausgegeben, wenn der Monitor in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.
- Das Signal vom Anschluss OUT entspricht nicht den ON-LINE-Ausgangssignalspezifikationen.

Technische Daten

Allgemeines

Spannung +3,3 V, +5 V (vom Hauptgerät)
Leistungsaufnahme

Ca. 4 W

Betriebsbedingungen

Temperatur

0 °C bis 35 °C

Optimale Temperatur

20 °C bis 30 °C

Luftfeuchtigkeit

0% bis 90%

(Kondenswasserbildung nicht zulässig)

Luftdruck

700 hPa bis 1060 hPa

Temperatur bei Aufbewahrung und Transport

-20 °C bis +60 °C

Luftfeuchtigkeit bei Aufbewahrung und Transport

Transport

0% bis 90%

(Kondenswasserbildung nicht zulässig)

Luftdruck bei Aufbewahrung und Transport

700 hPa bis 1060 hPa

Maximale Abmessungen (B/H/T)

100 × 20 × 162 mm

Gewicht

Ca. 270 g

Eingänge/Ausgänge

Digitaler Eingang

BNC (2), mit Monitorausgang

Verfügbares Signalformat

Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für den Monitor.

Signaleigenschaften

Digitale Komponentensignale

Abtastfrequenz

3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)

148,5 MHz/74,25 MHz/
74,25 MHz

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148,5 MHz/148,5 MHz/

148,5 MHz

G/B/R 148,5 MHz/

148,5 MHz/148,5 MHz

HD-SDI: Y/Cb/Cr

74,25 MHz/37,125 MHz/

37,125 MHz

SD-SDI: Y/Cb/Cr
 13,5 MHz/6,75 MHz/
 6,75 MHz

Quantisierung
 3G-SDI: 10 Bits/Abtastung,
 12 Bits/Abtastung
 HD-SDI: 10 Bits/Abtastung
 SD-SDI: 10 Bits/Abtastung

Anschluss OUT (Monitorausgang)
 Ausgangssignalamplitude:
 800 mVp-p $\pm 10\%$
 Ausgangsimpedanz: 75 Ω
 Unsymmetrisch

Übertragungsdistanz
 3G-SDI: 70 m max. (bei
 Verwendung von 5C-FB-
 Koaxialkabeln (Fujikura.
 Inc.) oder gleichwertig.)
 HD-SDI: 100 m max. (bei
 Verwendung von 5C-FB-
 Koaxialkabeln (Fujikura.
 Inc.) oder gleichwertig.)
 SD-SDI: 200 m max. (bei
 Verwendung von 5C-2V-
 Koaxialkabeln (Fujikura.
 Inc.) oder gleichwertig.)

Hinweis

Nicht verfügbar für analoges Signal.

Mitgeliefertes Zubehör

Gebrauchsanweisung (1)
 European Representative
 (Europavertretung) (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt
 dienen, bleiben vorbehalten.

Hinweise

- Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR ANSPRÜCHE JEDER ART VON DEN BENUTZERN DIESES GERÄTS ODER VON DRITTER SEITE ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR DIE BEENDIGUNG ODER EINSTELLUNG VON DIENSTLEISTUNGEN BEZÜGLICH DIESES GERÄTS GLEICH AUS WELCHEM GRUND ÜBERNEHMEN.

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità, e conservarlo per riferimenti futuri.



Questo simbolo indica il fabbricante ed è riportato in corrispondenza del nome e dell'indirizzo del fabbricante stesso.

Indicazioni/avvertenze importanti per l'uso in ambienti medicali

1. Tutte le apparecchiature collegate a questo apparecchio devono essere certificate conformi agli Standard IEC60601-1, IEC60950-1, IEC60065 o ad altri Standard IEC/ISO applicabili alle apparecchiature.
2. Inoltre, tutte le configurazioni devono essere conformi con lo Standard sui sistemi IEC60601-1-1. Chiunque colleghi un apparecchio addizionale alle sezioni di entrata o uscita del segnale sta configurando un sistema medico ed è, per questo motivo, responsabile della conformità del sistema con i requisiti dello Standard IEC60601-1-1. Se in dubbio, rivolgersi a personale di assistenza qualificato.
3. Se collegato ad altre apparecchiature, la corrente di dispersione potrebbe aumentare.
4. Per questo apparecchio in particolare, tutti i dispositivi accessori collegati come descritto in precedenza, devono essere collegati alla rete di alimentazione attraverso un trasformatore di isolamento addizionale che rispetti le norme di fabbricazione IEC60601-1, e che fornisca quantomeno un isolamento di base.
5. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenze e, se non viene installato e utilizzato in conformità con le istruzioni del manuale, può provocare interferenze ad altre apparecchiature. Se ciò dovesse accadere (per determinarlo è sufficiente scollegare il cavo di alimentazione dall'apparecchio), adottare le misure seguenti: collocare l'unità in una postazione differente rispetto all'apparecchiatura soggetta a interferenze. Collegare l'apparecchio e l'apparecchiatura in questione a circuiti diversi.

Contattare il rivenditore (secondo lo standard EN60601-1-2 e CISPR11, classe B, gruppo 1).

Precauzioni

Utilizzo contemporaneo di un radiobisturi o simili

Se si utilizza l'unità in contemporanea a un radiobisturi o simili, l'immagine potrebbe risultare disturbata, deformata o comunque abnorme, a causa dell'intensità delle onde radio o delle tensioni provenienti dal dispositivo. Non si tratta di un'anomalia di funzionamento.

Se si utilizza l'unità contemporaneamente a un altro dispositivo che emette onde radio o tensioni ad alta intensità, verificarne gli effetti prima di utilizzare tali dispositivi e installare l'unità in modo tale da ridurre al minimo gli effetti delle interferenze radio.

Informazioni sulla condensa

Qualora l'unità venga spostata rapidamente da un ambiente freddo a uno caldo, oppure se la temperatura ambiente dovesse aumentare improvvisamente, è possibile che si formi umidità sulle superfici esterne dell'unità e/o al suo interno. Questo fenomeno è denominato condensazione. In tal caso, spegnere l'unità ed attendere la scomparsa della condensazione prima di riavviarla. L'utilizzo dell'unità mentre è presente condensazione può causare danni all'unità stessa.

Vita utile prevista delle parti

La vita utile prevista del condensatore elettrolitico è di circa 5 anni a temperature normali e in condizioni di utilizzo normale (8 ore al giorno per 25 giorni al mese). Se le condizioni di utilizzo eccedono i valori normali sopra indicati, la vita prevista si ridurrà proporzionalmente.

Descrizione

L'adattatore di ingresso BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI è un adattatore d'ingresso di segnali video per i monitor Sony. Installato in uno slot d'ingresso opzionale dell'apparecchio principale, l'adattatore fornisce connettori d'ingresso e uscita video per l'apparecchio principale e un decodificatore per i segnali a componenti digitali seriali 3G/HD/SD.

Note

- Alcuni monitor non sono compatibili con questo apparecchio. Per controllare se il monitor è compatibile con questo apparecchio, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del monitor.
- Il nome del modello visualizzato nel menu STATO del monitor è "BKM-250TG".

Funzione

Decodificatore per segnali a componenti digitali seriali

L'adattatore BKM-250TGM supporta l'interfaccia 3G-SDI che trasmette segnali 1080/50P o 1080/60P tramite un cavo BNC singolo, e incorpora un decodificatore per segnali a componenti digitali seriali 3G/HD/SD.

Connettore segnali di ingresso e uscita digitali seriali

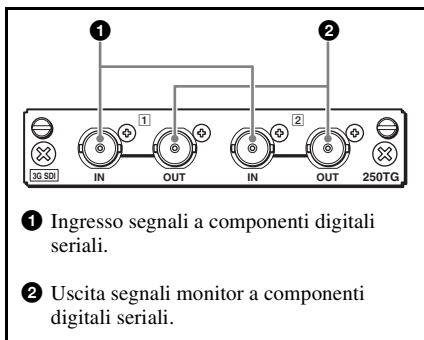
L'adattatore BKM-250TGM è dotato di due connettori di ingresso e due connettori di uscita monitor che corrispondono a ciascun segnale di entrata per i segnali digitali seriali.

Uso dei connettori di ingresso e uscita

Per le informazioni sull'installazione dell'adattatore BKM-250TGM in uno slot di ingresso opzionale dell'apparecchio principale, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del monitor.

Configurazione dei connettori di ingresso/uscita e segnali di ingresso utilizzabili

La configurazione dei connettori di ingresso e di uscita e i segnali di ingresso utilizzabili sono illustrati qui sotto.



Ingresso di segnali a componenti digitali seriali

È possibile inviare segnali digitali seriali ai connettori di ingresso ① e ricevere i segnali visualizzati sullo schermo dell'apparecchio principale o del monitor dal connettore ②. Non è necessario collegare la terminazione a 75Ω al connettore ②.

Note

- Il connettore OUT (uscita monitor) emette il segnale solo quando l'alimentazione dell'apparecchio principale è inserita (ON). Il segnale di uscita del monitor non viene emesso se il monitor si trova in modalità standby.
- Il segnale dal connettore OUT non è conforme alle specifiche del segnale di uscita ON-LINE.

Caratteristiche tecniche

Dati generali

Tensione	+3,3 V, +5 V (fornita dall'apparecchio principale)
Consumo di corrente	Circa 4 W
Condizioni di funzionamento	
Temperatura	da 0°C a 35°C
Temperatura ottimale	da 20°C a 30°C
Umidità	da 0% a 90% (condensa non permessa)
Pressione	da 700 hPa a 1060 hPa
Temperature di deposito e trasporto	da -20°C a +60°C
Umidità di deposito e trasporto	da 0% a 90% (condensa non permessa)
Pressione di deposito e trasporto	da 700 hPa a 1060 hPa
Dimensioni esterne massime (l/h/p)	100 × 20 × 162 mm
Peso	Circa 270 g

Connettori di ingresso/uscita

Ingresso digitale
BNC (2), con connettore di uscita monitor

Formato segnale disponibile

Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del monitor.

Caratteristiche segnale

Segnali componenti digitali	
Frequenza di campionamento	
3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)	148,5 MHz/74,25 MHz/74,25 MHz
Y/Cb/Cr (4:4:4)	148,5 MHz/148,5 MHz/148,5 MHz
G/B/R	148,5 MHz/148,5 MHz/148,5 MHz
HD-SDI: Y/Cb/Cr	74,25 MHz/37,125 MHz/37,125 MHz

SD-SDI: Y/Cb/Cr
13,5 MHz/6,75 MHz/
6,75 MHz

Quantizzazione

3G-SDI: 10 bits/campione,
12 bits/campione

HD-SDI: 10 bits/campione

SD-SDI: 10 bits/campione

Connettore OUT (uscita monitor)

Ampiezza segnale di uscita:
800 mVp-p $\pm 10\%$

Impedenza di uscita: 75 Ω non
bilanciato

Distanza di trasmissione

3G-SDI: 70 m max. (Con cavi
coassiali 5C-FB (Fujikura.
Inc.) o equivalenti.)

HD-SDI: 100 m max. (Con cavi
coassiali 5C-FB (Fujikura.
Inc.) o equivalenti.)

SD-SDI: 200 m max. (Con cavi
coassiali 5C-2V (Fujikura.
Inc.) o equivalenti.)

Nota

Non disponibile per segnale analogico.

Accessori forniti in dotazione

Istruzioni per l'uso (1)

European Representative

(Rappresentante europeo) (1)

Design e caratteristiche tecniche sono soggetti
a modifiche senza preavviso.

Note

- Verificare sempre che l'apparecchio stia funzionando correttamente prima di usarlo. LA SONY NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DI QUALSIASI TIPO, COMPRESI, MA SENZA LIMITAZIONE A, RISARCIMENTI O RIMBORSI A CAUSA DELLA PERDITA DI PROFITTI ATTUALI O PREVISTI DOVUTA A GUASTI DI QUESTO APPARECCHIO, SIA DURANTE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA SIA DOPO LA SCADENZA DELLA GARANZIA, O PER QUALUNQUE ALTRA RAGIONE.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER RICHIESTE O RICORSI DI NESSUN TIPO PRESENTATI DA UTENTI DI QUESTO APPARATO O DA TERZI.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER LA CANCELLAZIONE O LA MANCATA CONTINUAZIONE PER QUALSIASI CAUSA O CIRCOSTANZA DI SERVIZI CORRELATI A QUESTO APPARATO.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para referencias futuras.



Este símbolo indica el fabricante y aparece junto a su nombre y dirección.

Recomendaciones y medidas preventivas importantes para el uso en entornos médicos

1. Todos los equipos conectados a esta unidad deberán estar certificados de acuerdo con las normativas IEC60601-1, IEC60950-1, IEC60065 u otras normas IEC/ ISO aplicables a los equipos.
2. Además, todas las configuraciones deberán cumplir con la normativa de sistemas IEC60601-1-1.
Todo aquél que conecte cualquier equipo adicional a las tomas de entrada y salida de señales está configurando un sistema médico y por tanto debe responsabilizarse de que el sistema cumpla con los requisitos de la normativa IEC60601-1-1.
En caso de duda póngase en contacto con personal técnico cualificado.
3. La corriente de fuga podría aumentar si se conecta a otro equipo.
4. Para este equipo en particular, todo el equipo de accesorios conectado como se ha señalado anteriormente debe conectarse a la red eléctrica a través de un transformador de aislamiento adicional de acuerdo con los requisitos de construcción de la IEC60601-1 y contar al menos con aislamiento básico.
5. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede producir interferencias en otros equipos. Si esta unidad causa interferencias (que pueden determinarse desenchufando el cable de alimentación de la unidad), intente las siguientes medidas: Cambie la unidad de lugar con respecto al equipo susceptible. Enchufe esta unidad y el equipo susceptible en circuitos derivados diferentes.

Consulte con su proveedor. (Según la norma EN60601-1-2 y CISPR11, Clase B, Grupo 1)

Precauciones

Nota sobre la utilización simultánea con un bisturí de radiofrecuencia, etc.

Si se utiliza esta unidad junto con un bisturí de radiofrecuencia, etc., es posible que se produzcan distorsiones, deformaciones u otras anomalías en la imagen a consecuencia de la intensidad de las ondas de radio o el voltaje del dispositivo. No se trata de un fallo de funcionamiento.

Si utiliza esta unidad junto con un dispositivo que emite ondas de radio o voltajes de gran intensidad, asegúrese de conocer los efectos antes de utilizar los dispositivos e instale la unidad de una forma que minimice los efectos de las interferencias de las ondas de radio.

Acerca de la condensación de humedad

Si la unidad se lleva de repente de un lugar frío a uno cálido o si la temperatura ambiente sufre un aumento repentino, es posible que se acumule humedad en la superficie exterior o interior de la unidad. Este fenómeno se conoce como condensación. Si se produce condensación, apague la unidad y espere a que se evapore antes de ponerla en marcha. No la utilice en ese estado, ya que podría dañarla.

Sobre la vida útil de las piezas

La vida útil del condensador electrolítico es de unos 5 años con las temperaturas de funcionamiento habituales y un uso normal (8 horas al día, 25 días al mes). Si el uso supera la frecuencia normal indicada, es posible que la vida útil se vea reducida.

Descripción general

El Adaptador de entrada BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI es un adaptador de entrada de señales de vídeo para monitores de Sony. Cuando se instala en una ranura de opción de entrada en la unidad principal, proporciona conectores de entrada y salida de vídeo para la unidad principal y un descodificador para señales de componentes digitales en serie 3G/HD/SD.

Notas

- Algunos monitores no son compatibles con esta unidad.
Remítase al manual de instrucciones del monitor para comprobar si el monitor es compatible con esta unidad.
- El nombre del modelo mostrado en el menú ESTADO del monitor es “BKM-250TG”.

Función

Descodificador para señales de componentes digitales en serie

El BKM-250TGM es compatible con 3G-SDI que transmite señales 1080/50P o 1080/60P utilizando un solo cable BNC, y está equipado con un descodificador para señales de componentes digitales en serie 3G/HD/SD.

Conector de señales de entrada y salida digitales en serie

El BKM-250TGM está equipado con dos conectores de entrada y conectores de salida de monitor correspondientes a cada señal de entrada de señales digitales en serie.

Cuantificación

- 3G-SDI: 10 bits/muestra,
12 bits/muestra
- HD-SDI: 10 bits/muestra
- SD-SDI: 10 bits/muestra

Conector OUT (salida de monitor)

- Amplitud de señal de salida:
800 mVp-p $\pm 10\%$
- Impedancia de salida: 75 Ω
sin compensar

Distancia de transmisión

- 3G-SDI: 70 m máx. (Al utilizar
cables coaxiales 5C-FB
(Fujikura. Inc.) o
equivalentes.)
- HD-SDI: 100 m máx. (Al
utilizar cables coaxiales
5C-FB (Fujikura. Inc.) o
equivalentes.)
- SD-SDI: 200 m máx. (Al utilizar
cables coaxiales 5C-2V
(Fujikura. Inc.) o
equivalentes.)

Nota

No disponible para señal analógica.

Accesorios suministrados

- Manual de instrucciones (1)
- European Representative
(representante en Europa) (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Notas

- Verifique siempre que esta unidad funciona correctamente antes de utilizarlo. SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA COMPENSACIÓN O PAGO POR LA PÉRDIDA DE GANANCIAS PRESENTES O FUTURAS DEBIDO AL FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA NI POR CUALQUIER OTRA RAZÓN.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR RECLAMACIONES DE NINGÚN TIPO REALIZADAS POR USUARIOS DE ESTA UNIDAD O POR TERCEROS.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE DE LA FINALIZACIÓN NI DE LA INTERRUPCIÓN, POR LA CIRCUNSTANCIA QUE FUERA, DE CUALQUIER SERVICIO RELACIONADO CON ESTA UNIDAD.

Перед началом работы с устройством внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его для справки в будущем.



Этот символ обозначает изготовителя и помещается рядом с названием фирмы-изготовителя и ее адресом.

Дата изготовления напечатана на упаковке. YYYY обозначает год, а MM — месяц.

Производителем данного устройства является Сони Корпорейшн, 1-7-1 Конан Минато-ку Токио, 108-0075 Япония
Импортер на территории стран Таможенного союза АО «Сони Электроникс», Россия, 123103, Москва, Карамышевский проезд, 6

Сделано в Японии

Меры предосторожности

По одновременному использованию с радионожом и пр.

Если это устройство используется вместе с радионожом и пр., изображение может искажаться, искривляться или иным способом деформироваться вследствие сильных радиоволн или напряжения от устройства. Это не является неисправностью.

Если это устройство используется одновременно с устройством, которое издает мощные радиоволны или напряжения, проверьте эффект этих явлений, прежде чем использовать такие устройства, и установите устройство таким образом, чтобы минимизировать эффект интерференции радиоволн.

По конденсации влаги

Если устройство принесли с холода в теплое помещение или если резко повысилась температура окружающей среды, на внешней поверхности устройства и/или внутри устройства может образоваться влага. Эта явление называется конденсацией. В случае возникновения конденсации выключите устройство и дождитесь исчезновения влаги перед использованием устройства. Использование влажного устройства может привести к его повреждению.

О среднем сроке службы компонентов

Средний срок службы электролитического конденсатора составляет около 5 лет при нормальной температуре работы и нормальном использовании (8 часов в день, 25 дней в месяц). Если использование превышает указанную выше нормальную частоту использования, продолжительность работы может соответственно уменьшиться.

Обзор

Входной адаптер BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI — это входной адаптер видеосигнала для мониторов Sony. При установке во входное гнездо расширения на главном устройстве доступны входные и выходные видеоразъемы для главного устройства и декодера для последовательных цифровых компонентных сигналов 3G/HD/SD.

Примечания

- Некоторые мониторы несовместимы с данным устройством. Чтобы проверить, совместим ли монитор с данным устройством, см. инструкции по эксплуатации монитора.
- В меню STATUS монитора отображается название модели “BKM-250TG”.

Функция

Декодер для последовательных цифровых компонентных сигналов

BKM-250TGM поддерживает интерфейс 3G-SDI для передачи сигналов 1080/50P или 1080/60P с помощью одного кабеля BNC и оснащен встроенным декодером для последовательных цифровых компонентных сигналов 3G/HD/SD.

Последовательный разъем для цифрового входного и выходного сигнала

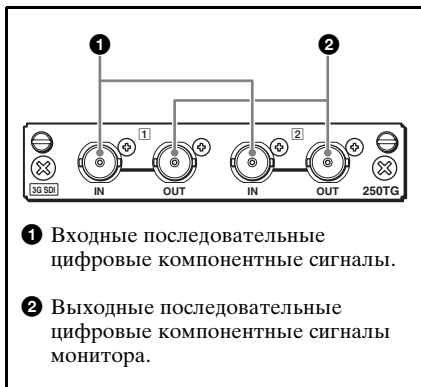
BKM-250TGM оснащен двумя входными разъемами и выходными разъемами монитора, соответствующими каждому входному сигналу для последовательных цифровых сигналов.

Использование входных и выходных разъемов

Для получения информации об установке BKM-250TGM во входное гнездо расширения на главном устройстве см. инструкции по эксплуатации монитора.

Конфигурация входных/выходных разъемов и сигналы, которые могут приниматься

Ниже показана конфигурация входных и выходных разъемов и сигналы, которые могут приниматься.



Вход входных последовательных цифровых компонентных сигналов

Можно выполнить вход последовательных цифровых сигналов на разъеме **1** и вывести сигналы, отображаемые на экране главного устройства или монитора, с разъема **2**. Не требуется подключать вывод 75Ω к разъему **2**.

Примечания

- Разъем OUT (выход монитора) выводит сигнал, только если включено питание главного устройства. Выходной сигнал монитора не выводится, если монитор находится в режиме ожидания.
- Сигнал с разъема OUT не соответствует спецификациям выходного сигнала ON-LINE.

Технические характеристики

Общие

Напряжение

+3,3 В, +5 В (подается с главного устройства)

Потребляемая мощность

Прибл. 4 Вт

Условия эксплуатации

Температура

От 0 °С до 35 °С

Оптимальная температура

От 20 °С до 30 °С

Относительная влажность

От 0% до 90% (без конденсата)

Давление

От 700 гПа до 1060 гПа

Температура хранения и транспортировки

От -20 °С до +60 °С

Относительная влажность хранения и транспортировки

От 0% до 90% (без конденсата)

Давление хранения и транспортировки

От 700 гПа до 1060 гПа

Максимальные наружные размеры (ш/в/г)

100 × 20 × 162 мм

Масса

прибл. 270 г

Разъемы входных/выходных сигналов

Цифровой вход

BNC (2), с выходным разъемом монитора

Доступный формат сигнала

См. инструкции по эксплуатации монитора.

Характеристики сигнала

Цифровые компонентные сигналы

Частота дискретизации

3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)

148,5 МГц/74,25 МГц/

74,25 МГц

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148,5 МГц/148,5 МГц/

148,5 МГц

G/B/R 148,5 МГц/

148,5 МГц/148,5 МГц

HD-SDI: Y/Cb/Cr

74,25 МГц/37,125 МГц/

37,125 МГц

SD-SDI: Y/Cb/Cr

13,5 МГц/6,75 МГц/

6,75 МГц

Дискретизация

3G-SDI: 10 бит/выборка,

12 бит/выборка

HD-SDI: 10 бит/выборка

SD-SDI: 10 бит/выборка

Разъем OUT (выход монитора)

Амплитуда выходного

сигнала: 800 mVp-p ±10%

Выходное сопротивление:

75Ω несбалансированное

Расстояние передачи радиосигнала

3G-SDI: 70 м макс. (При

использовании

коаксиальных кабелей

5C-FB (Fujikura. Inc.) или

эквивалентных.)

HD-SDI: 100 м макс. (При

использовании

коаксиальных кабелей

5C-FB (Fujikura. Inc.) или

эквивалентных.)

SD-SDI: 200 м макс. (При

использовании

коаксиальных кабелей

5C-2V (Fujikura. Inc.) или

эквивалентных.)

Примечание

Недоступно для аналогового сигнала.

Аксессуары, входящие в комплект поставки

Инструкции по
эксплуатации (1)
European Representative
(европейский
представитель) (1)

Дизайн и технические характеристики
могут быть изменены без
предварительного уведомления.

Примечания

- Всегда проверяйте исправность устройства, прежде чем его использовать. КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, КОМПЕНСАЦИЮ ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ В СВЯЗИ С УТРАТОЙ ИЛИ НЕДОПОЛУЧЕНИЕМ ПРИБЫЛЕЙ ИЗ-ЗА НЕРАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭТОГО ОБОРУДОВАНИЯ, КАК НА ПРОТЯЖЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА, ТАК И ПОСЛЕ ИСТЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА, А ТАКЖЕ ВСЛЕДСТВИЕ ЛЮБЫХ ИНЫХ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕТЕНЗИИ ЛЮБОГО РОДА, ПРЕДЪЯВЛЕННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ЭТОГО ПРИБОРА ИЛИ ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕКРАЩЕНИЕ ИЛИ ПРИОСТАНОВКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ЭТИМ ПРИБОРОМ, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ.

Құрылғыны пайдаланудың алдында мына нұсқаулықты оқыңыз және оны болашақта пайдалану үшін сақтап қойыңыз.



Бұл белгі өндірушіні көрсетеді және өндірушінің аты мен мекенжайының жанында көрсетіледі.

Өндірілген күні қорапта жазылған.
ЖЖЖЖ – жылды және АА – айды көрсетеді.

Өндіруші: Сони Корпорейшн
Өндіруші мекенжайы: 1-7-1 Конан Минато-
ку Токио, 108-0075 Жапония
Кеден одағы жеріндегі шетелден әкелуші
«Сони Электроникс» АҚ, Ресей, 123103,
Мәскеу, Карамышевский өтпе көшесі, 6

Жапонияда жасалған

Ескерту

Радио пышақпен және тағы басқа құралдармен бірге пайдалануға қатысты

Егер құрылғы радио пышақ және тағы басқа құралдармен бірге пайдаланылса, сурет зақымдалуы, бүлінуі немесе керісінше құрылғыдан шығатын қатты радио толқындар немесе кернеу салдарынан нашар нәтиже көрсетуі мүмкін. Бұл қауіп емес.

Құрылғыны қатты радио толқындар мен кернеу шығаратын құрылғымен бірге пайдалансаңыз, мұндай құрылғыларды пайданбас бұрын әсерін тексеріңіз және радио толқын кедергісін азайтатындай етіп орнатыңыз.

Ылғал конденсацияға қатысты

Егер құрылғы салқын орыннан жылы орынға ауыстырылса немесе орта температурасы кенет көтерілсе, құрылғының сыртқы қабатында және/немесе ішінде ылғал пайда болуы мүмкін. Бұл конденсация ретінде белгілі.

Конденсация пайда болса, құрылғыны өшіріп, конденсация тазаланғанша оны іске қоспаңыз. Конденсация кезінде құрылғыны пайдалансаңыз, оның зақымдалуы мүмкін.

Бөлшектердің болжалды қызмет көрсету уақытына қатысты

Электролиттік конденсатордың болжалды қызмет көрсету уақыты қалыпты пайдалану температурасында және қалыпты қолданыс жағдайында (күніне 8 сағат, айына 25 күн) шамамен 5 жылды құрайды. Егер пайдалану жағдайы жоғарыда келтірілген қалыпты пайдалану жиілігінен асып кетсе, онда сәйкесінше пайдалану мерзімі қысқаруы мүмкін.

Жалпы шолу

BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI Кіріс адаптері – Sony мониторларына арналған бейне сигналын қабылдайтын кіріс адаптері.

Негізгі құрылғының кіріс опциясының ұяшығына орнатылған кезде ол негізгі құрылғыға бейне кіріс және шығыс коннекторларын және 3G/HD/SD сериялы сандық компонент сигналдары үшін декодерді ұсынады.

Ескертулер

- Бұл құрылғымен үйлесімді емес бірнеше монитор бар.
Монитор бұл құрылғымен үйлесімді екенін тексеру үшін монитордың пайдалану нұсқауларын қараңыз.
- Монитордың STATUS мәзірінде көрсетілген модель атауы «BKM-250TG.»

Функция

Сериялы сандық компонент сигналдарына арналған декодер

BKM-250TGM құрылғысы 1080/50P немесе 1080/60P сигналдарын бір BNC кабелі арқылы тасымалдайтын және 3G/HD/SD сериялы сандық компонент сигналы үшін кірістірілген декодері бар 3G-SDI жабдығын қолдайды.

Сериялы сандық кіріс және шығыс сигнал коннекторы

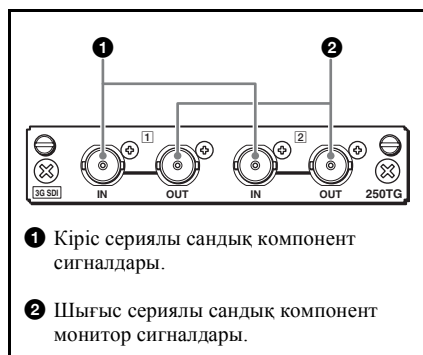
BKM-250TGM құрылғысында сериялы сандық сигналдары үшін әрбір кіріс сигналына сәйкес келетін екі кіріс коннекторы мен монитордың шығыс коннекторы бар.

Кіріс және шығыс коннекторларды пайдалану

BKM-250TGM құрылғысын негізгі құрылғының кіріс опциясы ұяшығына орнату туралы қосымша ақпарат алу үшін монитордың пайдалану нұсқауларын қараңыз.

Енгізілуі мүмкін кіріс/шығыс коннекторлары мен сигналдарының конфигурациясы

Кіріс және шығыс құрылғысының және төменде көрсетілгендей енгізілуі мүмкін сигналдардың конфигурациясы.



Сериялы сандық компонент сигналдарының кірісі

Сериялы сандық сигналдарды 1 коннекторларға және негізгі құрылғының экранында көрсетілген шығыс сигналдарына немесе 2 коннекторының мониторуна енгізуге болады. 2 коннекторға 75Ω контактіні қосу қажет емес.

Ескертулер

- OUT коннектор (шығыс монитор) сигналды негізгі құрылғының қуаты ON күйінде болған кезде ғана шығарады. Монитор күту режимінде болған кезде монитордың шығыс сигналы шығарылмайды.
- OUT коннекторынан шыққан сигнал ON-LINE шығыс сигнал сипаттамаларына сәйкес емес.

Сипаттамалар

Жалпы

Кернеу +3,3 В, +5 В (негізгі құрылғыдан беріледі)

Пайдаланылатын қуат Шамамен 4 Вт

Пайдалану жағдайлары

Температура 0 °C - 35 °C аралығы

Қолайлы температура 20 °C - 30 °C аралығы

Ылғалдылық 0% - 90% аралығы (конденсация болмауы керек)

Қысым 700 гектопаскаль – 1060 гектопаскаль аралығы

Сақтау және тасымалдау температурасы –20 °C - +60 °C аралығы

Сақтау және тасымалдау ылғалдығы 0% - 90% аралығы (конденсация болмауы керек)

Сақтау және тасымалдау қысымы 700 гектопаскаль – 1060 гектопаскаль аралығы

Ең үлкен сыртқы өлшемдері (ұ/е/т) 100 × 20 × 162 мм

Салмағы Шамамен 270 г

Кіріс/Шығыс коннекторлары

Сандық кіріс

Монитор шығыс коннекторы бар BNC (2)

Қол жетімді сигнал пішімі

Монитордың пайдалану нұсқауларын қараңыз.

Сигналдың сипаттамалары

Сандық компонент сигналдары

Таңдау жиілігі

3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)
148,5 МГц/74,25 МГц/
74,25 МГц
Y/Cb/Cr (4:4:4)
148,5 МГц/148,5 МГц/
148,5 МГц
G/B/R 148,5 МГц/
148,5 МГц/148,5 МГц
HD-SDI: Y/Cb/Cr

74,25 МГц/37,125 МГц/
37,125 МГц
SD-SDI: Y/Cb/Cr
13,5 МГц/6,75 МГц/
6,75 МГц

Кванттау

3G-SDI: 10 бит/үлгі, 12 бит/үлгі
HD-SDI: 10 бит/үлгі
SD-SDI: 10 бит/үлгі

OUT коннектор (шығыс монитор)

Шығыс сигналының амплитудасы: 800 mVp-p ±10%

Шығыс кедергісі: 75Ω балансталмаған

Тасымалдау ұзақтығы

3G-SDI: 70 м ең көбі (5C-FB коаксиалды кабелі арқылы (Fujikura. Inc.) немесе эквивалент.)

HD-SDI: 100 м ең көбі (5C-FB коаксиалды кабелі арқылы (Fujikura. Inc.) немесе эквивалент.)

SD-SDI: 200 м ең көбі (5C-2V коаксиалды кабелі арқылы (Fujikura. Inc.) немесе эквивалент.)

Ескерту

Аналогтық сигнал үшін қол жетімді емес.

Бірге берілетін жабдықтар

Пайдалану нұсқаулығы (1)
European Representative
(Еуропалық өкіл) (1)

Дизайны мен техникалық сипаттамалары алдын ала ескертілуісүз өзгеруі мүмкін.

Ескертулер

- Әрқашан пайдаланудан бұрын құрылғының дұрыс жұмыс істейтіндігін тексеріңіз. SONY КОРПОРАЦИЯСЫ ОСЫ ҚҰРЫЛҒЫНЫҢ АҚАУЫ САЛДАРЫНАН ҚАЗІР НЕМЕСЕ БОЛАШАҚТА ПАЙДАНЫҢ АЛЫНБАУЫНА БАЙЛАНЫСТЫ КОМПЕНСАЦИЯ НЕМЕСЕ ТӨЛЕМДІ ҚОСА, БІРАҚ ОЛАРМЕН ШЕКТЕЛМЕЙ, КЕПІЛДІК МЕРЗІМІ ІШІНДЕ НЕМЕСЕ КЕПІЛДІКТІҢ МЕРЗІМІ АЯҚТАЛҒАННАН KEЙІН НЕМЕСЕ БАСҚА СЕБЕПТЕРГЕ БАЙЛАНЫСТЫ КЕЗ КЕЛГЕН ШЫҒЫНДАР ҮШІН ЖАУАП БЕРМЕЙДІ.
- SONY КОРПОРАЦИЯСЫ ОСЫ ҚҰРЫЛҒЫНЫ ПАЙДАЛАНУШЫЛАРДЫҢ НЕМЕСЕ ҮШІНШІ ТАРАПТАРДЫҢ ЖАСАҒАН КЕЗ КЕЛГЕН ШАҒЫМДАРЫ ҮШІН ЖАУАП БЕРМЕЙДІ.
- SONY КОРПОРАЦИЯСЫ КЕЗ КЕЛГЕН ЖАҒДАЙЛАРҒА БАЙЛАНЫСТЫ БОЛУЫ МҮМКІН ОСЫ ҚҰРЫЛҒЫҒА ҚАТЫСТЫ КЕЗ КЕЛГЕН ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ ТОҚТАТЫЛУЫ НЕМЕСЕ ҮЗІЛІСІ ҮШІН ЖАУАП БЕРМЕЙДІ.

机型名称：**3G/HD/SD-SDI 输入适配器**

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，
并请妥善保管。

关于废弃产品的处理

请不要将废弃的产品与一般生活垃圾一同弃置。

正确处置废弃的产品有助于避免对环境
和人类健康造成潜在的负面影响。

具体的处理方法请遵循当地的规章制度。

注意

同时使用高频手术刀等

如果本设备与高频手术刀等同时使用，
图像可能会因为来自设备的强无线电波
或电压而受到干扰、出现歪斜或其他异
常。这不是故障。

当您 will 本设备与会发射强无线电波或电
压的设备同时使用时，请在用此类设备
前确认其效果，然后以能最大程度减少
无线电波干扰效果的方式安装本设备。

关于湿气凝结

如果将设备突然从寒冷的地方带到温暖
的场所，或者室温突然升高，设备的外
表面和内部可能会形成水汽。这称为冷
凝。如果发生冷凝，请关闭设备电源，
待到冷凝消失后才能操作设备。冷凝仍
然存在时使用设备可能会导致设备损
坏。

关于部件寿命

正常操作温度和使用条件下（每天 8 小
时；每月 25 天），电解质电容器的预计
使用寿命约为 5 年。如果超过上述正常
使用频率，则预计使用寿命可能会相应
减少。

概述

BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI 输入适配器
是用于 Sony 监视器的视频信号输入适
配器。

将此转接器安装在主机上的输入选项插
槽中时，它可以为主机提供视频输入和
输出连接器，还提供一个用于 3G/HD/
SD 串行数字分量信号的解码器。

注意

- 某些监视器不兼容本装置。
要检查监视器是否兼容本装置，请参
阅监视器的使用说明。
- 监视器状态菜单上显示的型号名称为
“BKM-250TG”。

功能

串行数字分量信号的解码器

BKM-250TGM 支持通过单条 BNC 电缆
传送 1080/50P 或 1080/60P 信号的 3G-
SDI，并且配备了内置的 3G/HD/SD 串行
数字分量信号解码器。

串行数字输入和输出信号连接器

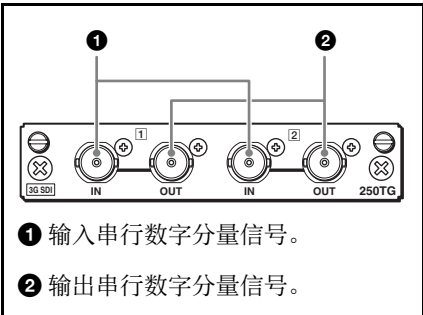
BKM-250TGM 配备两个输入接口和监视
器输出连接器，分别与串行数字信号的
各输入信号相对应。

使用输入和输出连接器

有关如何在主机上的输入选项插槽中安装 BKM-250TGM 的详情，请参阅监视器的使用说明。

输入 / 输出连接器的配置和可以输入的信号

输入 / 输出连接器的配置和可以输入的信号如下所示。



串行数字分量信号的输入

您可以将串行数字信号输入到连接器 1，并通过连接器 2 输出主机或监视器屏幕上显示的信号。

您不需要将 75Ω 终端连接到连接器 2。

注意

- 只有主机电源设为 ON 时才会输出 OUT 接口（监视器输出）输出信号。监视器处于待机模式时不输出监视器输出信号。
- OUT 接口输出的信号信号不符合 ON-LINE 信号规范。

规格说明

一般参数

电压	+3.3 V, +5 V（由主机提供）
能耗	约 4 W
操作条件	
温度	0 °C 到 35 °C
最适温度	20 °C 到 30 °C
湿度	0% 到 90%（不允许水汽冷凝）
压力	700 hPa 至 1060 hPa
储存和运输温度	-20 °C 到 +60 °C
储存和运输湿度	0% 到 90%（不允许水汽冷凝）
储存和运输压力	700 hPa 到 1060 hPa
最大外形尺寸（宽 / 高 / 厚）	100 × 20 × 162 毫米
重量	约 270 克

输入 / 输出接口

数字输入 BNC (2), 带监视器输出连接器

可用信号格式

请参阅监视器的使用说明。

信号特性

数字分量信号

采样频率

3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)
148.5 MHz/74.25 MHz/
74.25 MHz
Y/Cb/Cr (4:4:4)
148.5 MHz/148.5 MHz/
148.5 MHz
G/B/R 148.5 MHz/
148.5 MHz/148.5 MHz
HD-SDI: Y/Cb/Cr
74.25 MHz/37.125 MHz/
37.125 MHz

SD-SDI: Y/Cb/Cr
13.5 MHz/6.75 MHz/
6.75 MHz

量化 3G-SDI: 10 位 / 采样,
12 位 / 采样
HD-SDI: 10 位 / 采样
SD-SDI: 10 位 / 采样

OUT 接口 (监视器输出)
输出信号幅度: 800 mVp-p
±10%
输出阻抗: 75Ω 非平衡

传输距离
3G-SDI: 最远 70 米 (使用
5C-FB 同轴电缆 (Fujikura.
Inc.) 或同等电缆时。)
HD-SDI: 最远 100 米 (使
用 5C-FB 同轴电缆
(Fujikura. Inc.) 或同等电缆
时。)
SD-SDI: 最远 200 米 (使
用 5C-2V 同轴电缆
(Fujikura. Inc.) 或同等电缆
时。)

注意
不适用于模拟信号。

提供的附件
使用说明 (1)
European Representative
(欧洲授权代表) (1)

设计和规格如有更改, 恕不另行通知。

注意

- 在使用前请始终确认本机运行正常。无论保修期内外或基于任何理由, **SONY** 对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的利润损失等, 无论是在保修期以内或者以外, **Sony** 均不作任何赔偿。
- **SONY** 对本产品用户或第三方的任何索赔概不负责。
- **SONY** 对因任何情况导致终止或停止使用本机相关服务概不负责。

产品中有害物质的名称及含量



使用环境条件:
参考使用说明书中的操作条件

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

在開始操作本裝置之前，請先仔細閱讀本手冊，並保留本手冊以供日後參考。

使用前需知

同時使用放射手術刀等

如果本裝置與放射手術刀等同時使用，影像可能會因為來自裝置的強無線電波或電壓而受到干擾、出現歪斜或其他異常。這不是故障。

當您將本裝置與會發射強無線電波或電壓的裝置同時使用時，請在使用此類裝置前確認其效果，然後以能最大程度減少無線電波干擾效果的方式安裝本裝置。

關於濕氣凝結

如果突然將裝置從寒冷的場所帶到溫暖的地方，或是周圍環境的溫度突然上升，裝置的外部表面和 / 或內部可能會產生濕氣。這就是所謂的凝結現象。如果發生凝結，請將裝置放在一邊且不開啟電源，並等候一段時間直到清除凝結。請勿在此狀況中使用本裝置，因為這樣可能會損壞機器。

關於部件壽命

在正常工作溫度和正常使用情況下（每天 8 小時，每月 25 天），電解電容器的預期壽命約為 5 年。如果使用頻率超過上述正常使用頻率，其壽命可能會相應減少。

概述

BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI 輸入介面卡為 Sony 顯示器採用的影像訊號輸入介面卡。

當安裝在主機的輸入擴充插槽時，它為主機提供影像輸入和輸出接頭，並提供 3G/HD/SD 序列數位色差訊號解碼器。

注意

- 某些顯示器與本裝置不相容。若要檢查顯示器是否與本裝置相容，請參閱顯示器的操作說明。
- 顯示器 STATUS 選單上顯示的機型名稱為“BKM-250TG”。

功能

序列數位色差訊號解碼器

BKM-250TGM 支援 3G-SDI，可使用一條 BNC 纜線傳輸 1080/50P 或 1080/60P 訊號，並配備內建 3G/HD/SD 序列數位色差訊號解碼器。

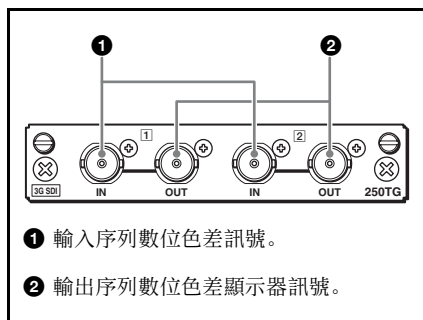
序列數位輸入和輸出訊號接頭

BKM-250TGM 配備有兩個輸入接頭和顯示器輸出接頭，分別對應序列數位訊號的輸入訊號。

使用輸入和輸出接頭

有關將 BKM-250TGM 安裝在主機的輸入擴充插槽的資訊，請參閱顯示器的操作說明。

輸入和輸出接頭的組態和可輸入的訊號
輸入和輸出接頭的組態，以及可輸入的訊號如下所示。



輸入序列數位色差訊號

您可將序列數位訊號輸入至接頭 ① 然後輸出訊號並顯示在主機畫面或連接至 ② 的顯示器。

您不需要將 75Ω 終端附接至接頭 ②。

注意

- 只有當主機電源已切換至 ON 時，OUT 接頭（顯示器輸出）才會輸出訊號。當顯示器處在待機模式下，不會輸出顯示器輸出訊號。
- OUT 接頭的訊號不符合 ON-LINE 輸出訊號規格。

規格

一般說明

電壓	+3.3 V, +5 V (從主機供電)
耗電率	約 4 W
運作條件	
溫度	0 °C 到 35 °C
建議溫度	20 °C 到 30 °C
濕度	0% 到 90% (允許非冷凝)
壓力	700 hPa 到 1060 hPa
存放和運輸溫度	-20 °C 到 +60 °C
存放和運輸濕度	0% 到 90% (允許非冷凝)
存放和運輸壓力	700 hPa 到 1060 hPa
最大外部尺寸 (寬 / 高 / 對角線)	100 × 20 × 162 公釐
總重	約 270 克

輸入 / 輸出接頭

數位輸出 BNC (2), 含顯示器輸出接頭

可用訊號格式

請參閱顯示器的操作說明。

訊號特性

數位色差訊號	
取樣頻率	3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2) 148.5 MHz/74.25 MHz/ 74.25 MHz Y/Cb/Cr (4:4:4) 148.5 MHz/148.5 MHz/ 148.5 MHz G/B/R 148.5 MHz/ 148.5 MHz/148.5 MHz
	HD-SDI: Y/Cb/Cr 74.25 MHz/37.125 MHz/ 37.125 MHz
	SD-SDI: Y/Cb/Cr 13.5 MHz/6.75 MHz/ 6.75 MHz
量化	3G-SDI: 10 位元 / 取樣, 12 位元 / 取樣 HD-SDI: 10 位元 / 取樣 SD-SDI: 10 位元 / 取樣

OUT 接頭 (顯示器輸出)
輸出訊號放大: 800 mVp-p
±10%
輸出阻抗: 75Ω 非平衡
傳輸距離

3G-SDI: 70 公尺 (當使用
5C-FB 同軸電纜 (Fujikura.
Inc.) 或相當等級。)
HD-SDI: 100 公尺 (當使用
5C-FB 同軸電纜 (Fujikura.
Inc.) 或相當等級。)
SD-SDI: 200 公尺 (當使用
5C-2V 同軸電纜 (Fujikura.
Inc.) 或相當等級。)

注意

不適用於類比訊號。

隨附配件

操作說明 (1)
European Representative (歐
洲授權代表) (1)

設計及規格如有變動, 恕不另行通知。

注意

- 在使用前請始終確認本機運行正常。無論保修期內外或基於任何理由, **SONY** 對任何損壞概不負責。由於本機故障造成的現有損失或預期利潤損失, 不作 (包括但不限於) 賠償或賠償。
- **SONY** 不對本機使用者或第三方提出的索賠要求負起任何責任。
- **SONY** 不對因環境因素而中止或停止本機相關服務, 負起任何責任。

본 기기를 작동하기 전에 반드시 본 설명서를 숙지하고, 설명서는 나중에 위해 잘 보관하십시오.

주의 사항

전기 메스 등과 함께 사용하는 경우

본 기기를 전기 메스 등과 함께 사용하면 영상이 왜곡 또는 비뚤어지거나, 장치의 강력한 무선파 또는 전압의 결과로 작동이 비정상적이 될 수 있습니다. 이는 고장이 아닙니다.

강력한 무선파 또는 전압이 방출되는 장치와 본 기기를 함께 사용하는 경우 해당 장치를 사용하기 전에 이것의 효과를 확인한 다음, 무선파 간섭을 최소화하는 방향으로 본 기기를 설치하십시오.

겉로 현상에 관하여

이 장치를 추운 곳에서 따뜻한 곳으로 갑자기 가져오거나 주변 온도가 갑자기 높아진 경우에는 물방울이 장치의 외부 표면 및/또는 내부에 생길 수 있습니다. 이 현상을 응결이라고 합니다. 응결이 발생하면 장치를 끄고 응결이 제거될 때까지 기다린 후 장치를 작동시키십시오. 응결이 있는 상태에서 장치를 작동시키면 장치가 손상될 수 있습니다.

부품 예상 수명에 대하여

정상 작동 온도에서 정상적으로 사용(하루 8시간, 1개월에 25일 사용)하는 경우 전체 콘텐츠의 기대 수명은 5년 정도입니다. 정상 사용 빈도를 초과하여 사용하면 기대 수명이 단축될 수 있습니다.

개요

BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI 입력 어댑터는 Sony 모니터용 비디오 신호 입력 어댑터입니다.

메인 기기의 입력 옵션 슬롯에 설치하면 메인 기기 및 3G/HD/SD 직렬 디지털 컴포넌트 신호용 디코더에 맞는 비디오 입출력 커넥터를 사용할 수 있습니다.

참고

- 일부 모니터는 본 기기와 호환되지 않습니다.

모니터가 본 기기와 호환되는지 점검하려면 모니터의 사용 설명을 참조하십시오.

- 모니터의 STATUS 메뉴에 표시된 모델 이름은 "BKM-250TG"입니다.

기능

직렬 디지털 컴포넌트 신호용 디코더

BKM-250TGM는 단일 BNC 케이블을 사용하여 1080/50P 또는 1080/60P 신호를 전송하는 3G-SDI를 지원하며, 3G/HD/SD 직렬 디지털 컴포넌트 신호용 디코더가 내장되어 있습니다.

직렬 디지털 입출력 신호 커넥터

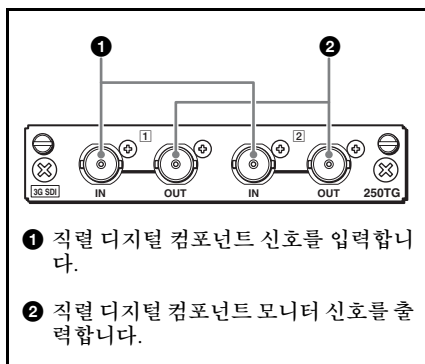
BKM-250TGM에는 직렬 디지털 신호의 각 입력 신호용으로 두 개의 입력 커넥터 및 모니터 출력 커넥터가 장착되어 있습니다.

입출력 커넥터 사용

모니터의 입력 옵션 슬롯에 BKM-250TGM를 설치하는 것에 대한 정보는 메인 모니터의 사용 설명을 참조하십시오.

입/출력 커넥터의 구성 및 입력이 가능한 신호

입출력 커넥터의 구성 및 입력이 가능한 신호는 다음과 같습니다.



직렬 디지털 컴포넌트 신호 입력

직렬 디지털 신호는 커넥터 ①에 입력이 가능하고 메인 기기의 화면 또는 모니터에 나타난 신호는 커넥터 ②에서 출력이 가능합니다.

커넥터 ②에 75Ω 터미네이션을 부착할 필요는 없습니다.

참고

- OUT 커넥터(모니터 출력)는 메인 기기의 전원 상태가 ON인 경우에만 신호를 출력합니다. 모니터 출력 신호는 모니터가 대기 모드인 경우 출력되지 않습니다.
- OUT 커넥터의 신호는 ON-LINE 출력 신호 사양을 만족시키지 못합니다.

사양

일반

전압	+3.3 V, +5 V (메인 기기에서 공급됨)
소비 전력	약 4 W
작동 환경 온도	0 °C에서 35 °C
최적 온도	20 °C에서 30 °C
습도	0%에서 90% (비응축)
압력	700 hPa에서 1060 hPa
보관 및 운반 온도	-20 °C에서 +60 °C
보관 및 운반 습도	0%에서 90%(비응축)
보관 및 운반 압력	700 hPa에서 1060 hPa
최대 외부 치수 (너비/높이/깊이)	100 × 20 × 162 mm
중량	약 270 g

입/출력 커넥터

디지털 입력
BNC (2), 모니터 출력 커넥터 포함

가능한 신호 포맷

모니터의 사용 설명을 참조하십시오.

신호 특성

디지털 컴포넌트 신호

샘플링 주파수

3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)
148.5 MHz/74.25 MHz/74.25 MHz
Y/Cb/Cr (4:4:4)
148.5 MHz/148.5 MHz/148.5 MHz
G/B/R 148.5 MHz/148.5 MHz/148.5 MHz
HD-SDI: Y/Cb/Cr
74.25 MHz/37.125 MHz/37.125 MHz
SD-SDI: Y/Cb/Cr
13.5 MHz/6.75 MHz/6.75 MHz

양자화 3G-SDI: 10 비트/샘플,
12 비트/샘플
HD-SDI: 10 비트/샘플
SD-SDI: 10 비트/샘플
OUT 커넥터 (모니터 출력)
출력 신호 진폭: 800 mVp-p
±10%
출력 임피던스: 75Ω 언밸런스

전송 거리
3G-SDI: 70 m 최대 (5C-FB
동축 케이블 (Fujikura, Inc.)
또는 그와 유사한 제품을
사용하는 경우)
HD-SDI: 100 m 최대 (5C-FB
동축 케이블 (Fujikura, Inc.)
또는 그와 유사한 제품을
사용하는 경우)
SD-SDI: 200 m 최대 (5C-2V
동축 케이블 (Fujikura, Inc.)
또는 그와 유사한 제품을
사용하는 경우)

참고

아날로그 신호의 경우 사용할 수 없습니다.

기본 제공 액세서리

사용 설명서 (1)
European Representative (유럽
대리점) (1)

디자인 및 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

주의

- 사용 전에는 항상 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.
- **SONY는 본체의 오류로 인한 현재 또는 장래 이익의 손실에 대한 손해에 대해서 보증기간 중이거나 보증기간 경과 후 또는 어떠한 이유에도 배상 또는 변상하지 않습니다.**
- SONY는 이 장치에 의해 발생했거나 제3자가 제기한 어떠한 종류의 보상 청구에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- SONY는 어떤 상황이든 상관 없이 이 장치와 관련하여 발생할 수 있는 서비스의 해지 또는 중단에 대해 책임을 지지 않습니다.

Lees, voordat u het apparaat gaat gebruiken, deze handleiding grondig door en bewaar hem voor later gebruik.

Belangrijke veiligheidsmaatregelen/instructies bij het gebruik in een medische omgeving

1. Alle apparatuur die op dit toestel is aangesloten, moet gecertificeerd zijn volgens norm IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 60065 of andere IEC/ISO normen die van toepassing zijn op de apparatuur.
2. Daarnaast moeten alle configuraties voldoen aan de systeemnorm IEC 60601-1. Iedereen die extra apparatuur op het signaalgangsdeel of het signaaluitgangsdeel aansluit, configureert een medisch systeem en is er derhalve verantwoordelijk voor dat het systeem voldoet aan de vereisten van de systeemnorm IEC 60601-1. Raadpleeg bij twijfel altijd het gekwalificeerde servicepersoneel.
3. De lekstroom kan toenemen bij aansluiting op andere apparatuur.
4. Deze specifieke apparatuur en alle bijbehorende, zoals hierboven beschreven, moet worden aangesloten op de netvoeding via een extra isolerende transformator die voldoet aan de constructievereisten van IEC 60601-1 en die minimaal basisisolatie biedt.
5. Deze apparatuur kan radiofrequentie-energie opwekken, gebruiken en uitstralen. Als de apparatuur niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de aanwijzingen in de instructiehandleiding, dan kan de apparatuur interferentie veroorzaken bij andere apparatuur. Als dit toestel interferentie veroorzaakt (wat kan worden vastgesteld door de voedingskabel van het toestel te ontkoppelen), probeer dan de volgende maatregelen: Zet het toestel op een andere plaats ten opzichte van de apparatuur waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt. Sluit dit toestel en de apparatuur waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt aan op verschillende circuits.

Neem contact op met uw dealer (volgens de norm IEC 60601-1-2 en CISPR 11, klasse B, groep 1)



Dit symbool duidt de fabrikant aan en verschijnt naast de naam en het adres van de fabrikant.

Voorzorgen

Over gelijktijdig gebruik met een radiografisch mes e.d.

Als dit apparaat tegelijkertijd wordt gebruikt met een radiografisch mes o.i.d. kan het beeld vervormd of anderszins abnormaal zijn als resultaat van sterke radiogolven of spanningen van het apparaat. Dit is geen defect.

Wanneer u deze eenheid tegelijkertijd gebruikt met een apparaat dat sterke radiogolven of spanningen uitzendt, controleer het effect hiervan dan eerst voordat u dergelijke apparaten gebruikt. Installeer deze eenheid op een manier die het effect van radiogolfinterferentie minimaliseert.

Condensatie van vocht

Als het toestel rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht of als de omgevingstemperatuur plots stijgt, kan er zich vocht vormen op de buitenzijde en/of in het toestel. Dit wordt condensvorming genoemd. Schakel in geval van condensvorming het toestel uit en gebruik het niet opnieuw tot de condens verdwenen is. Als u het toestel toch gebruikt terwijl er condens aanwezig is, kan het toestel beschadigd raken.

Verwachte levensduur van onderdelen

De verwachte levensduur van de elektrolytische condensator bedraagt ongeveer 5 jaar bij normale bedrijfstemperaturen en een normaal gebruik (8 uur per dag, 25 dagen per maand). Als de gebruiksfrequentie hoger ligt, zal de verwachte levensduur overeenkomstig verkorten.

Overzicht

De BKM-250TGM 3G/HD/SD-SDI-invoeradapter is een videosignaal-invoeradapter voor Sony-monitoren. Bij installatie in een ingang op het hoofdapparaat biedt het video-ingangen en -uitgangen voor het hoofdapparaat en een decoder voor serieel digitaal 3G/HD/SD-componentsignaal.

Opmerkingen

- Sommige monitoren zijn niet compatibel met dit apparaat.
Wilt u controleren of de monitor compatibel is met dit apparaat, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing voor de monitor.
- De modelnaam die wordt weergegeven in het STATUS-menu van de monitor is "BKM-250TG".

Functie

Decoder voor serieel digitaal componentsignaal

De BKM-250TGM ondersteunt 3G-SDI die 1080/50P- of 1080/60P-sigitaal verzendt over een enkele BNC-kabel en is uitgerust met een ingebouwde decoder voor serieel digitaal 3G/HD/SD-componentsignaal.

Seriële digitale signaalingang en -uitgang

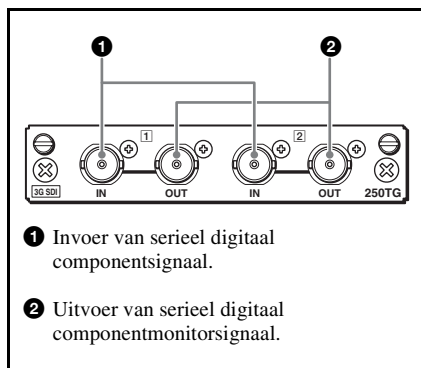
De BKM-250TGM is uitgerust met twee ingangen en monitoruitgangen die corresponderen met de verschillende invoersignalen voor serieel digitaal signaal.

De ingangen en uitgangen gebruiken

Voor informatie over het installeren van de BKM-250TGM in een ingang op het hoofdapparaat raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van de monitor.

Configuratie van ingangen/uitgangen en signalen die kunnen worden ingevoerd

De configuratie van de ingangen en uitgangen en de signalen die kunnen worden ingevoerd zijn hieronder weergegeven.



Invoer van serieel digitaal componentsignaal

U kunt serieel digitaal signaal invoeren naar de aansluitingen 1 en vanaf aansluiting 2 signaal uitvoeren voor weergave op het scherm van het hoofdapparaat of de monitor. U hoeft de 75 Ω -afsluiting niet op aansluiting 2 te bevestigen.

Opmerkingen

- De OUT-aansluiting (monitor uit) voert alleen signaal uit wanneer het hoofdapparaat ingeschakeld is (ON). Het monitorsignaal wordt niet uitgevoerd als de monitor stand-by staat.
- Het signaal van de OUT-aansluiting voldoet niet aan de ON-LINE-uitvoersignaalspecificaties.

Specificaties

Algemeen

Spanning +3,3 V, +5 V (geleverd door het hoofddapparaat)

Stroomgebruik

Ong. 4 W

Gebruiksomstandigheden

Temperatuur

0 °C tot 35 °C

Optimale temperatuur

20 °C tot 30 °C

Vochtigheid

0% tot 90% (geen condensatie toegestaan)

Druk

700 hPa tot 1060 hPa

Opslag- en transporttemperatuur

-20 °C tot +60 °C

Opslag- en transportvochtigheidsgraad

0% tot 90% (geen condensatie toegestaan)

Opslag- en transportdruk

700 hPa tot 1060 hPa

Maximale buitenmaten (B/H/D)

100 × 20 × 162 mm

Gewicht

Ong. 270 g

Ingangen/uitgangen

Digitale ingang

BNC (2), met monitoruitgang

Beschikbare signaalindeling

Raadpleeg de instructies voor het gebruik van de monitor.

Signaalkarakteristieken

Digitaal componentsignaal

Bemonsteringsfrequentie

3G-SDI: Y/Cb/Cr (4:2:2)

148,5 MHz/74,25 MHz/

74,25 MHz

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148,5 MHz/148,5 MHz/

148,5 MHz

G/B/R 148,5 MHz/

148,5 MHz/148,5 MHz

HD-SDI: Y/Cb/Cr

74,25 MHz/37,125 MHz/

37,125 MHz

SD-SDI: Y/Cb/Cr

13,5 MHz/6,75 MHz/

6,75 MHz

Kwantisering

3G-SDI: 10 bits/monster,

12 bits/monster

HD-SDI: 10 bits/monster

SD-SDI: 10 bits/monster

OUT-aansluiting (monitor uit)

Amplitude uitgangssignaal:

800 mVp-p ±10%

Uitvoerimpedantie: 75 Ω

ongebalanceerd

Overbrengingsafstand

3G-SDI: 70 m max. (bij gebruik

van 5C-FB-coaxkabels

(Fujikura. Inc.) of equivalent.)

HD-SDI: 100 m max. (bij

gebruik van 5C-FB-

coaxkabels (Fujikura. Inc.) of

equivalent.)

SD-SDI: 200 m max. (bij

gebruik van 5C-2V-

coaxkabels (Fujikura. Inc.) of

equivalent.)

Opmerking

Niet beschikbaar voor analoog signaal.

Meegeleverde accessoires

Gebruiksaanwijzing (1)

European Representative

(Vertegenwoordiger in

Europa) (1)

Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande melding worden gewijzigd.

Opmerkingen

- Controleer altijd of de unit correct werkt alvorens deze te gebruiken. SONY KAN OM GEEN ENKELE REDEN ALS GEVOLG VAN SCHADE AAN DE UNIT AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD EN COMPENSEERT OF VERGOEDT NIET HET VERLIES VAN HUIDIGE OF TOEKOMSTIGE INKOMSTEN DOOR DEFECTEN AAN DE UNIT (TIJDENS DE GARANTIEPERIODE OF NA VERLOOP VAN DE GARANTIE).
- SONY KAN NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR WELKE AANSPRAKEN DAN OOK DOOR GEBRUIKERS VAN DE UNIT OF DOOR DERDEN.
- SONY IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR HET BEËINDIGEN OF NIET DOORGAAN VAN ENIGE DIENST MET BETREKKING TOT DEZE UNIT DIE HET GEVOLG IS VAN WELKE OMSTANDIGHEID DAN OOK.

