

# Digital Surround Headset System

Istruzioni per l'uso \_\_\_\_\_ IT

Gebruiksaanwijzing \_\_\_\_\_ NL

Инструкция по эксплуатации \_\_\_\_\_ RU

Інструкція з експлуатації \_\_\_\_\_ UA

DR-GA500



## AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre l'apparecchio a gocciolamenti o spruzzi d'acqua e non collocarvi sopra alcun oggetto contenente liquidi, come ad esempio vasi.

Per evitare scosse elettriche, non aprire il rivestimento esterno. Per qualsiasi riparazione rivolgersi solo a personale qualificato.

Non installare l'apparecchiatura in un ambiente ristretto, come scaffali per libri o mobiletti incorporati.

### **Nota per i clienti: le seguenti informazioni sono applicabili esclusivamente agli apparecchi venduti nei paesi in cui sono in vigore le Direttive UE**

Il fabbricante di questo prodotto è Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Giappone. Il rappresentante autorizzato ai fini della Compatibilità Elettromagnetica e della sicurezza del prodotto è Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327, Stoccarda Germania. Per qualsiasi problema relativo all'assistenza o alla garanzia, si prega di fare riferimento agli indirizzi indicati nei documenti di assistenza e garanzia forniti con il prodotto.

Poiché la spina principale dell'alimentatore CA è utilizzata per scollegare l'alimentatore CA dall'interruttore principale, occorre collegarla ad una presa CA facilmente accessibile. Qualora si noti un'anomalia nell'alimentatore CA, scollegarlo immediatamente dalla presa.

La validità del contrassegno CE è limitata solo ai paesi in cui è legalmente in vigore, principalmente nei paesi SEE (Spazio Economico Europeo).



**Trattamento del dispositivo elettrico o elettronico a fine vita (applicabile in tutti i paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei con sistema di raccolta differenziata)**

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve invece essere consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, voi contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal suo smaltimento inadeguato. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, potete contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio dove l'avete acquistato. In caso di smaltimento abusivo di apparecchiature elettriche e/o elettroniche potrebbero essere applicate le sanzioni previste dalla normativa applicabile (valido solo per l'Italia).

- Lelaboratore surround digitale di questo sistema integra il decodificatore Dolby Pro Logic II. Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. “Dolby”, “Pro Logic” e il simbolo della doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.
- “**Virtualphones Technology**” e “**VPT**” sono marchi registrati di Sony Corporation.
- Microsoft e Windows sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.
- Macintosh e Mac OS sono marchi registrati di Apple, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.
- IBM e PC/AT sono marchi e marchi registrati di International Business Machines Corporation.
- È un marchio o un marchio registrato di Intel Corporation.
- Nel presente manuale, per fare riferimento a Windows® XP Home Edition, Windows® XP Professional e Windows® XP Media Center Edition viene utilizzata la dicitura Windows XP.
- Nel presente manuale, per fare riferimento a Windows Vista® viene utilizzata la dicitura Windows Vista.
- Nel presente manuale, per fare riferimento a Windows® 7 Edition viene utilizzata la dicitura Windows 7.
- Nel presente manuale, per fare riferimento a Macintosh® viene utilizzata la dicitura Macintosh.
- Tutti gli altri nomi di sistemi e di prodotti sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari. I marchi ™ e ® sono stati omessi nel presente manuale.
- I termini relativi alle schermate del PC indicati nel presente manuale possono differire dai termini effettivi.

## Indice

<b>Caratteristiche .....</b>	<b>4</b>
<b>Verifica dei componenti e degli accessori.....</b>	<b>5</b>
<b>Posizione e funzione dei componenti.....</b>	<b>6</b>
Descrizione dei componenti dell'elaboratore surround digitale.....	<b>6</b>
Descrizione dei componenti delle cuffie .....	<b>7</b>
<b>Collegamento delle cuffie.....</b>	<b>8</b>
Punto 1- <b>(A)</b> : Collegamento di un dispositivo audio 7.1ch.....	<b>8</b>
Punto 1- <b>(B)</b> : Collegamento di un dispositivo audio 5.1ch.....	<b>9</b>
Punto 1- <b>(C)</b> : Collegamento di un dispositivo audio 2ch.....	<b>10</b>
Punto 1- <b>(D)</b> : Collegamento al computer tramite cavo USB.....	<b>11</b>
Punto 2: Collegamento dell'alimentatore CA .....	<b>12</b>
Punto 3: Preparazione delle cuffie .....	<b>12</b>
Punto 4: Verifica delle impostazioni del computer .....	<b>13</b>
<b>Ascolto dell'audio .....</b>	<b>16</b>
<b>Risoluzione dei problemi .....</b>	<b>20</b>
<b>Precauzioni .....</b>	<b>22</b>
<b>Caratteristiche tecniche .....</b>	<b>23</b>

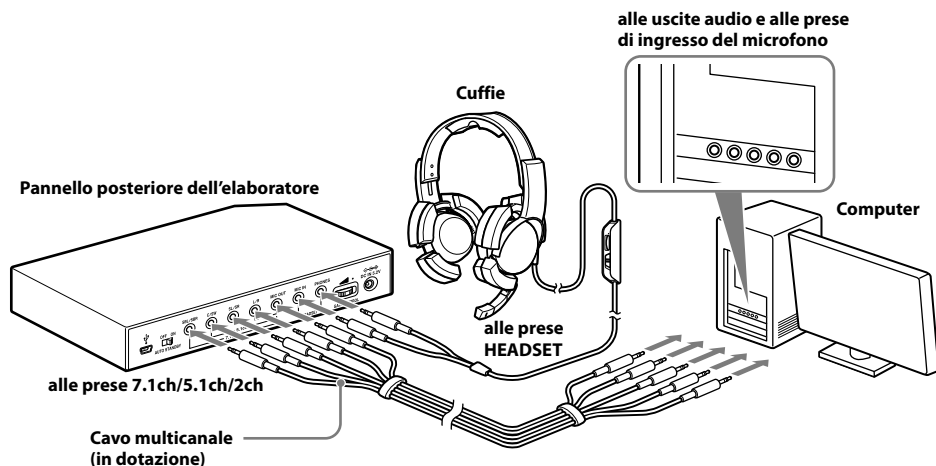
# Caratteristiche

- La tecnologia **VPT (Virtualphones Technology)**\*1 7.1ch consente di ottenere la massima precisione dell'audio surround tridimensionale grazie ai diffusori multicanale.
- Ideale per i giochi in cui è necessario sparare, che in genere richiedono una riproduzione accurata delle caratteristiche dell'audio direzionale nella "modalità FPS\*2".
- Decodificatore Dolby Pro Logic IIx integrato per un effetto surround 7.1ch esteso da una sorgente di ingresso 5.1ch/2ch/USB.
- Funzionalità **COMPRESSION** per attenuare i suoni esplosivi, esaltando quelli di livello più basso (passi e simili).
- Unità pilota da 40 mm per la massima qualità dell'audio dei giochi.
- Design a tre cuscinetti di tipo open-air per garantire il comfort anche in caso di utilizzo prolungato.
- Struttura leggera per il massimo comfort, ideale per giocare al PC.

\*1 La tecnologia superiore "**Virtualphones Technology (VPT)**" consente di creare il realismo surround tipico delle sale cinematografiche, grazie alle tecnologie Sony di analisi dell'audio e di elaborazione dei segnali digitali.

\*2 FPS = First Person Shooting (sparatutto in prima persona)

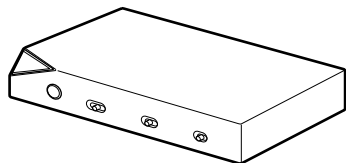
L'elaboratore è ottimizzato per le cuffie in dotazione. Anche se è possibile utilizzare qualsiasi tipo di cuffie, utilizzare le cuffie in dotazione per ottenere i migliori surround.



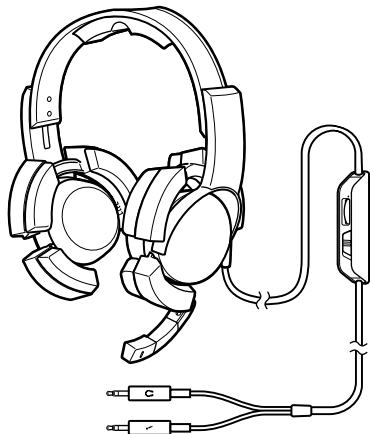
## Verifica dei componenti e degli accessori

Prima di predisporre il sistema è opportuno verificare che tutti i componenti siano inclusi.

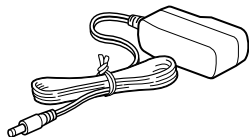
① Elaboratore DP-GA500 (1)



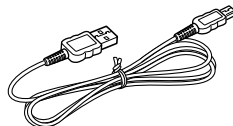
② Cuffie DR-GA210 (1)



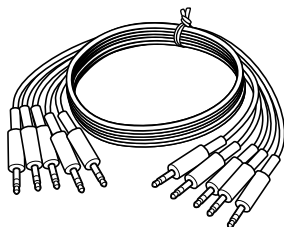
③ Alimentatore CA (1)



④ Cavo USB dedicato (1)



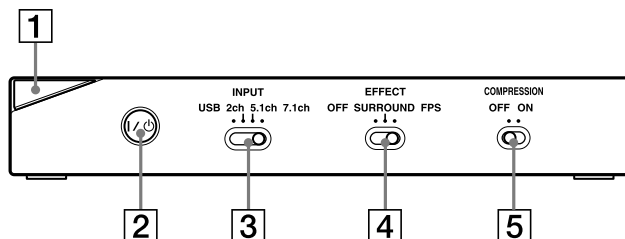
⑤ Cavo multicanale (7.1ch+MIC) (1)



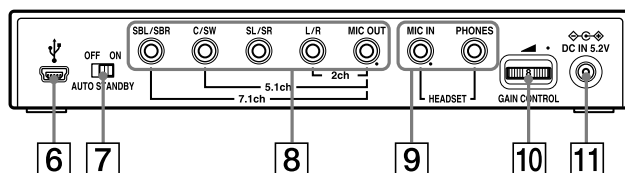
# Posizione e funzione dei componenti

## Descrizione dei componenti dell'elaboratore surround digitale

Pannello anteriore dell'elaboratore



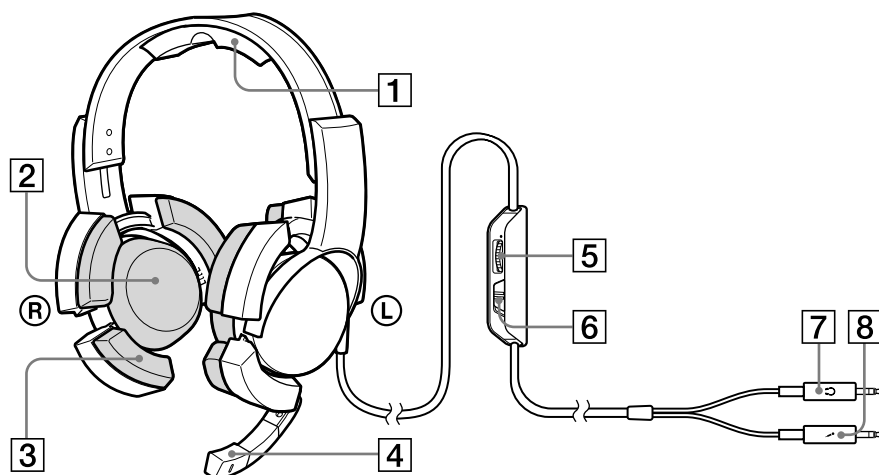
Pannello posteriore dell'elaboratore



- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> <b>Indicatore di accensione</b><br>(vedere a pagina 16)  | <b>6</b> <b>Porta USB</b><br>(vedere a pagina 11)  |
| <b>2</b> <b>Interruttore I / <math>\text{\textcircled{P}}</math> (on / standby)</b><br>(vedere a pagina 16) | <b>7</b> <b>Interruttore AUTO STANDBY (OFF/ON)</b><br>(vedere a pagina 19)                     |
| <b>3</b> <b>Interruttore INPUT (USB/2ch/5.1ch/7.1ch)</b>  | <b>8</b> <b>Prese 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT*)</b>                    |
| <b>4</b> <b>Interruttore EFFECT (OFF/SURROUND/FPS)</b><br>(vedere a pagina 17)                              | <b>9</b> <b>Prese HEADSET (MIC IN*, PHONES)</b><br>(vedere a pagina 12)                        |
| <b>5</b> <b>Interruttore COMPRESSION (OFF/ON)</b><br>(vedere a pagina 18)                                   | <b>10</b> <b>GAIN CONTROL*</b><br>(vedere a pagina 19)   |
|   | <b>11</b> <b>Pres a <math>\text{\textcircled{G}}</math> DC IN 5.2V</b><br>(vedere a pagina 12) |

\* Sull'elaboratore è presente un riferimento tattile che ne agevola il riconoscimento.

## Descrizione dei componenti delle cuffie



**1** Supporto


**2** Cuscinetti delle cuffie

**3** Cuscinetti di supporto

**4** Microfono

**5** Controllo VOL (volume)\*  
(vedere a pagina 16)

**6** Interruttore MIC MUTING  
(vedere a pagina 16)

**7** Spina  (cuffie) (nera)

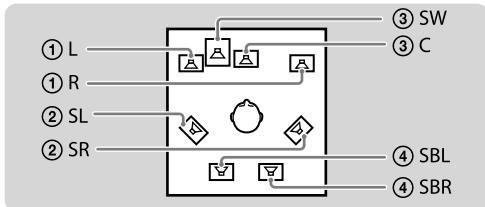
**8** Spina  (microfono) (rossa)

\* Sulle cuffie è presente un riferimento tattile che ne agevola il riconoscimento.

# Collegamento delle cuffie

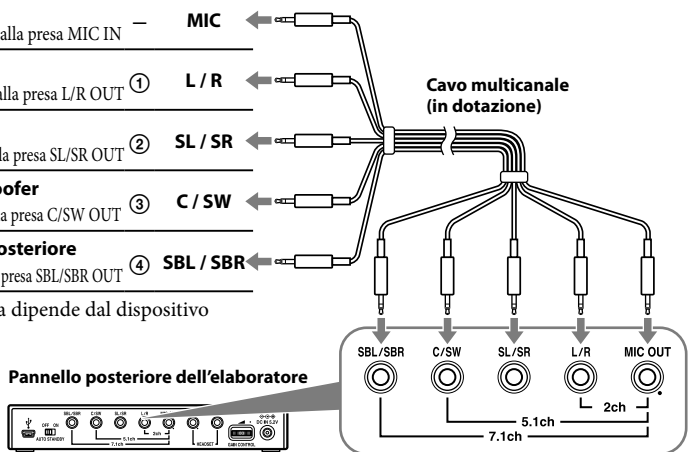
## Punto 1-Ⓐ: Collegamento di un dispositivo audio 7.1ch

**1** Collegare l'elaboratore al dispositivo audio come mostrato nella figura.

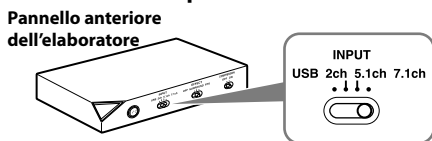


Collegamento delle prese del dispositivo audio*	Nomi delle spine dei cavi
<b>MIC IN</b> Effettuare il collegamento alla presa MIC IN	<b>MIC</b>
<b>L/R OUT</b> Effettuare il collegamento alla presa L/R OUT ①	<b>L / R</b>
<b>L/R OUT surround</b> Effettuare il collegamento alla presa SL/SR OUT ②	<b>SL / SR</b>
<b>OUT centrale/subwoofer</b> Effettuare il collegamento alla presa C/SW OUT ③	<b>C / SW</b>
<b>L/R OUT surround posteriore</b> Effettuare il collegamento alla presa SBL/SBR OUT ④	<b>SBL / SBR</b>

\* Il nome della presa dipende dal dispositivo audio.



**2** Portare l'interruttore INPUT nella posizione "7.1ch".



**3** Impostare la modalità per diffusori 7.1ch sul computer.

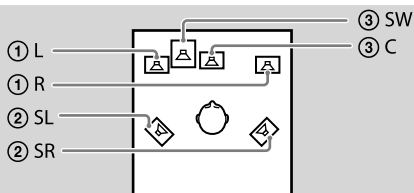
Per i dettagli sul funzionamento del computer o del dispositivo audio, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Non utilizzare il cavo USB insieme al cavo multicanale per collegare l'elaboratore al computer. L'impostazione audio del computer potrebbe passare su un dispositivo indesiderato.

## Punto 1-ⓑ: Collegamento di un dispositivo audio 5.1ch

Collegare le prese 5.1ch all'elaboratore utilizzando il cavo multicanale in dotazione. La funzione EFFECT consente di ottenere un'uscita surround 7.1ch estesa da una sorgente di ingresso 5.1ch.

### 1 Collegare l'elaboratore al dispositivo audio come mostrato nella figura.

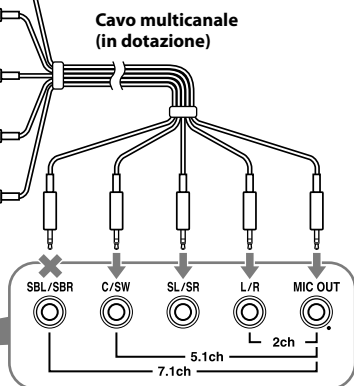
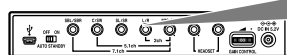


#### Collegamento delle prese del dispositivo audio\*

Collegamento delle prese del dispositivo audio*	Nomi delle spine dei cavi
<b>MIC IN</b> Effettuare il collegamento alla presa MIC IN	<b>MIC</b>
<b>L/R OUT</b> Effettuare il collegamento alla presa L/R OUT ①	<b>L / R</b>
<b>L/R OUT surround</b> Effettuare il collegamento alla presa SL/SR OUT ②	<b>SL / SR</b>
<b>OUT centrale/subwoofer</b> Effettuare il collegamento alla presa C/SW OUT ③	<b>C / SW</b>
Non collegato	<b>SBL / SBR</b>

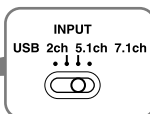
\* Il nome della presa dipende dal dispositivo audio.

Pannello posteriore dell'elaboratore



### 2 Portare l'interruttore INPUT nella posizione "5.1ch".

Pannello anteriore dell'elaboratore



### 3 Impostare la modalità per diffusori 5.1ch sul computer.

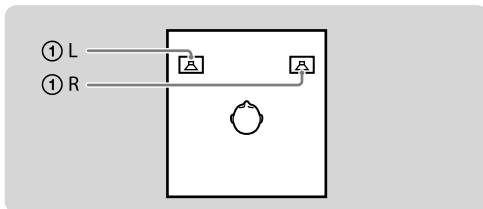
Per i dettagli sul funzionamento del computer o del dispositivo audio, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Non utilizzare il cavo USB insieme al cavo multicanale per collegare l'elaboratore al computer. L'impostazione audio del computer potrebbe passare su un dispositivo indesiderato.

# Punto 1-Ⓒ: Collegamento di un dispositivo audio 2ch

Collegare le prese 2ch all'elaboratore utilizzando il cavo multicanale in dotazione. La funzione EFFECT consente di ottenere un'uscita surround 7.1ch estesa da una sorgente di ingresso 2ch.

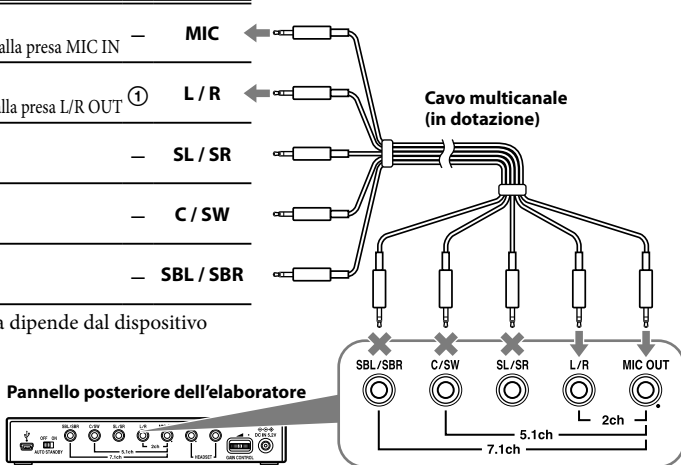
**1** Collegare l'elaboratore al dispositivo audio come mostrato nella figura.



**Collegamento delle prese del dispositivo audio\***

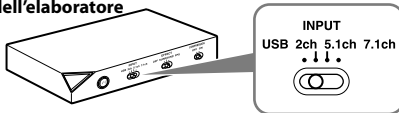
Collegamento delle prese del dispositivo audio*	Nomi delle spine dei cavi
<b>MIC IN</b> Effettuare il collegamento alla presa MIC IN	<b>MIC</b>
<b>L/R OUT</b> Effettuare il collegamento alla presa L/R OUT ①	<b>L / R</b>
Non collegato	<b>SL / SR</b>
Non collegato	<b>C / SW</b>
Non collegato	<b>SBL / SBR</b>

\* Il nome della presa dipende dal dispositivo audio.



**2** Portare l'interruttore INPUT nella posizione "2ch".

Pannello anteriore dell'elaboratore



**3** Impostare la modalità per diffusori 2ch sul computer.

Per i dettagli sul funzionamento del computer o del dispositivo audio, consultare le relative istruzioni per l'uso.

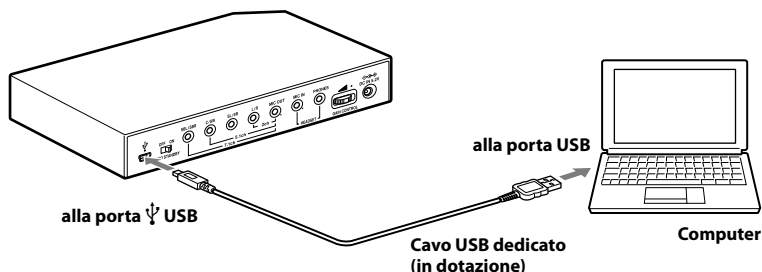
Non utilizzare il cavo USB insieme al cavo multicanale per collegare l'elaboratore al computer. L'impostazione audio del computer potrebbe passare su un dispositivo indesiderato.

## Punto 1-Ⓧ: Collegamento al computer tramite cavo USB

Collegare la porta USB sul computer alla porta USB dell'elaboratore utilizzando il cavo USB in dotazione.

Sebbene l'elaboratore funzioni come un dispositivo audio 2ch esterno, le funzioni EFFECT consentono di ottenere l'effetto surround 7.1ch esteso da un ingresso 2ch.

### 1 Collegare l'elaboratore al computer.



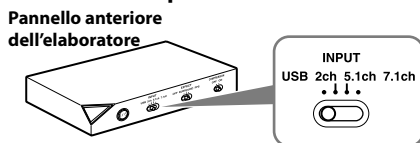
I driver USB sono inclusi in sistemi operativi come Windows XP, Windows Vista, Windows 7 e Mac OS X. I driver USB vengono installati automaticamente quando l'elaboratore viene attivato per la prima volta dopo il collegamento e l'avvio del computer.

Se si effettua il collegamento a porte USB differenti, il computer può installare nuovamente i driver USB.

#### Note

- Il funzionamento delle cuffie con un hub USB o una prolunga USB non è garantito. Utilizzare esclusivamente il cavo USB in dotazione.
- Quando si collegano le cuffie al computer, è possibile che il volume sia impostato al massimo. Abbassare il volume del computer prima dell'uso.
- L'audio delle trasmissioni digitali potrebbe non essere trasmesso tramite USB dal computer dopo il collegamento del cavo USB. Se non è possibile ascoltare l'audio delle trasmissioni digitali, effettuare il collegamento con il cavo multicanale (pagine da 8 a 10).

### 2 Portare l'interruttore INPUT nella posizione "USB".



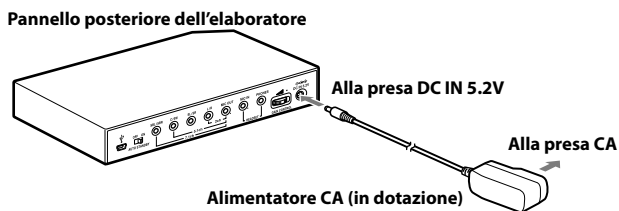
### 3 Verificare le impostazioni audio del computer.

Per i dettagli sul funzionamento del computer, consultare le relative istruzioni per l'uso.



Non utilizzare il cavo USB insieme al cavo multicanale per collegare l'elaboratore al computer. L'impostazione audio del computer potrebbe passare su un dispositivo indesiderato.

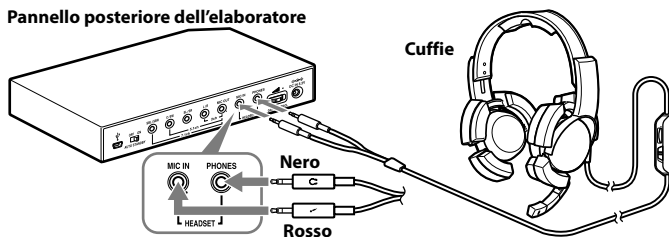
## Punto 2: Collegamento dell'alimentatore CA



Collegare l'alimentatore CA in dotazione all'elaboratore e alla presa CA.

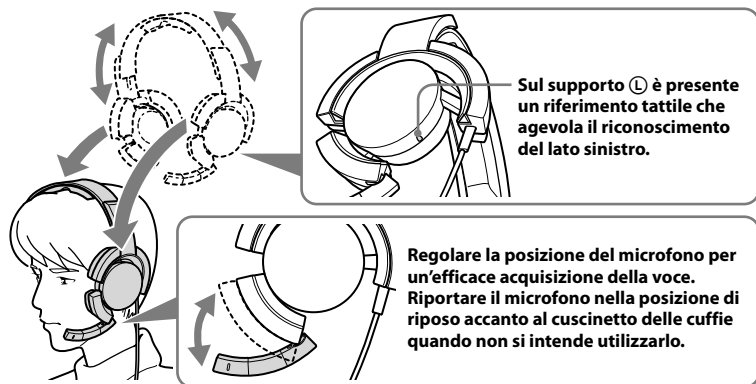


## Punto 3: Preparazione delle cuffie

- 1 Collegare la spina  (microfono) delle cuffie alla presa HEADSET (MIC IN) dell'elaboratore, quindi collegare la spina  (cuffie) alla presa HEADSET (PHONES).



- 2 Regolare il supporto delle cuffie e indossare il cuscinetto delle cuffie contrassegnato da  sull'orecchio destro e il cuscinetto contrassegnato da  sull'orecchio sinistro.



### Nota

Se la posizione del microfono non è corretta, la relativa sensibilità diminuisce e il microfono potrebbe acquisire l'audio proveniente dalle cuffie.

---

## Punto 4: Verifica delle impostazioni del computer

### Per verificare le impostazioni del dispositivo audio del computer

Prima di utilizzare l'elaboratore, verificare l'impostazione del dispositivo audio attenendosi alle istruzioni di seguito in base al sistema operativo in uso. Per i dettagli sul funzionamento del computer o del dispositivo audio, consultare le relative istruzioni per l'uso.

#### Per Windows

##### Windows XP nella visualizzazione per categorie

Fare clic su [start], selezionare [Pannello di controllo], [Suoni, voce e periferiche audio], [Suoni e periferiche audio], scheda [Audio], quindi selezionare il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione) in [Periferica predefinita] all'interno del menu Riproduzione suoni o Registrazione suoni.

##### Windows Vista

Fare clic su [start], selezionare [Pannello di controllo], [Hardware e suoni], [Audio], scheda [Riproduzione] o [Registrazione], selezionare il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione) per il dispositivo di riproduzione o di registrazione, quindi fare clic su [Predefinito].

##### Windows 7

Fare clic su [Start], selezionare [Pannello di controllo], [Hardware e suoni], [Audio], scheda [Riproduzione] o [Registrazione], selezionare il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione) per il dispositivo di riproduzione o di registrazione, quindi fare clic su [Predefinito].

#### Per Macintosh

##### Mac OS X

Fare clic sul menu [Apple], selezionare [Preferenze di Sistema], [Suono], scheda [Uscita] o [Ingresso], quindi selezionare il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione) in [Scegli un dispositivo per l'uscita audio] o [Scegli un dispositivo per l'ingresso audio].

(Continua)

## Per regolare il volume dell'audio

Collegando il computer all'elaboratore con il cavo USB, regolare il volume mediante il controllo VOL sulle cuffie.

Collegando il cavo multicanale, è possibile regolare il volume non solo mediante il controllo VOL sulle cuffie, ma anche modificando il volume del computer come indicato di seguito.

### Per Windows

#### Windows XP nella visualizzazione per categorie

Fare clic su [start], [Pannello di controllo], [Suoni, voce e periferiche audio], [Suoni e periferiche audio], fare clic su [Volume] nel menu Audio e regolare il volume.

#### Windows Vista

Fare clic su [start], [Pannello di controllo], [Hardware e suoni], [Regola il volume di sistema] e regolare il volume.

#### Windows 7

Fare clic su [Start], [Pannello di controllo], [Hardware e suoni], [Regola volume di sistema] e regolare il volume.

### Per Macintosh

#### Mac OS X

Fare clic sul menu [Apple], [Preferenze di Sistema], [Suono], scheda [Uscita] e regolare il volume dell'uscita dei diffusori.

### Note

- Le impostazioni potrebbero dover essere eseguite anche nel software. Per i dettagli, consultare le istruzioni per l'uso del software.
- Il volume delle cuffie e il volume dell'uscita del computer non sono sincronizzati.

## Per impostare la riproduzione di CD musicali

Questa impostazione è necessaria se si intende riprodurre un CD musicale inserito nell'unità CD-ROM quando il collegamento è stato effettuato utilizzando il cavo USB in dotazione.

Attenersi alle istruzioni riportate di seguito in base al proprio sistema operativo e selezionare la casella di controllo [Abilita riproduzione digitale su questa periferica CD-ROM.].

L'impostazione per la riproduzione di CD musicali non è necessaria in Windows Vista, Windows 7 e Macintosh.

#### Per Windows XP nella visualizzazione per categorie

Fare clic su [Start], [Pannello di controllo], [Suoni, voce e periferiche audio], [Suoni e periferiche audio], scheda [Hardware]. Selezionare l'unità CD-ROM impiegata per riprodurre la musica, fare clic su [Proprietà] e portare in primo piano la scheda [Proprietà]. Selezionare la casella di controllo [Abilita riproduzione digitale su questa periferica CD-ROM.].

## Per regolare il volume del microfono

Prima di utilizzare l'elaboratore, controllare e regolare il volume del microfono dal computer. Attenersi alle istruzioni riportate di seguito in base al sistema operativo in uso per controllare o regolare il volume.

Per i dettagli sul funzionamento del computer, consultare le relative istruzioni per l'uso.

### Per Windows

Prima di regolare il volume del microfono, controllare il volume dell'ingresso del microfono effettuando una registrazione di prova con un registratore di suoni o applicazioni simili.

#### Windows XP nella visualizzazione per categorie

Fare clic su [start], [Pannello di controllo], [Suoni, voce e periferiche audio], [Suoni e periferiche audio], scheda [Audio]. Verificare che [Periferica predefinita] nel menu Registrazione suoni sia impostato sul dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione), fare clic su [Volume] nel menu Registrazione suoni e regolare il volume di ingresso del microfono.

#### Windows Vista

Fare clic su [start], selezionare [Pannello di controllo], [Hardware e suoni], [Audio], scheda [Registrazione], selezionare il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione) per il dispositivo di registrazione, quindi fare clic su [Predefinito]. Selezionare di nuovo il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione), fare clic su [Proprietà], selezionare la scheda [Livelli] e regolare il volume di ingresso del microfono.

#### Windows 7

Fare clic su [Start], selezionare [Pannello di controllo], [Hardware e suoni], [Audio], scheda [Registrazione], selezionare il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione) per il dispositivo di registrazione, quindi fare clic su [Predefinito]. Selezionare di nuovo il dispositivo audio normale (o [USB PnP Sound Device] se il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione), fare clic su [Proprietà], selezionare la scheda [Livelli] e regolare il volume di ingresso del microfono.

### Per Macintosh


#### Mac OS X

Fare clic sul menu [Apple], [Preferenze di Sistema], [Suono], scheda [Ingresso] e regolare il volume di ingresso del microfono.

#### Note

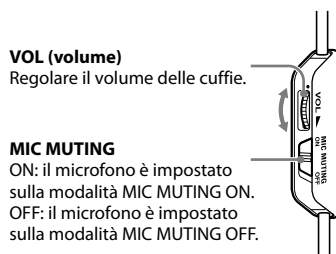
- Il microfono non supporta l'esclusione dell'audio sul dispositivo di registrazione audio del computer. Per escludere l'audio del microfono, portare l'interruttore MIC MUTING delle cuffie nella posizione "ON".
- Le impostazioni potrebbero dover essere eseguite anche nel software. Per i dettagli, consultare le istruzioni per l'uso del software.

## Ascolto dell'audio

- 1 Accendere il computer collegato.**
- 2 Premere l'interruttore I /  (on / standby) per accendere l'elaboratore.**  
L'indicatore di accensione dell'elaboratore si illumina in bianco.  
Se si collega la porta USB del computer alla porta USB dell'elaboratore mediante il cavo USB in dotazione, i driver USB vengono installati automaticamente quando l'elaboratore viene attivato per la prima volta dopo il collegamento e l'avvio del computer.
- 3 Indossare le cuffie.**  
(vedere a pagina 12)
- 4 Avviare la riproduzione dal computer.**

### Per regolare il volume

Regolare il volume delle cuffie e impostare la modalità di esclusione audio del microfono.



#### Note

- Durante la visione di film, evitare di alzare troppo il volume nelle scene silenziose. La riproduzione improvvisa di una scena ad alto volume potrebbe provocare danni all'udito.
- Il volume delle cuffie e il volume dell'uscita del computer non sono sincronizzati. Anche la modalità di esclusione audio del microfono non è sincronizzata.
- La musica e l'audio potrebbero non essere trasmessi dalle cuffie se si collega l'elaboratore con il cavo USB e si porta l'interruttore INPUT nella posizione "USB" durante l'uso di software per la musica. In questo caso, riavviare il software per la musica.

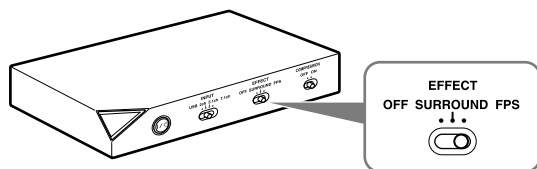
## Per selezionare il campo sonoro preferito (funzione EFFECT)

L'interruttore EFFECT consente di selezionare il campo sonoro preferito.

Con un collegamento 5.1ch, 2ch o USB quando è selezionato "FPS" o "SURROUND", la decodifica Dolby Pro Logic IIx integrata garantisce un senso di realismo simile a 7.1ch.

Tuttavia, se la posizione dell'interruttore INPUT non corrisponde alla connessione, la funzione EFFECT non può essere utilizzata correttamente.

Pannello anteriore dell'elaboratore



### Posizione dell'interruttore

### Modalità del campo sonoro e sorgente audio idonea

FPS (First Person Shooting, soprattutto in prima persona)

Questa impostazione consente una chiara localizzazione dei suoni rispetto all'immagine.

È l'impostazione consigliata per FPS, in cui è necessario percepire con precisione la posizione dei suoni. Il suono è di facile ascolto, naturale, chiaro e realistico. È caratterizzato da una localizzazione di tutti i canali percepita in modo particolarmente nitido.

SURROUND

Questa impostazione consente una riproduzione senza interruzioni di tutti i canali.

L'audio complessivo viene percepito nella sua interezza in maniera superiore rispetto alla modalità FPS; questo campo sonoro è in generale il migliore per i giochi surround multicanale. È consigliato anche per la visione dei film.

OFF

Viene trasmesso audio 2ch.

Una sorgente multicanale (7.1ch/5.1ch) viene sottoposta a downmixing per trasformarne l'audio in 2ch.

### Nota

La funzione EFFECT non è utilizzabile per le sorgenti audio monofoniche.

### Informazioni sulle proprietà dell'audio con la funzione EFFECT

- La funzione EFFECT non può essere utilizzata per le sorgenti audio che non contengono video, ad esempio i CD musicali.
- VPT (VirtualPhones Technology) simula la funzione di trasferimento HRTF (Head-Related Transfer Function)\* media degli esseri umani. L'effetto viene percepito in modo diverso dai singoli individui.

\* HRTF = Head-Related Transfer Function (funzione di trasferimento relativa alla testa). Una misura matematica che dimostra i cambiamenti nel suono tra l'origine e le orecchie.

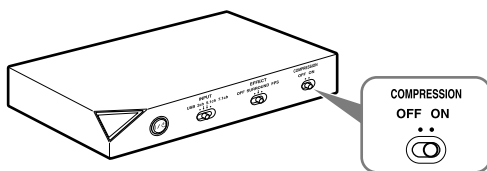
(Continua)

## Per rendere più comodo l'ascolto (funzione COMPRESSION)

Portare l'interruttore COMPRESSION nella posizione ON/OFF.

Questa funzione consente di mantenere il livello complessivo del materiale audio: i suoni esplosivi vengono attenuati, mentre viene aumentato il volume dei suoni più bassi (passi e simili). È particolarmente efficace per la limitazione del materiale sorgente con una gamma dinamica elevata.

Pannello anteriore dell'elaboratore

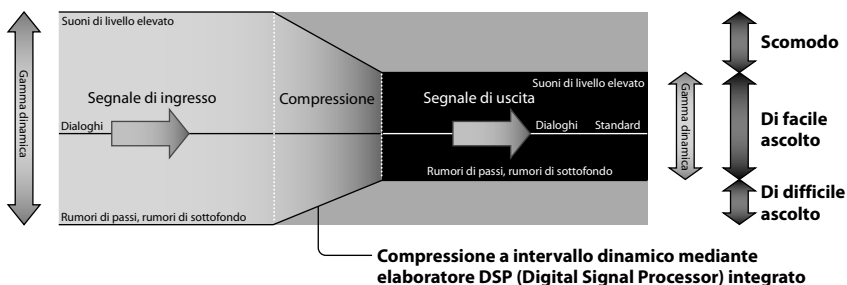


### Nota

Controllare attentamente il volume se si utilizza la funzione COMPRESSION.

Se la funzione COMPRESSION è attivata, l'audio potrebbe risultare a volume alto anche se il segnale audio proveniente dal computer è relativamente basso. In questo caso, aumentare gradualmente il volume del computer e impostarlo su un livello in cui l'audio è complessivamente coerente. L'audio potrebbe risultare anche troppo basso. In questo caso, diminuire gradualmente il volume del computer e impostarlo su un livello in cui l'audio è complessivamente coerente.

Illustrazione del processo di compressione

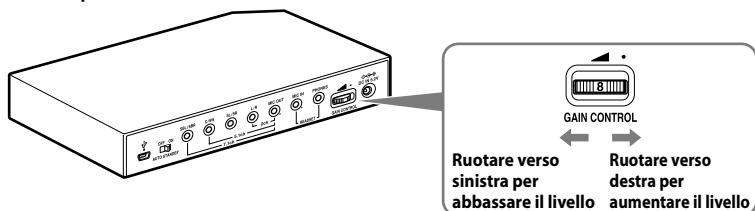


Compressione a intervallo dinamico mediante elaboratore DSP (Digital Signal Processor) integrato

## Per regolare il volume dal dispositivo audio (GAIN CONTROL)

GAIN CONTROL consente di regolare il volume in base all'uscita nominale del dispositivo audio (l'impostazione iniziale è "8"). Impostare GAIN CONTROL su un valore superiore a "8" se l'uscita risulta bassa anche quando il volume del dispositivo audio è al massimo. Se l'audio risulta distorto, abbassare il volume dell'uscita sul dispositivo audio.

Pannello posteriore dell'elaboratore



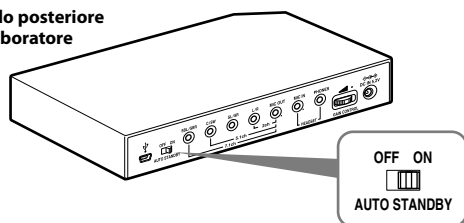
Uscita nominale dispositivo audio	Livello GAIN CONTROL
Superiore a 2 Vrms	Regolare il livello GAIN CONTROL su "8", quindi abbassare il volume sul dispositivo di uscita audio.
2 Vrms	Questo elaboratore è calibrato per un'uscita standard di 2 Vrms del dispositivo audio quando GAIN CONTROL è impostato su "8".
Inferiore a 2 Vrms	"8" - "10": il livello GAIN CONTROL viene regolato per un volume più alto.


## Per attivare automaticamente la modalità Standby del sistema (funzione AUTO STANDBY)

L'elaboratore entra automaticamente nella modalità Standby se non riceve audio in ingresso per circa 30 minuti.

Per attivare o disattivare la funzione AUTO STANDBY, utilizzare l'interruttore AUTO STANDBY.

Pannello posteriore dell'elaboratore



Posizione dell'interruttore	Effetto
ON	La funzione AUTO STANDBY è attiva. Per accendere il sistema, premere l'interruttore I /  (on / standby).
OFF	La funzione AUTO STANDBY non è attiva.

## Risoluzione dei problemi

Se durante l'uso del sistema si riscontrano problemi è possibile utilizzare l'elenco di controllo riportato di seguito. Se un problema dovesse persistere, rivolgersi al rivenditore Sony di zona.

Sintomo	Causa e soluzione
Audio assente	<ul style="list-style-type: none"><li>● Controllare il collegamento tra l'elaboratore e il computer.</li><li>● Accendere il computer collegato all'elaboratore e avviare la riproduzione.</li><li>● Accendere l'elaboratore.</li><li>● L'impostazione INPUT non corrisponde al metodo di collegamento effettivo. Esempio: il segnale di ingresso è USB, l'impostazione INPUT è 7.1ch, e così via. → Impostare l'interruttore INPUT sul segnale di ingresso appropriato.</li><li>● Alzare il volume delle cuffie.</li><li>● Collegare correttamente la spina delle cuffie.</li><li>● Alzare il volume del computer e del software di riproduzione della musica.</li><li>● Il sistema viene collegato durante l'uso del software per la musica. → Riavviare il software per la musica.</li><li>● Il dispositivo audio del computer non è configurato correttamente (pagina 13).</li><li>● Il controllo volume del computer o del software di riproduzione della musica è impostato per l'esclusione dell'audio. → Disattivare l'esclusione dell'audio.</li><li>● Il livello GAIN CONTROL è pari a "0". → Aumentare GAIN CONTROL.</li><li>● Il computer non riconosce le cuffie come dispositivo USB quando il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione. → Riavviare il computer.</li><li>● L'unità CD-ROM del computer non supporta la funzione di riproduzione digitale quando il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione. → Utilizzare un'unità CD-ROM che supporti la funzione di riproduzione digitale.</li><li>● Non è possibile ascoltare le trasmissioni digitali con il collegamento USB. → Collegare il computer utilizzando il cavo multicanale (pagine da 8 a 10).</li><li>● AUTO STANDBY attivato perché non c'è stato alcun audio in entrata per circa 30 minuti. → Riattivare l'elaboratore.</li></ul>
Audio distorto o intermittente (a volte con disturbi)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Abbassare il volume del computer collegato.</li></ul>
Audio a basso volume	<ul style="list-style-type: none"><li>● Alzare il volume sul computer collegato e nel software di riproduzione della musica.</li><li>● Alzare il volume delle cuffie.</li><li>● Aumentare GAIN CONTROL.</li></ul>

<b>Sintomo</b>	<b>Causa e soluzione</b>
Rumore di fondo ad alto volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se si collega l'elaboratore a un computer utilizzando il cavo multicanale, alzare il volume del dispositivo audio collegato.</li> <li>● Separare l'elaboratore dal computer.</li> <li>● L'impostazione INPUT non corrisponde al metodo di collegamento effettivo. Esempio: il segnale di ingresso è 2ch e l'impostazione INPUT è 7.1ch, e così via. → Impostare l'interruttore INPUT sul segnale di ingresso appropriato.</li> </ul>
Effetto audio surround assente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impostare l'interruttore EFFECT su "FPS" o "SURROUND" (pagina 17).</li> <li>● L'effetto surround non è utilizzabile per le sorgenti audio monofoniche.</li> <li>● L'impostazione INPUT non corrisponde al metodo di collegamento effettivo. Esempio: il segnale di ingresso è 2ch e l'impostazione INPUT è 7.1ch, e così via. → Impostare l'interruttore INPUT sul segnale di ingresso appropriato.</li> </ul>
Audio con interruzioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La CPU del computer è sovraccarica quando il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione. → Uscire dalle altre applicazioni non necessarie.</li> <li>● Al computer sono collegati altri dispositivi USB in uso contemporaneamente quando il collegamento viene effettuato con il cavo USB in dotazione. → Terminare l'uso degli altri dispositivi USB.</li> </ul>
Audio assente dal microfono	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collegare correttamente la spina del microfono.</li> <li>● L'interruttore MIC MUTING delle cuffie è nella posizione "ON". → Portare l'interruttore MIC MUTING nella posizione "OFF".</li> <li>● Il dispositivo di registrazione audio del computer non è configurato correttamente (pagina 13).</li> </ul>
Audio a basso volume dal microfono	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collegare correttamente la spina del microfono.</li> <li>● Spostare il microfono nella corretta posizione.</li> <li>● Il volume del microfono impostato sul computer è troppo basso. → Alzare il volume del microfono sul computer.</li> </ul>
Audio registrato dal microfono disturbato	<ul style="list-style-type: none"> <li>● In prossimità delle cuffie, e soprattutto del microfono, sono presenti fili elettrici, lampadine a fluorescenza o telefoni cellulari. → Allontanarsi dalle possibili fonti di interferenze elettromagnetiche.</li> <li>● Il suono della cuffia è entrato nel microfono. → Spostare il microfono nella corretta posizione.</li> </ul>
Audio distorto dal microfono	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il volume del microfono impostato sul computer è troppo alto. → Abbassare il volume del microfono sul computer.</li> </ul>
L'interruttore MIC MUTING non funziona	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'ingresso del microfono sul computer è già stato disattivato. → Annullare l'esclusione dell'audio del microfono sul computer.</li> </ul>
Le impostazioni del volume di uscita del computer del diffusore centrale e del subwoofer possono essere invertite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A seconda del computer, le impostazioni del volume di uscita del computer del diffusore centrale e del subwoofer possono essere invertite. Prima di modificare il volume di uscita del computer, consultare le istruzioni per l'uso per dettagli sul funzionamento del computer.</li> </ul>

# Precauzioni

## Sicurezza

- Evitare di far cadere, colpire o esporre l'elaboratore o le cuffie a urti di qualsiasi genere. Potrebbero verificarsi danni.
- Evitare di smontare o di aprire i componenti del sistema.
- I cuscinetti delle cuffie e il cuscinetto del supporto possono deteriorarsi a seguito dell'uso o della conservazione a lungo termine.

## Posizione

- Evitare di posizionare il sistema nei luoghi indicati di seguito.
  - Luoghi esposti alla luce diretta del sole, in prossimità di un termosifone o in ambienti con temperatura particolarmente alta
  - Luoghi pieni di polvere
  - Su superfici inclinate o instabili
  - Luoghi esposti a notevoli quantità di vibrazioni
  - Bagni o altri ambienti con elevata umidità

## Alimentatore CA

- Utilizzare l'alimentatore CA in dotazione. L'uso di adattatori CA con polarità diversa delle spine o altre caratteristiche differenti può provocare guasti del prodotto.



Spina a polarità unificata

- Utilizzare sempre l'alimentatore CA in dotazione. Anche gli alimentatori CA con la stessa tensione e la stessa polarità delle spine possono causare danni al prodotto, a causa della portata o di altri fattori.
- Se non si intende utilizzare il sistema per lungo tempo, scollegare l'alimentatore CA.

## Cuffie

Utilizzare con prudenza

Se il volume è troppo alto, potrebbero verificarsi fughe sonore dalle cuffie. Evitare di alzare il volume a un livello in cui potrebbe infastidire le persone nelle vicinanze.

Negli ambienti rumorosi spesso si verifica la tendenza ad alzare il volume. Per ragioni di sicurezza è tuttavia consigliabile mantenere il volume a un livello che consenta di udire i suoni dell'ambiente circostante.

## Pulizia

Utilizzare un panno morbido leggermente inumidito con una soluzione detergente delicata. Non utilizzare solventi quali diluenti, benzene o alcool, in quanto potrebbero danneggiare la superficie.

## In caso di guasto del prodotto

- Se il prodotto è guasto o se è penetrato un corpo estraneo nell'unità, disattivare immediatamente l'alimentazione e rivolgersi al rivenditore Sony di zona.
- Consegnare al rivenditore Sony sia le cuffie sia l'elaboratore.

# Caratteristiche tecniche

## Elaboratore surround digitale (DP-GA500)

Funzioni di decodifica

Dolby Pro Logic IIx

Funzione Virtual Surround

OFF  
SURROUND  
FPS

Funzione di compressione

OFF  
ON

Risposta in frequenza

20 - 20.000 Hz

Percentuale di distorsione

1% o inferiore (1 kHz)

Prese di ingresso/uscita

Presa USB

Prese 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT) (miniprese stereo)

Prese HEADSET (PHONES, MIC IN) (minipresa stereo)

Requisiti di alimentazione

5,2 V CC (dall'alimentatore CA in dotazione)

Dimensioni

Circa 190 × 30 × 117 mm (l/a/p)

Peso Circa 310 g

Ambiente di funzionamento - Computer compatibile

Computer IBM PC/AT o compatibili  
Apple Macintosh

CPU: Pentium II 266 MHz o superiore

Porta USB\*1

Sistema operativo conforme:

### Windows 7

Starter/Home Basic/Home Premium/  
Professional/Ultimate

### Windows Vista

Home Basic/Home Premium/Business/  
Ultimate

### Windows XP

Home Edition (SP2 o versione successiva)/  
Professional (SP2 o versione successiva)/  
Media Center Edition 2004 (SP2 o versione  
successiva)/Media Center Edition 2005  
(SP2 o versione successiva)

### Mac OS X (10.3 o versione successiva)

## Cuffie stereo (DR-GA210)

Cavo 1,5 m

Spina Minispina stereo placcata in oro

Peso Circa 240 g (senza cavo)

### Cuffie

Tipo Open air, dinamico

Unità pilota

40 mm, tipo a cupola (CCAW adottato)

Capacità di potenza

1.000 mW (IEC\*2)

Impedenza

40 Ω a 1 kHz

Sensibilità

100 dB/mW

Risposta in frequenza

14 - 22.000 Hz

### Microfono

Design Microfono a giraffa

Tipo Condensatore a elettretre

Livello di tensione del circuito aperto

-38 dB (0 dB = 1 V/Pa)

Gamma di frequenze effettiva

20 - 20.000 Hz

## Accessori in dotazione

Alimentatore CA (5,2 V) (1)

Cavo multicanale (7.1ch+MIC) (1)

Cavo USB dedicato (1)

Scheda di garanzia (1)

Istruzioni per l'uso (1)

\*1 L'elaboratore supporta USB 2.0 (USB 2.0 Full Speed).

\*2 Collaudato da IEC (International Electronic Committee).

- Anche nell'ambiente operativo indicato, il funzionamento delle cuffie non è garantito su tutti i computer.
- Il funzionamento delle cuffie non è garantito per computer assemblati, sistemi operativi aggiornati personalmente o sistemi operativi multipli.
- Il funzionamento delle cuffie non è garantito con le funzioni quali sospensione, standby e ibernazione del sistema.

Design e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

## WAARSCHUWING

Stel het toestel niet bloot aan vocht of water om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen. Plaats ook geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals een vaas op het toestel.

Open de behuizing niet om elektrocutie te voorkomen. Laat het toestel alleen nakijken door bevoegd vakpersoneel.

Installeer de apparatuur niet in een beperkte ruimte zoals een boekenrek of inbouwkast.

### **Opmerking voor klanten: de volgende informatie geldt enkel voor apparatuur verkocht in landen waar de EU-richtlijnen van kracht zijn**

De fabricant van dit product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. De geautoriseerde vertegenwoordiging voor EMC en produkt veiligheid is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Duitsland. Voor service- of garantie zaken verwijzen wij u graag naar de adressen in de afzonderlijke service/garantie documenten.

De stekker van de netspanningsadapter wordt gebruikt om de netspanningsadapter los te koppelen. Verbind de netspanningsadapter daarom met een stopcontact waar u gemakkelijk bij kunt.

Indien u een afwijking opmerkt aan de netspanningsadapter, trekt u de netspanningsadapter onmiddellijk uit het stopcontact.

De geldigheid van het CE-keurmerk is beperkt tot de landen waar dit keurmerk wettelijk moet worden nageleefd, hoofdzakelijk in EU-landen (Europese Unie).



### **Verwijdering van oude elektrische en elektronische apparaten (Toepasbaar in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzamelingssystemen)**

Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwerkt, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. De recycling van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

- De digitale surroundprocessor voor dit systeem maakt gebruik van de Dolby Pro Logic II-decoder.  
Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.  
"Dolby", "Pro Logic" en het dubbele D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- **"Virtualphones Technology"** en "VPT" zijn gedeponeerde handelsmerken van Sony Corporation.
- Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Macintosh en Mac OS zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
- IBM en PC/AT zijn handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken van International Business Machines Corporation.
- Pentium is een handelsmerk of een gedeponeerd handelsmerk van Intel Corporation.
- In deze handleiding wordt naar Windows® XP Home Edition, Windows® XP Professional en Windows® XP Media Center Edition verwezen met Windows XP.
- In deze handleiding wordt naar Windows Vista® verwezen met Windows Vista.
- In deze handleiding wordt naar Windows® 7 Edition verwezen met Windows 7.
- In deze handleiding wordt naar Macintosh® verwezen met Macintosh.
- Alle andere namen van systemen en producten zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaren.™ en ® worden in deze handleiding niet weergegeven.
- De pc-schermt termen die worden weergegeven in deze handleiding kunnen afwijken van de werkelijke termen.

## Inhoudsopgave

**Kenmerken .....4**

**Componenten en accessoires  
controleren .....5**

**Locatie en functie van  
onderdelen .....6**

Beschrijving van de onderdelen van de digitale surroundprocessor .....6

Beschrijving van de onderdelen van de headset .....7

**Het headsetsysteem aansluiten .....8**

Stap 1-Ⓐ: een 7.1-kanaalsgeluidsapparaat aansluiten .....8

Stap 1-Ⓑ: een 5.1-kanaalsgeluidsapparaat aansluiten .....9

Stap 1-Ⓒ: een 2-kanaalsgeluidsapparaat aansluiten .....10

Stap 1-Ⓓ: aansluiten op de computer via de USB-kabel .....11

Stap 2: de netspanningsadapter aansluiten .....12

Stap 3: de headset klaarmaken.....12

Stap 4: de instellingen van de computer controleren.....13

**Luisteren naar geluid .....16**

**Problemen oplossen.....20**

**Voorzorgsmaatregelen .....22**

**Technische gegevens .....23**

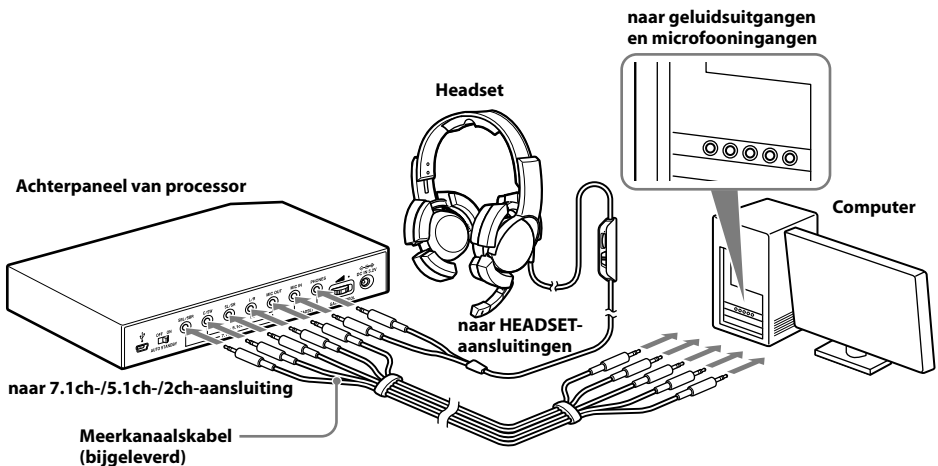
# Kenmerken

- 7.1-kanaals **VPT (Virtualphones Technology)**<sup>\*1</sup> zorgt voor een nauwkeurig driedimensionaal surroundgeluid met meerkanaalsluidsprekers.
- Ideaal voor het spelen van shooters, waarbij het meestal erg belangrijk is om richtingsgeluiden accuraat weer te geven in de modus "FPS"<sup>\*2</sup>.
- Ingebouwde Dolby Pro Logic IIx-decoder voor het creëren van 7.1-kanaalsurroundgeluid uit een 5.1ch-/2ch-/USB-invoerbron.
- **COMPRESSION**-functie voor het verzachten van explosieve geluiden en het verbeteren van zachtere geluiden (voetstappen enz.).
- 40 mm-driver voor hoogwaardige geluidskwaliteit bij het spelen van games.
- Open ontwerp met drie kussens zorgt voor een comfortabele pasvorm bij langdurig gebruik.
- Lichte structuur zorgt voor een draagcomfort dat perfect is voor het spelen van pc-games.

<sup>\*1</sup> De hoogwaardige "**Virtualphones Technology (VPT)**" zorgt voor een realistisch surroundgeluid dat typerend is voor bioscopen dankzij de audioanalyse- en digitale signaalverwerkingstechnologie van Sony.

<sup>\*2</sup> FPS = First Person Shooting

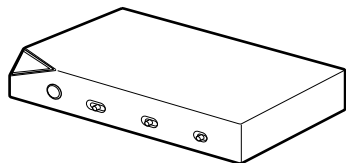
De processor is geoptimaliseerd voor de bijgeleverde headset. U kunt om het even welke headset aansluiten. Als u de beste surroundeffecten wilt bekomen, raden wij u echter aan de bijgeleverde headset te gebruiken.



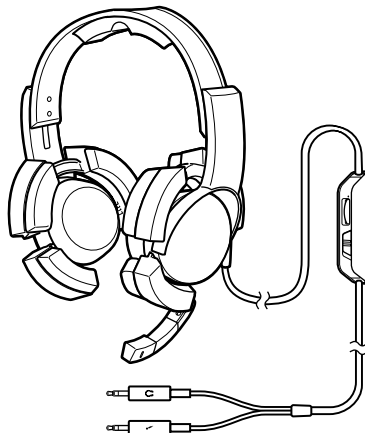
# Componenten en accessoires controleren

Controleer of de verpakking alle componenten bevat voordat u het systeem instelt.

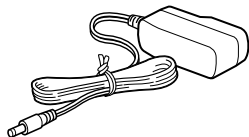
① Processor DP-GA500 (1)



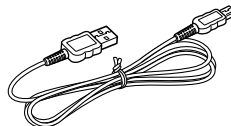
② Headset DR-GA210 (1)



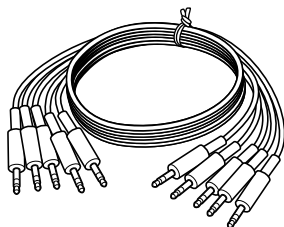
③ Netspanningsadapter (1)



④ Specifieke USB-kabel (1)



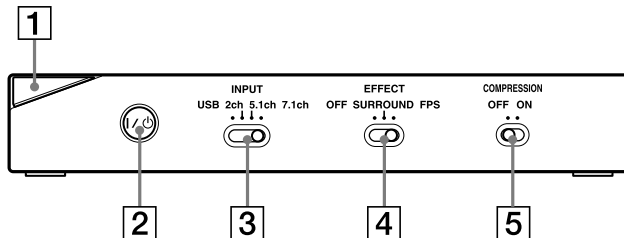
⑤ Meerkanaalskabel (7.1ch+MIC) (1)



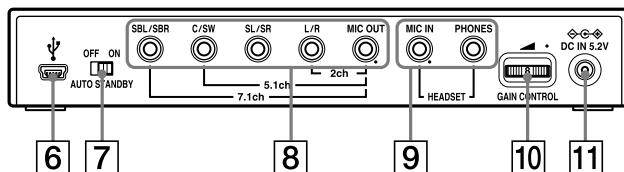
# Locatie en functie van onderdelen

## Beschrijving van de onderdelen van de digitale surroundprocessor

Voorpaneel van processor



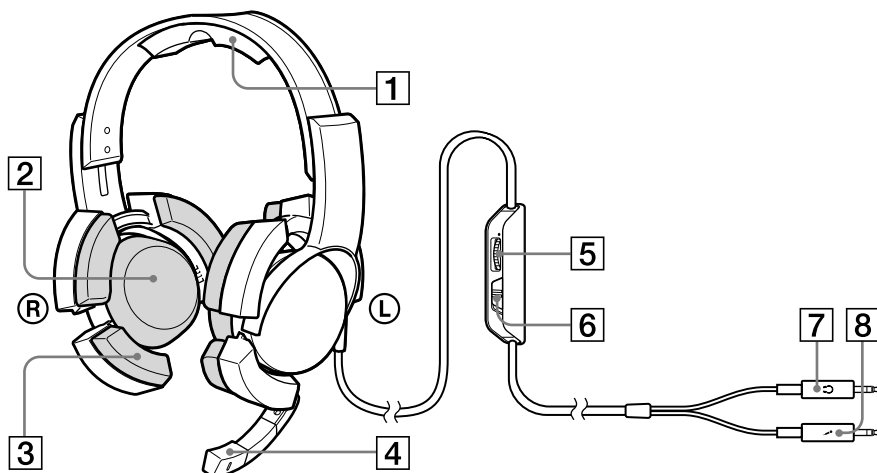
Achterpaneel van processor



- 1 Aan/uit-lampje**  
(Zie pagina 16)
- 2 I /  $\cup$  (aan/stand-by)-knop**  
(Zie pagina 16)
- 3 INPUT (USB/2ch/5.1ch/7.1ch)-schakelaar**
- 4 EFFECT (OFF/SURROUND/FPS)-schakelaar**  
(Zie pagina 17)
- 5 COMPRESSION (OFF/ON)-schakelaar**  
(Zie pagina 18)
- 6  $\Psi$  USB-poort**  
(Zie pagina 11)
- 7 AUTO STANDBY (OFF/ON)-schakelaar**  
(Zie pagina 19)
- 8 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT\*)-aansluitingen**
- 9 HEADSET (MIC IN\*, PHONES)-aansluitingen**  
(Zie pagina 12)
- 10 GAIN CONTROL\***  
(Zie pagina 19)
- 11  $\diamond$ - $\diamond$  DC IN 5.2V-aansluiting**  
(Zie pagina 12)

\* De processor beschikt over een voelstip zodat u deze gemakkelijk kunt herkennen.

## Beschrijving van de onderdelen van de headset



**1** Hoofdband

**2** Oorkussens

**3** Ondersteunende kussens

**4** Microfoon

**5** VOL (volume)-regeling\*

(Zie pagina 16)

**6** MIC MUTING-schakelaar

(Zie pagina 16)

**7** 🎧 (hoofdtelefoon)-stekker (zwart)

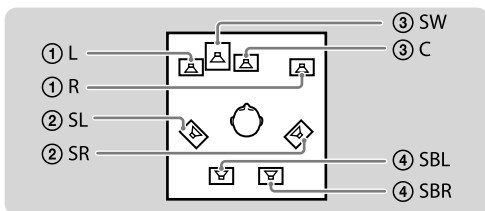
**8** 🎤 (microfoon)-stekker (rood)

\* De headset beschikt over een voelstip zodat u deze gemakkelijk kunt herkennen.

# Het headsetsysteem aansluiten

## Stap 1-Ⓐ: een 7.1-kanalsgeluidsapparaat aansluiten

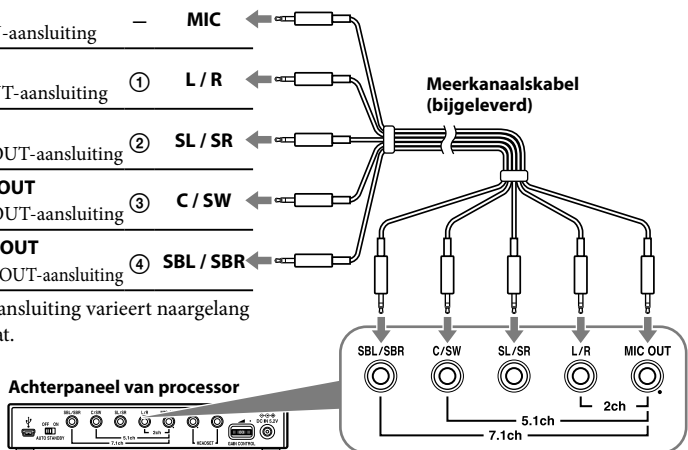
**1** Sluit de processor aan op het geluidsapparaat zoals hieronder weergegeven.



Aansluitingen van het geluidsapparaat*	Namen van kabelstekkers
--	-------------------------

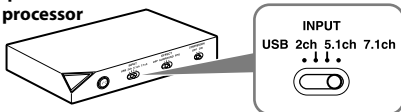
<b>MIC IN</b> Aansluiten op MIC IN-aansluiting	— <b>MIC</b>
<b>L/R OUT</b> Aansluiten op L/R OUT-aansluiting	① <b>L / R</b>
<b>Surround L/R OUT</b> Aansluiten op SL/SR OUT-aansluiting	② <b>SL / SR</b>
<b>Midden/subwoofer OUT</b> Aansluiten op C/SW OUT-aansluiting	③ <b>C / SW</b>
<b>Surroundachter L/R OUT</b> Aansluiten op SBL/SBR OUT-aansluiting	④ <b>SBL / SBR</b>

\* De naam van de aansluiting varieert naargelang het geluidsapparaat.



**2** Schuif de INPUT-schakelaar naar "7.1ch".

Voorpaneel van processor



**3** Stel de 7.1-kanalsluidsprekermodus in op de computer.

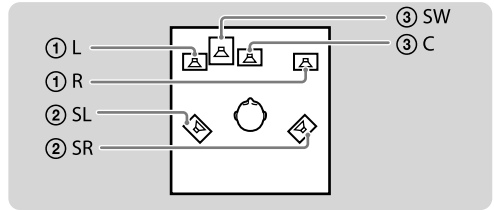
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw computer/geluidsapparaat voor meer informatie over de bediening ervan.

Sluit de USB-kabel en de meerkanaalskabel niet tegelijk aan wanneer u de processor aansluit op de computer. In dat geval wordt de geluidsinstelling van de computer mogelijk overgeschakeld naar een ongewenst apparaat.

# Stap 1-**B**: een 5.1-kanaalsgeluidsapparaat aansluiten

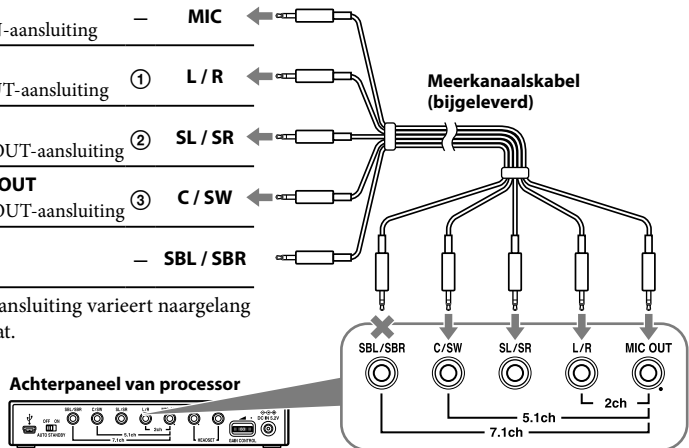
Sluit de 5.1ch-aansluitingen van de processor aan met behulp van de bijgeleverde meerkanaalskabel. De functie EFFECT creëert 7.1-kanaalsurroundgeluid uit een 5.1ch-invoerbron.

**1** Sluit de processor aan op het geluidsapparaat zoals hieronder weergegeven.



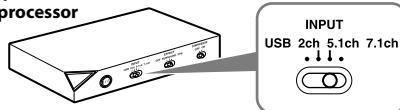
Aansluitingen van het geluidsapparaat*	Namen van kabelstekkers
<b>MIC IN</b> Aansluiten op MIC IN-aansluiting	— MIC
<b>L/R OUT</b> Aansluiten op L/R OUT-aansluiting	① L / R
<b>Surround L/R OUT</b> Aansluiten op SL/SR OUT-aansluiting	② SL / SR
<b>Midden/subwoofer OUT</b> Aansluiten op C/SW OUT-aansluiting	③ C / SW
Niet aangesloten	— SBL / SBR

\* De naam van de aansluiting varieert naargelang het geluidsapparaat.



**2** Schuif de INPUT-schakelaar naar "5.1 ch".

Voorpaneel van processor



**3** Stel de 5.1-kanaalsluidsprekermodus in op de computer.

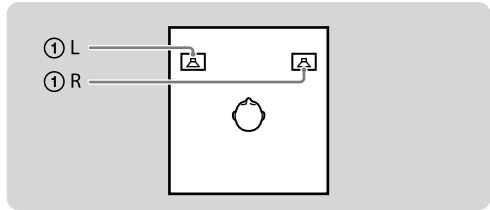
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw computer/geluidsapparaat voor meer informatie over de bediening ervan.

Sluit de USB-kabel en de meerkanaalskabel niet tegelijk aan wanneer u de processor aansluit op de computer. In dat geval wordt de geluidsinstelling van de computer mogelijk overgeschakeld naar een ongewenst apparaat.

# Stap 1-Ⓢ: een 2-kanaalsgeluidsapparaat aansluiten

Sluit de 2ch-aansluitingen van de processor aan met behulp van de bijgeleverde meerkanaalskabel. De functie EFFECT creëert 7.1-kanaalsurroundgeluid uit een 2ch-invoerbron.

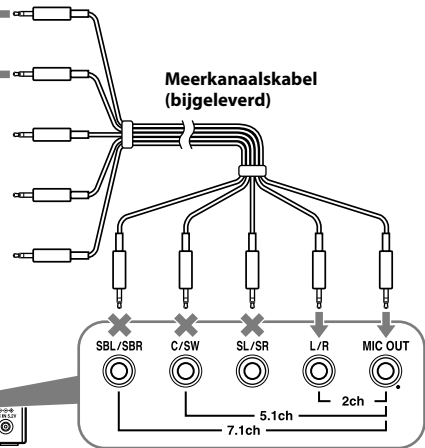
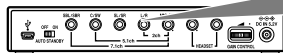
**1 Sluit de processor aan op het geluidsapparaat zoals hieronder weergegeven.**



Aansluitingen van het geluidsapparaat*	Namen van kabelstekkers
MIC IN Aansluiten op MIC IN-aansluiting	— MIC
L/R OUT Aansluiten op L/R OUT-aansluiting	① L / R
Niet aangesloten	— SL / SR
Niet aangesloten	— C / SW
Niet aangesloten	— SBL / SBR

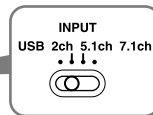
\* De naam van de aansluiting varieert naargelang het geluidsapparaat.

Achterpaneel van processor



**2 Schuif de INPUT-schakelaar naar "2ch".**

Voorpaneel van processor



**3 Stel de 2-kanaalsluidsprekermodus in op de computer.**

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw computer/geluidsapparaat voor meer informatie over de bediening ervan.

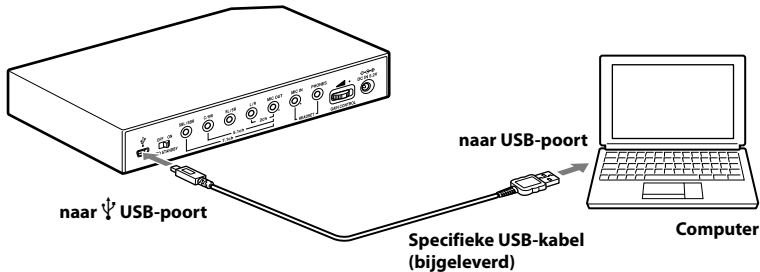
Sluit de USB-kabel en de meerkanaalskabel niet tegelijk aan wanneer u de processor aansluit op de computer. In dat geval wordt de geluidsinstelling van de computer mogelijk overgeschakeld naar een ongewenst apparaat.

## Stap 1-Ⓢ: aansluiten op de computer via de USB-kabel

Verbind de USB-poort van de computer met de USB-poort van de processor via de bijgeleverde USB-kabel.

De processor werkt als een extern 2-kanaalsgeluidsapparaat, maar de functie EFFECT zet het 2-kanaalsgeluid om naar 7.1-kanaalsurroundgeluid.

### 1 Sluit de processor aan op de computer.



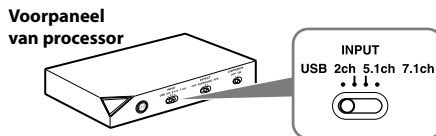
In besturingssystemen als Windows XP, Windows Vista, Windows 7 en Mac OS X zijn USB-stuurprogramma's ingebouwd. De USB-stuurprogramma's worden automatisch geïnstalleerd wanneer de processor voor het eerst wordt ingeschakeld na het aansluiten en starten van de computer.

Wanneer u verbinding maakt met andere USB-poorten, is het mogelijk dat de computer de USB-stuurprogramma's opnieuw installeert.

### Opmerkingen

- De werking van de headset kan niet worden gegarandeerd bij gebruik van een USB-hub of USB-verlengkabel. Gebruik alleen de bijgeleverde USB-kabel.
- Wanneer de headset aangesloten is op de computer, is het mogelijk dat het volumeniveau van de computer ingesteld is op het maximum. Verlaag vooraf het volume van de computer.
- Het geluid van digitale uitzendingen wordt mogelijk niet uitgevoerd via de USB-poort van de computer wanneer u verbinding maakt met behulp van de USB-kabel. Maak verbinding met behulp van de meerkanaalskabel als u bij digitale uitzendingen geen geluid hoort (pagina 8 tot 10).

### 2 Schuif de INPUT-schakelaar naar "USB".



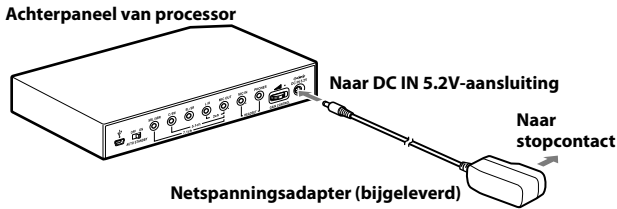
### 3 Controleer de geluidsinstellingen van de computer.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw computer voor meer informatie over de bediening ervan.

Sluit de USB-kabel en de meerkanaalskabel niet tegelijk aan wanneer u de processor aansluit op de computer. In dat geval wordt de geluidsinstelling van de computer mogelijk overgeschakeld naar een ongewenst apparaat.

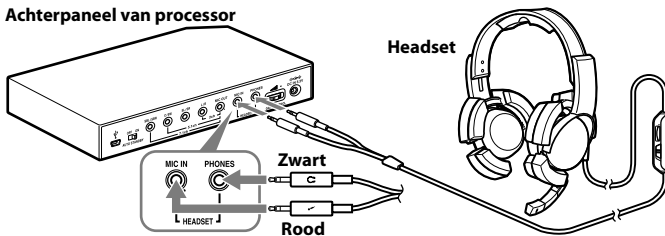
## Stap 2: de netspanningsadapter aansluiten

Sluit de bijgeleverde netspanningsadapter aan op de processor en sluit vervolgens de netspanningsadapter aan op een stopcontact.

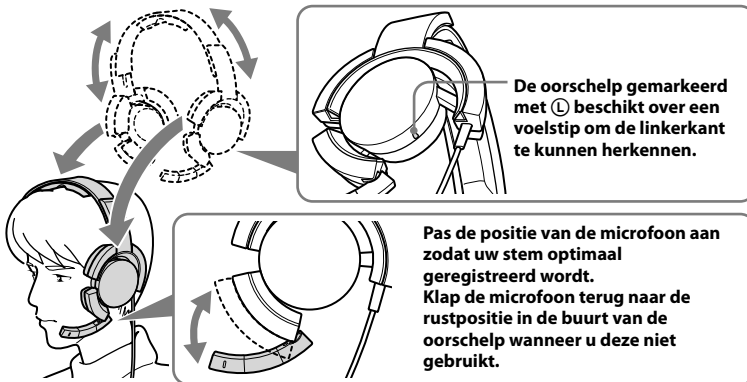


## Stap 3: de headset klaarmaken

- 1 Sluit de (microfoon)-stekker van de headset aan op de HEADSET (MIC IN)-aansluiting van de processor, en sluit de (hoofdtelefoon)-stekker aan op de HEADSET (PHONES)-aansluiting.



- 2 Pas de band van de headset aan en draag het oorkussen gemarkeerd met op uw rechteroor en het oorkussen gemarkeerd met op uw linkeroor.



### Opmerking

Als de positie van de microfoon niet correct is, zal de gevoeligheid ervan afnemen en is het mogelijk dat er geluid van de hoofdtelefoon binnendringt in de microfoon.

---

# Stap 4: de instellingen van de computer controleren

## De geluidinstellingen van de computer controleren

Controleer voor u de processor gaat gebruiken de instellingen van het geluidsapparaat door de onderstaande instructies te volgen overeenkomstig uw besturingssysteem. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw computer/geluidsapparaat voor meer informatie over de bediening ervan.

### Voor Windows

#### Windows XP in Categorieweergave

Klik op het menu [start], selecteer [Configuratiescherm], [Sprak, geluid en geluidsapparaten], [Geluiden en audioapparaten], tabblad [Audio], en selecteer vervolgens het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) bij [Standaardapparaat] in het menu Afspelen van geluid of Opnemen van geluid.

#### Windows Vista

Klik op het menu [Start], selecteer [Configuratiescherm], [Hardware en geluiden], [Geluid], tabblad [Afspelen] of [Opnemen], selecteer vervolgens het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) voor het afspelen- of opnameapparaat, en klik vervolgens op [Als standaard instellen].

#### Windows 7

Klik op het menu [Start], selecteer [Configuratiescherm], [Hardware en geluiden], [Geluid], tabblad [Afspelen] of [Opnemen], selecteer vervolgens het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) voor het afspelen- of opnameapparaat, en klik vervolgens op [Als standaard instellen].

### Voor Macintosh

#### Mac OS X

Klik op het menu [Apple], selecteer [Systeemvoorkeuren], [Geluid], tabblad [Uitvoer] of [Invoer], en selecteer vervolgens het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) bij [Selecteer een apparaat voor geluidsuitvoer] of [Selecteer een apparaat voor geluidsinvoer].

(Vervolg)

## Het volumeniveau van het geluid aanpassen

Wanneer u de computer aansluit op de processor via de USB-kabel, regelt u het volumeniveau met behulp van de VOL-regeling op de headset.

Wanneer u verbinding maakt via de meerkanaalskabel, kunt u het volumeniveau niet alleen regelen met behulp van de VOL-regeling op de headset, maar ook door het volumeniveau van de computer te wijzigen, zoals hieronder wordt beschreven.

### Voor Windows

#### Windows XP in Categorieweergave

Klik op het menu [start] en selecteer [Configuratieschermb], [Sprak, geluid en geluidsapparaten], [Geluiden en audioapparaten], klik op [Volume] in het menu Geluid en pas het hoofdvolumeniveau aan.

#### Windows Vista

Klik op het menu [Start] en selecteer [Configuratieschermb], [Hardware en geluiden], [Systeemvolume aanpassen] en pas het hoofdvolumeniveau aan.

#### Windows 7

Klik op het menu [Start] en selecteer [Configuratieschermb], [Hardware en geluiden], [Systeemvolume aanpassen] en pas het hoofdvolumeniveau aan.

### Voor Macintosh

#### Mac OS X

Klik op het menu [Apple] en selecteer [Systeemvoorkeuren], [Geluid], tabblad [Uitvoer] en pas het uitvoerniveau van de luidspreker aan.

### Opmerkingen

- Afhankelijk van de software dient u mogelijk bepaalde instellingen door te voeren. Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de software.
- Het volume van de headset en het uitvoerniveau van de computer worden niet gesynchroniseerd.

## Instellingen voor het afspelen van een muziek-cd

Deze instellingen moeten uitgevoerd worden bij het afspelen van een muziek-cd in het cd-rom-station bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel.

Volg de onderstaande instructies naargelang uw besturingssysteem en vink het vakje [Digitale cd-audio voor dit cd-rom-station inschakelen.] aan. Voor Windows Vista, Windows 7 en Macintosh hoeft u de instellingen voor het afspelen van een muziek-cd niet door te voeren.

#### Voor Windows XP in Categorieweergave

Klik op het menu [start] en selecteer [Configuratieschermb], [Sprak, geluid en geluidsapparaten], [Geluiden en audioapparaten], tabblad [Hardware]. Selecteer het cd-rom-station waarmee u de muziek wilt afspelen, klik op [Eigenschappen] en klik vervolgens op het tabblad [Eigenschappen]. Vink het vakje bij [Digitale cd-audio voor dit cd-rom-station inschakelen.] aan.

## Het volumeniveau van de microfoon aanpassen

Voor u de processor gebruikt, controleert en regelt u het volume van de microfoon op uw computer. Volg de onderstaande instructies naargelang uw besturingssysteem en controleer/regel het volumeniveau.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw computer voor meer informatie over de bediening ervan.

### Voor Windows

Voor u het volume van de microfoon aanpast, controleert u het invoerniveau van de microfoon door een testopname uit te voeren met een geluidsopnameapparaat enz.

#### Windows XP in Categorieweergave

Klik op het menu [start] en selecteer [Configuratiescherm], [Sprak, geluid en geluidsapparaten], [Geluiden en audioapparaten], tabblad [Audio]. Controleer of [Standaardapparaat] in het menu Opnemen van geluid ingesteld is op het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel), klik op [Volume] in het menu Opnemen van geluid en pas het invoerniveau van de microfoon aan.

#### Windows Vista

Klik op het menu [Start], selecteer [Configuratiescherm], [Hardware en geluiden], [Geluid], tabblad [Opnemen], selecteer het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) voor het opnameapparaat en klik op [Als standaard instellen]. Selecteer het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) opnieuw, klik op [Eigenschappen], selecteer het tabblad [Niveaus] en pas het invoerniveau van de microfoon aan.

#### Windows 7

Klik op het menu [Start], selecteer [Configuratiescherm], [Hardware en geluiden], [Geluid], tabblad [Opnemen], selecteer het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) voor het opnameapparaat en klik op [Als standaard instellen]. Selecteer het normale geluidsapparaat (of [USB PnP Sound Device] bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel) opnieuw, klik op [Eigenschappen], selecteer het tabblad [Niveaus] en pas het invoerniveau van de microfoon aan.

### Voor Macintosh


#### Mac OS X

Klik op het menu [Apple] en selecteer [Systeemvoorkeuren], [Geluid], tabblad [Invoer] en pas het invoerniveau van de microfoon aan.

### Opmerkingen

- De microfoon ondersteunt geen geluidsdemping op het audio-opnameapparaat van uw computer. Verschuif de MIC MUTING-schakelaar van de headset naar "ON" om de microfoon te dempen.
- Afhankelijk van de software dient u mogelijk bepaalde instellingen door te voeren. Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de software.

## Luisteren naar geluid

- 1 Schakel de aangesloten computer in.**
- 2 Druk op de I /  (aan/stand-by)-knop om de processor in te schakelen.**  
Het aan/uit-lampje van de processor licht wit op.  
Als u de USB-poort van de computer verbindt met de USB-poort van de processor via de bijgeleverde USB-kabel, worden de USB-stuurprogramma's automatisch geïnstalleerd wanneer de processor voor het eerst wordt ingeschakeld na het aansluiten en starten van de computer.
- 3 Zet de headset op.**  
(Zie pagina 12)
- 4 Start het afspelen op de computer.**

### Het volume aanpassen

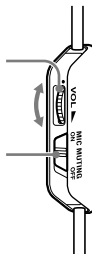
Pas het volumeniveau van de headset aan en demp de microfoon.

**VOL (volume)**

Het volumeniveau van de headset aanpassen.

**MIC MUTING**

ON: de microfoon is ingesteld op de modus MIC MUTING ON.  
OFF: de microfoon is ingesteld op de modus MIC MUTING OFF.



### Opmerkingen

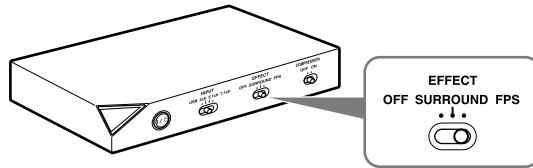
- Als u films bekijkt, mag u het volume niet te hoog zetten bij rustige scènes. U kunt uw gehoor namelijk beschadigen als er opeens een luide scène wordt afgespeeld.
- Het volume van de headset en het uitvoerniveau van de computer worden niet gesynchroniseerd. De dempfunctie van de microfoon wordt evenmin gesynchroniseerd.
- De muziek/het geluid wordt mogelijk niet uitgevoerd via de headset als u verbinding maakt met de processor via de USB-kabel en de INPUT-schakelaar verschuift naar "USB" tijdens het gebruik van muzieksoftware. Herstart in dat geval de muzieksoftware.

## Het gewenste geluidsveld selecteren (EFFECT-functie)

Met de EFFECT-schakelaar kunt u het gewenste geluidsveld selecteren.

Wanneer een 5.1-kanaals-, 2-kanaals- of USB-bron verbonden is en "FPS" of "SURROUND" geselecteerd is, zal de ingebouwde Dolby Pro Logic IIx-decoder een gelijkaardig realisme creëren als bij 7.1-kanaalsgeluid. Als de positie van de INPUT-schakelaar echter niet overeenstemt met de verbinding, zal de EFFECT-functie niet goed werken.

Voorpaneel van de processor



### Stand van de schakelaar

### Geluidsveldmodus en geschikte geluidsbron

FPS (First Person Shooting)	Deze instelling zorgt voor een duidelijke lokalisatie van de geluiden overeenkomstig het beeld. Deze instelling wordt aangeraden voor FPS waar de herkomst van de geluiden duidelijk waarneembaar moet zijn. Het geluid is aangenaam voor de luisteraar, natuurlijk, helder en realistisch. Het geluid wordt gekenmerkt door een uiterst duidelijke waarneembaarheid van alle kanalen.
SURROUND	Deze instelling zorgt voor een naadloze reproductie van alle kanalen. Het geluid wordt meer als een geheel ervaren dan bij de modus FPS, en biedt het beste geluidsveld voor het spelen van meerkanaalsurroundgames. Deze instelling wordt ook aangeraden voor het bekijken van films.
OFF	2-kanaalsgeluid wordt uitgevoerd. Geluid van een meerkanaalsbron (7.1-kanaals/5.1-kanaals) wordt gereduceerd tot 2-kanaalsgeluid.

### Opmerking

De EFFECT-functie werkt niet voor monaurale geluidsbronnen.

### Geluidseigenschappen bij de EFFECT-functie

- De EFFECT-functie werkt niet voor geluidsbronnen die geen video bevatten, zoals muziek-cd's.
  - VPT (Virtualphones Technology) simuleert de HRTF (head related transfer function)\* van de gemiddelde mens. Afhankelijk van persoon tot persoon wordt het effect hiervan verschillend ervaren.
- \* HRTF = Head Related Transfer Function. Dit is een wiskundig meetinstrument om wijzigingen in geluid tussen de bron en de oren aan te tonen.

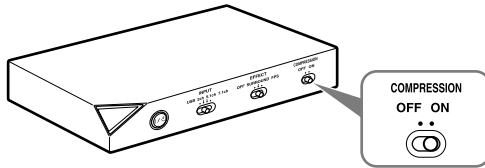
(Vervolg)

## Een comfortabel geluid creëren (COMPRESSION-functie)

Verschuif de COMPRESSION-schakelaar naar ON/OFF.

Deze functie zorgt ervoor dat het algemene geluidsniveau gelijk blijft: explosieve geluiden worden verzacht terwijl zachtere geluiden (voetstappen enz.) versterkt worden. Deze functie is uitermate efficiënt voor het beperken van bronmateriaal met een hoog dynamisch bereik.

Voorpaneel van de processor

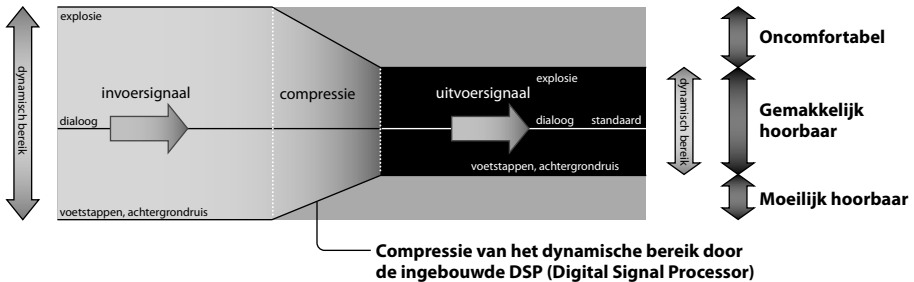


### Opmerking

Regel voorzichtig het volumeniveau met de COMPRESSION-functie.

Wanneer de COMPRESSION-functie ingeschakeld is, is het mogelijk dat het geluid als te luid wordt ervaren terwijl het audiosignaal van de computer relatief laag is. Verhoog in dit geval geleidelijk het volumeniveau van de computer zodat het algemene volumeniveau consistent wordt. Omgekeerd is het ook mogelijk dat het geluid als te zacht wordt ervaren. Verlaag in dit geval geleidelijk het volumeniveau van de computer zodat het algemene volumeniveau consistent wordt.

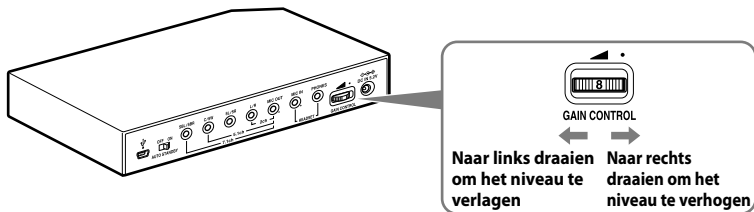
Illustratie van het compressieproces



## Het volumeniveau van het geluidsapparaat aanpassen (GAIN CONTROL)

GAIN CONTROL regelt het volume op basis van het nominaal vermogen van het geluidsapparaat (de standaardinstelling is "8"). Stel GAIN CONTROL in op een waarde hoger dan "8" als het uitgevoerde volume laag is, zelfs wanneer het volume van het geluidsapparaat maximaal is. Als het geluid verstoord is, verlaagt u het uitgevoerde volumeniveau op het geluidsapparaat.

Achterpaneel van de processor



### Nominaal vermogen geluidsapparaat

### GAIN CONTROL-niveau

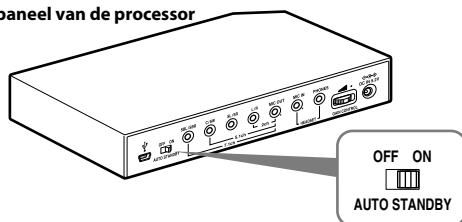
Meer dan 2 Vrms	Stel het GAIN CONTROL-niveau in op "8" en verlaag vervolgens het volumeniveau van het geluidsapparaat.
2 Vrms	De standaarduitvoer van deze processor naar het geluidsapparaat is gekalibreerd op 2 Vrms wanneer GAIN CONTROL ingesteld is op "8".
Minder dan 2 Vrms	Stel het niveau van de GAIN CONTROL in op "8" - "10" voor een hoger volume.

## Instellen dat het systeem automatisch overschakelt naar de stand-bymodus (AUTO STANDBY-functie)

De processor schakelt automatisch over naar de stand-bymodus als er gedurende ongeveer 30 minuten geen geluid wordt ingevoerd.

U kunt de AUTO STANDBY-functie instellen op ON/OFF met behulp van de AUTO STANDBY-schakelaar.

Achterpaneel van de processor



### Stand van de schakelaar Effect

ON	De AUTO STANDBY-functie is geactiveerd. Schakel het systeem opnieuw in door te drukken op de I / ⏻ (aan/stand-by)-knop.
OFF	De AUTO STANDBY-functie is niet geactiveerd.

# Problemen oplossen

Als er zich problemen voordoen met het systeem, neemt u de volgende controlelijst door. Als het probleem daarmee niet is opgelost, raadpleegt u de dichtstbijzijnde Sony-verdeler.

Symptoom	Oorzaak en oplossing
Geen geluid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer de verbinding tussen de processor en de computer.</li><li>• Schakel de computer in die op de processor is aangesloten en start het afspelen.</li><li>• Schakel de processor in.</li><li>• De INPUT-instelling stemt niet overeen met de eigenlijke verbindingmethode. (voorbeeld: het ingevoerde signaal is USB, maar de INPUT-instelling is 7.1ch enz.). → Stel de INPUT-schakelaar in op het geschikte invoersignaal.</li><li>• Verhoog het volume van de headset.</li><li>• Sluit de hoofdtelefoonstekker correct aan.</li><li>• Verhoog het volumeniveau van de computer en de software die u gebruikt om muziek af te spelen.</li><li>• Het systeem werd aangesloten terwijl de software voor het afspelen van muziek geactiveerd is. → Herstart de muzieksoftware.</li><li>• Het geluidsapparaat van uw computer is niet correct ingesteld (pagina 13).</li><li>• Het volume van uw computer of de software die u gebruikt om muziek af te spelen enz. is gedempt. → Schakel de geluidsdemping uit.</li><li>• Het niveau voor GAIN CONTROL is "0". → Verhoog het niveau van GAIN CONTROL.</li><li>• Uw computer herkent de headset niet als een USB-apparaat bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel. → Herstart de computer.</li><li>• Het cd-rom-station van uw computer ondersteunt de digitale afspeelfunctie niet bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel. → Gebruik een cd-rom-station dat de digitale afspeelfunctie ondersteunt.</li><li>• Het is mogelijk dat digitale uitzendingen niet gehoord kunnen worden bij USB-verbinding. → Sluit de computer aan via de meerkanaalskabel (pagina 8 tot 10).</li><li>• AUTO STANDBY werd geactiveerd omdat er gedurende ong. 30 minuten geen geluid werd ingevoerd. → Schakel de processor opnieuw in.</li></ul>
Vervormd of onderbroken geluid (soms met ruis)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verlaag het volumeniveau op de aangesloten computer.</li></ul>
Laag geluidsniveau	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verhoog het volumeniveau van de aangesloten computer en de software die u gebruikt om muziek af te spelen.</li><li>• Verhoog het volume van de headset.</li><li>• Verhoog het niveau van GAIN CONTROL.</li></ul>

<b>Symptoom</b>	<b>Oorzaak en oplossing</b>
Luide achtergrondruis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u de processor aansluit op een computer via de meerkanaalskabel, verhoogt u het volumeniveau op het aangesloten geluidsapparaat.</li> <li>• Plaats de processor uit de buurt van de computer.</li> <li>• De INPUT-instelling stemt niet overeen met de eigenlijke verbindingmethode. (voorbeeld: het ingevoerde signaal is 2-kanaals, maar de INPUT-instelling is 7.1ch enz.). → Stel de INPUT-schakelaar in op het geschikte invoersignaal.</li> </ul>
Het effect van het surroundgeluid is niet hoorbaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel de EFFECT-schakelaar in op "FPS" of "SURROUND" (pagina 17).</li> <li>• Het surroundeffect werkt niet voor monaurale geluidsbronnen.</li> <li>• De INPUT-instelling stemt niet overeen met de eigenlijke verbindingmethode. (voorbeeld: het ingevoerde signaal is 2-kanaals, maar de INPUT-instelling is 7.1ch enz.). → Stel de INPUT-schakelaar in op het geschikte invoersignaal.</li> </ul>
Het geluid wordt verstoord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De CPU van uw computer is overbelast bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel. → Sluit andere onnodige toepassingen af.</li> <li>• Er zijn andere USB-apparaten aangesloten op uw computer die tegelijk worden gebruikt bij verbinding met de bijgeleverde USB-kabel. → Stop het gebruik van andere USB-apparaten.</li> </ul>
De microfoon registreert geen geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit de microfoonstekker goed aan.</li> <li>• De MIC MUTING-schakelaar op de headset is ingesteld op "ON". → Verschuif de MIC MUTING-schakelaar naar "OFF".</li> <li>• Het audio-opnameapparaat van uw computer is niet correct ingesteld (pagina 13).</li> </ul>
De microfoon registreert moeilijk geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit de microfoonstekker goed aan.</li> <li>• Verplaats de microfoon naar de correcte positie.</li> <li>• Het volumeniveau van de microfoon staat te stil op de computer. → Verhoog het volumeniveau van de microfoon op de computer.</li> </ul>
Het geluid opgenomen met de microfoon bevat ruis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er bevinden zich elektrische snoeren, fluorescerende lampen of mobiele telefoons in de buurt van de headset (vooral in de buurt van de microfoon). → Gebruik de headset niet in de buurt van bronnen die elektromagnetische storingen kunnen veroorzaken.</li> <li>• Het geluid van de hoofdtelefoon is binnengedrongen in de microfoon. → Verplaats de microfoon naar de correcte positie.</li> </ul>
De microfoon registreert vervormd geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het volumeniveau van de microfoon staat te hoog op de computer. → Verlaag het volumeniveau van de microfoon op de computer.</li> </ul>
De MIC MUTING-schakelaar werkt niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De microfooningang van de computer is al gedempt. → Annuleer de microfoondemping op de computer.</li> </ul>
De instellingen voor het uitvoerniveau van de middenluidspreker en de subwoofer op de computer zijn omgekeerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afhankelijk van uw computer, is het mogelijk dat de instellingen voor het uitvoerniveau van de middenluidspreker en de subwoofer op de computer omgekeerd zijn. Voor u het uitvoerniveau van de computer wijzigt, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing voor meer informatie over het gebruik van uw computer.</li> </ul>

# Voorzorgsmaatregelen

## Veiligheid

- Sla niet tegen de processor of de headset, stel deze niet bloot aan sterke schokken en laat deze niet vallen. Het product kan hierdoor beschadigd raken.
- Probeer de onderdelen van het systeem niet uit elkaar te halen of te openen.
- De oorkussens en het hoofdkussen kunnen verslijten na lang gebruik of een lange opbergtijd.

## Plaatsing

- Plaats het systeem niet op de volgende plaatsen.
  - In de volle zon, nabij een verwarmingstoestel of op een andere extreem warme plaats.
  - Een stoffige omgeving.
  - Een onstabiele of schuine ondergrond.
  - Een plaats blootgesteld aan sterke trillingen.
  - Een badkamer of andere plaats met hoge vochtigheidsgraad.

## De netspanningsadapter

- Gebruik altijd de bijgeleverde netspanningsadapter. Het gebruik van netspanningsadapters met een andere stekkerpolariteit of andere kenmerken kan defecten veroorzaken.



**Stekker met  
eenvormige polariteit**

- Gebruik altijd de bijgeleverde netspanningsadapter. Zelfs netspanningsadapters met dezelfde spanning en stekkerpolariteit kunnen dit product beschadigen wegens de stroomcapaciteit of andere factoren.
- Trek de netspanningsadapter uit het stopcontact indien u van plan bent het systeem gedurende lange tijd niet te gebruiken.

## De hoofdtelefoon

Gebruik de headset met verstand

Als u het volume te hoog zet, is het geluid niet alleen hoorbaar via de hoofdtelefoon maar ook daarbuiten. Zorg dat u het volume niet zo hoog zet dat andere mensen er last van hebben.

In een luidruchtige omgeving wordt het volume vaak verhoogd. U kunt uit veiligheidsoverwegingen het volume echter het best op een niveau zetten waarbij u nog steeds de geluiden om u heen kunt horen.

## Reiniging

Gebruik een zachte doek die lichtjes is bevochtigd met een zacht zeepsopje. Gebruik geen oplosmiddelen zoals thinner, benzine of alcohol omdat die het oppervlak kunnen beschadigen.

## Als het product stuk gaat

- Als het product stuk gaat of er een vreemd voorwerp in het apparaat terecht komt, moet u onmiddellijk de stroom uitschakelen en contact opnemen met de dichtstbijzijnde Sony-verdeler.
- Als u met het systeem naar een Sony-verdeler gaat, moet u zowel de hoofdtelefoon als de processor meenemen.

# Technische gegevens

## Digitale surroundprocessor (DP-GA500)

### Decoderfuncties

Dolby Pro Logic IIx

### Virtuele surroundfunctie

OFF

SURROUND

FPS

### Compressiefunctie

OFF

ON

### Frequentiebereik

20 – 20.000 Hz

### Vervorming

1% of minder (1 kHz)

### Ingangen/uitgangen

USB-aansluiting

7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT)-aansluitingen (stereominaansluitingen)

HEADSET (PHONES, MIC IN)-aansluitingen (stereominaansluiting)

Voeding 5,2 V gelijkstroom (met de bijgeleverde netspanningsadapter)

### Afmetingen

Ong. 190 × 30 × 117 mm (b/h/d)

Gewicht Ong. 310 g

### Besturingsomgeving van de compatibele computer

IBM PC/AT of compatibele computers

Apple Macintosh

CPU: Pentium II 266 MHz of beter

USB-poort\*1

### Compatibel besturingssysteem:

#### Windows 7

Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate

#### Windows Vista

Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate

#### Windows XP

Home Edition (SP2 of recenter)/Professional (SP2 of recenter)/Media Center Edition 2004 (SP2 of recenter)/ Media Center Edition 2005 (SP2 of recenter)

#### Mac OS X (10.3 of recenter)

## Stereoheadset (DR-GA210)

Kabel 1,5 m

Stekker Goudkleurige stereoministekker

Gewicht Ong. 240 g (zonder kabel)

### Hoofdtelefoon

Type Open, dynamisch

Driver 40 mm, dome-type (CCAW)

Vermogenscapaciteit

1.000 mW (IEC\*2)

Impedantie

40 Ω bij 1 kHz

Gevoeligheid

100 dB/mW

Frequentiebereik

14 - 22.000 Hz

### Microfoon

Design Boom-microfoon

Type Electret-condensator

Voltageniveau open circuit

-38 dB (0 dB = 1 V/Pa)

Effectief frequentiebereik

20 - 20.000 Hz

## Bijgeleverde accessoires

Netspanningsadapter (5,2 V) (1)

Meerkanaalskabel (7.1ch+MIC) (1)

Specifieke USB-kabel (1)

Garantiekaart (1)

Gebruiksaanwijzing (1)

\*1 De processor ondersteunt USB 2.0 (USB 2.0 Full Speed).

\*2 Getest door IEC (International Electronic Committee).

- Wij garanderen niet dat de headset werkt met alle computers met bovenstaande besturingsomgeving.
- Wij garanderen niet dat de headset werkt met zelf samengestelde computers, geüpgrade besturingssystemen of omgevingen met meerdere besturingssystemen.
- Wij garanderen niet dat de headset werkt met functies als afgemelde status, slaapstand en sluimerstand.

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

## ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрически током не подвергайте устройство воздействию случайных капель и брызг и не ставьте на устройство предметы, наполненные жидкостями, например вазы.

Во избежание поражения электрическим током не открывайте корпус аппарата. Для ремонта обращайтесь только к квалифицированному специалисту.

Не устанавливайте устройство в тесном пространстве, например на книжной полке или в стенном шкафу.

Поскольку кабель питания адаптера переменного тока используется для отключения адаптера переменного тока от электрической сети, его следует подключать к легкодоступной электрической розетке.

В случае обнаружения признаков неправильной работы адаптера переменного тока немедленно отсоедините его от электрической розетки.

Маркировка CE является действительной только для тех стран, где она имеет юридическую силу. В основном это касается стран европейской экономической зоны ЕЕА.

**Примечание для покупателей.**  
**Следующая информация применима только для оборудования, продающегося в странах, где действует директива ЕС**

по электромагнитной совместимости (EMC) и безопасности изделия является компания Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. По вопросам обслуживания и гарантии обращайтесь по адресам, указанным в соответствующих документах.



**Утилизация отслужившего электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)**

Данный знак на устройстве или его упаковке обозначает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. Его следует сдать в соответствующий приемный пункт переработки электрического и электронного оборудования. Неправильная утилизация данного изделия может привести к потенциально негативному влиянию на окружающую среду и здоровье людей, поэтому для предотвращения подобных последствий необходимо выполнять специальные требования по утилизации этого изделия. Переработка данных материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации о переработке этого изделия обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

Изготовитель: Сони Корпорейшн  
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,  
Токио 108-0075, Япония  
Сделано в Малайзии



**Относится только к адаптеру переменного тока**

- Цифровой процессор объемного звучания данной системы оснащен декодером Dolby Pro Logic II.  
Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. “Dolby”, “Pro Logic” и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками Dolby Laboratories.
- “Virtualphones Technology” и “VPT” являются зарегистрированными товарными знаками Sony Corporation.
- Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Macintosh и Mac OS являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Apple Inc. в США и других странах.
- IBM и PC/AT являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками корпорации International Business Machines Corporation.
- Pentium является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Intel Corporation.
- В данном руководстве Windows® XP Home Edition, Windows® XP Professional и Windows® XP Media Center Edition обозначаются как Windows XP.
- В данном руководстве Windows Vista® обозначается как Windows Vista.
- В данном руководстве Windows® 7 Edition обозначается как Windows 7.
- В данном руководстве Macintosh® обозначается как Macintosh.
- Все другие названия компаний и наименования изделий являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Знаки ™ и ® в данном руководстве не используются.
- Условия на экране РС, указанные в этом руководстве, могут отличаться от реальных условий.

## Содержание

**Характеристики .....4**

**Проверка комплекта поставки.....5**

**Расположение и функции компонентов .....6**  
 Описание компонентов цифрового процессора объемного звучания .....6  
 Описание компонентов гарнитуры.....7

**Подключение системы гарнитуры.....8**  
 Шаг 1-Ⓐ: Подключение 7.1-канального аудиоустройства.....8  
 Шаг 1-Ⓑ: Подключение 5.1-канального аудиоустройства.....9  
 Шаг 1-Ⓒ: Подключение 2-канального аудиоустройства..... 10  
 Шаг 1-Ⓓ: Подключение к компьютеру с помощью кабеля USB..... 11  
 Шаг 2: Подключение адаптера переменного тока..... 12  
 Шаг 3: Подготовка гарнитуры ..... 12  
 Шаг 4: Проверка настроек компьютера ..... 13

RU

**Прослушивание звука..... 16**

**Устранение неполадок..... 20**

**Меры предосторожности..... 22**

**Технические характеристики .... 23**

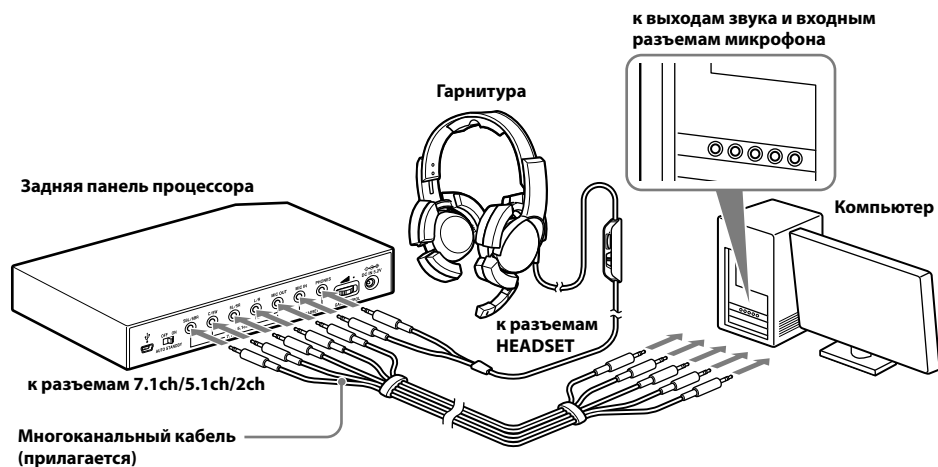
# Характеристики

- Технология 7.1-канального VPT (**Virtualphones Technology**)\*<sup>1</sup> обеспечивает точное объемное трехмерное звучание при использовании с многоканальными динамиками.
- Идеально подходит для компьютерных игр жанра “шутер”, для которых обычно требуется точное воспроизведение характеристик направленного звука в “режиме FPS\*<sup>2</sup>”.
- Встроенный декодер Dolby Pro Logic IIx для 7.1-канального расширенного объемного звучания от источника входного сигнала 5.1ch/2ch/USB.
- Функция COMPRESSION ослабляет звуки взрывов, одновременно усиливая более тихие звуки (звуки шагов и т.д.).
- Динамики диаметром 40 мм обеспечивают превосходное звучание в видеоиграх.
- Конструкция открытого типа с тремя амбушюрами обеспечивает комфортное положение при длительном использовании.
- Легкая конструкция обеспечивает удобную посадку, которая идеально подходит для компьютерных игр.

\*<sup>1</sup> Превосходная технология “**Virtualphones Technology (VPT)**” обеспечивает реалистичность объемного звучания, которая достигается в кинотеатрах, благодаря технологиям анализа звука и обработки цифровых сигналов Sony.

\*<sup>2</sup> FPS = First Person Shooting (шутер от первого лица)

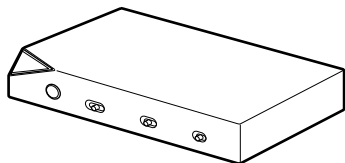
Процессор оптимизирован для использования с прилагаемой гарнитурой. Допускается использование любой гарнитуры, но для получения наилучших эффектов объемного звучания рекомендуется использовать прилагаемую гарнитуру.



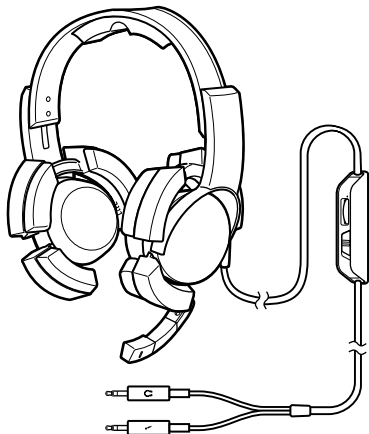
## Проверка комплекта поставки

Перед настройкой системы убедитесь в том, что все компоненты на месте.

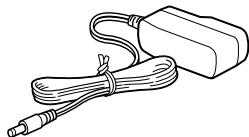
① Процессор DP-GA500 (1)



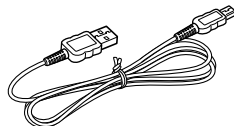
② Гарнитура DR-GA210 (1)



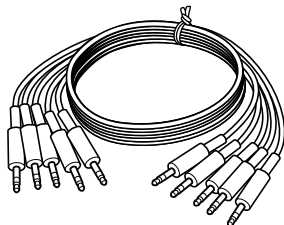
③ Адаптер переменного тока (1)



④ Специальный кабель USB (1)



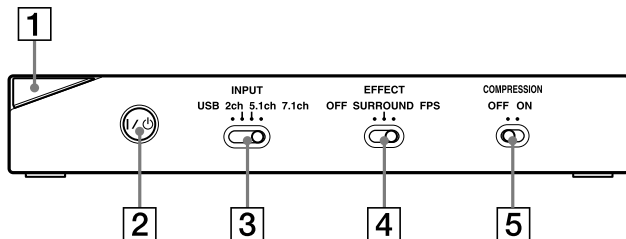
⑤ Многоканальный кабель (7.1-канальный + MIC) (1)



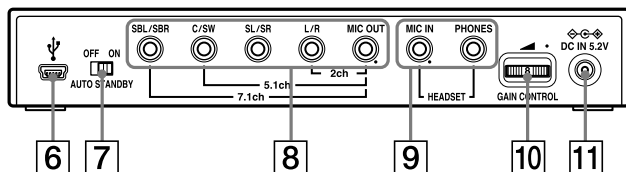
# Расположение и функции компонентов

## Описание компонентов цифрового процессора объемного звучания

Передняя панель процессора



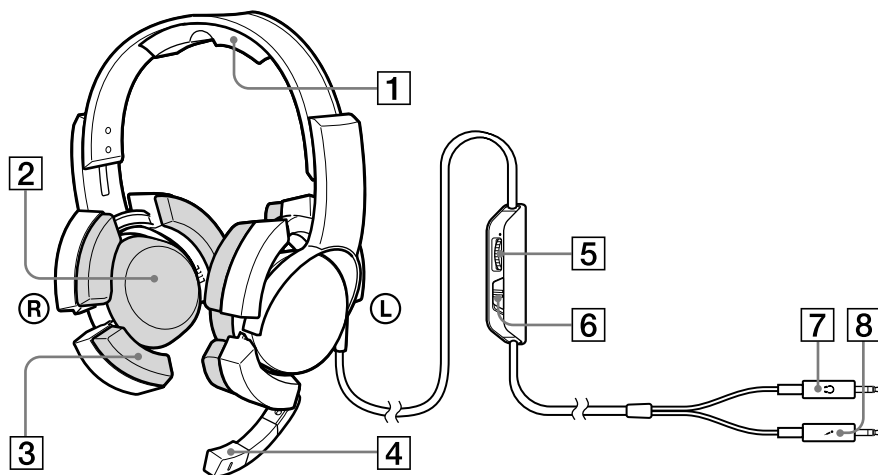
Задняя панель процессора



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Индикатор питания<br/>(см. стр. 16)</p> <p><b>2</b> Переключатель I / <math>\text{\textcircled{P}}</math> (вкл. / режим ожидания)<br/>(см. стр. 16)</p> <p><b>3</b> Переключатель INPUT (USB/2ch/5.1ch/7.1ch)</p> <p><b>4</b> Переключатель EFFECT (OFF/SURROUND/FPS)<br/>(см. стр. 17)</p> <p><b>5</b> Переключатель COMPRESSION (OFF/ON)<br/>(см. стр. 18)</p> | <p><b>6</b> Порт <math>\Psi</math> USB<br/>(см. стр. 11)</p> <p><b>7</b> Переключатель AUTO STANDBY (OFF/ON)<br/>(см. стр. 19)</p> <p><b>8</b> Разъемы 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT*)</p> <p><b>9</b> Разъемы HEADSET (MIC IN*, PHONES)<br/>(см. стр. 12)</p> <p><b>10</b> GAIN CONTROL*<br/>(см. стр. 19)</p> <p><b>11</b> Разъем <math>\text{\textcircled{D}}</math> DC IN 5.2V<br/>(см. стр. 12)</p> |
|--|--|

\* На процессоре имеется тактильная точка для облегчения поиска.

## Описание компонентов гарнитуры



**1** Оголовье

**2** Амбушюры

**3** Опорные амбушюры

**4** Микрофон

**5** Элемент управления VOL  
(громкость)\*

(см. стр. 16)

**6** Переключатель MIC MUTE

(см. стр. 16)

**7** Штекер  (наушники) (черный)

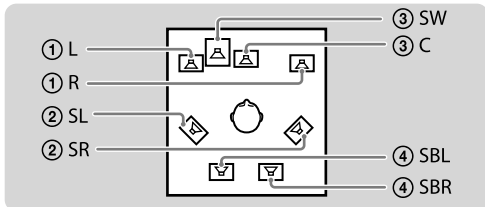
**8** Штекер  (микрофон) (красный)

\* На гарнитуре имеется тактильная точка для облегчения поиска.

# Подключение системы гарнитуры

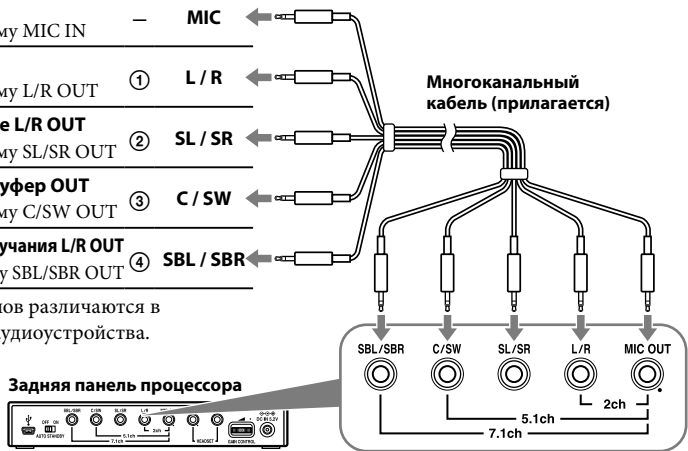
## Шаг 1-Ⓐ: Подключение 7.1-канального аудиоустройства

**1** Подключите процессор к аудиоустройству, как показано ниже.

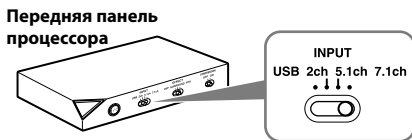


Подключаемые разъемы аудиоустройства*	Названия штекеров кабеля
<b>MIC IN</b> Подключите к разъему MIC IN	— MIC
<b>L/R OUT</b> Подключите к разъему L/R OUT	① L / R
<b>Объемное звучание L/R OUT</b> Подключите к разъему SL/SR OUT	② SL / SR
<b>Центральный/сабвуфер OUT</b> Подключите к разъему C/SW OUT	③ C / SW
<b>Задний объемного звучания L/R OUT</b> Подключите к разъему SBL/SBR OUT	④ SBL / SBR

\* Названия разъемов различаются в зависимости от аудиоустройства.



**2** Переместите переключатель INPUT в положение "7.1ch".



**3** Установите на компьютере 7.1-канальный режим динамика.

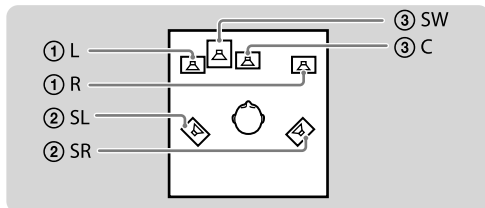
Для получения дополнительной информации о работе компьютера/аудиоустройства см. соответствующую инструкцию по эксплуатации.

При подключении процессора к компьютеру не подключайте кабель USB одновременно с многоканальным кабелем. В противном случае звук с компьютера, возможно, будет выводиться не на требуемое устройство.

# Шаг 1-Ⓟ: Подключение 5.1-канального аудиоустройства

Подключите разъемы 5.1ch процессора с помощью прилагаемого многоканального кабеля. Функция EFFECT обеспечивает вывод расширенного 7.1-канального объемного звучания через 5.1-канальный источник входного сигнала.

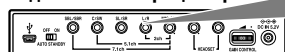
**1** Подключите процессор к аудиоустройству, как показано ниже.



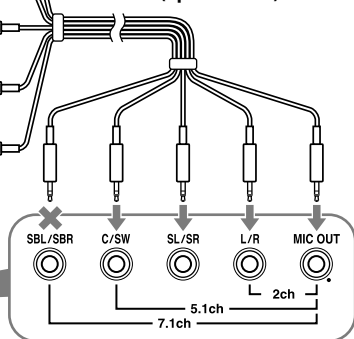
Подключаемые разъемы аудиоустройства*	Названия штекеров кабеля
<b>MIC IN</b> Подключите к разъему MIC IN	— MIC
<b>L/R OUT</b> Подключите к разъему L/R OUT	① L / R
<b>Объемное звучание L/R OUT</b> Подключите к разъему SL/SR OUT	② SL / SR
<b>Центральный/сабвуфер OUT</b> Подключите к разъему C/SW OUT	③ C / SW
Не используется	— SBL / SBR

\* Названия разъемов различаются в зависимости от аудиоустройства.

Задняя панель процессора

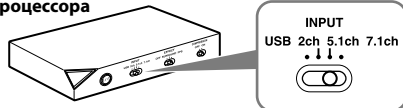


Многоканальный кабель (прилагается)



**2** Переместите переключатель INPUT в положение "5.1ch".

Передняя панель процессора



**3** Установите на компьютере 5.1-канальный режим динамика.

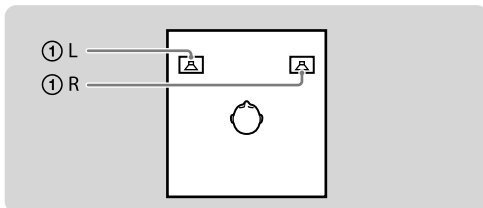
Для получения дополнительной информации о работе компьютера/аудиоустройства см. соответствующую инструкцию по эксплуатации.

При подключении процессора к компьютеру не подключайте кабель USB одновременно с многоканальным кабелем. В противном случае звук с компьютера, возможно, будет выводиться не на требуемое устройство.

# Шаг 1-©: Подключение 2-канального аудиоустройства

Подключите разъемы 2ch процессора с помощью прилагаемого многоканального кабеля. Функция EFFECT обеспечивает вывод расширенного 7.1-канального объемного звучания через 2-канальный источник входного сигнала.

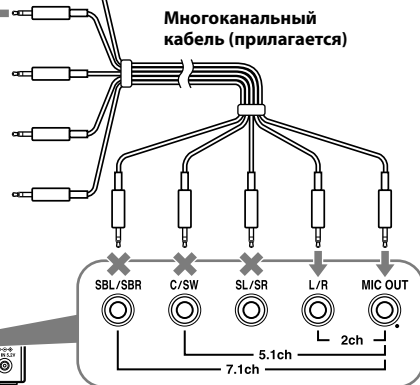
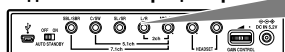
**1** Подключите процессор к аудиоустройству, как показано ниже.



Подключаемые разъемы аудиоустройства*	Названия штекеров кабеля
<b>MIC IN</b> Подключите к разъему MIC IN	— MIC
<b>L/R OUT</b> Подключите к разъему L/R OUT	① L / R
Не используется	— SL / SR
Не используется	— C / SW
Не используется	— SBL / SBR

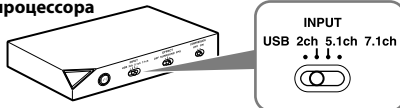
\* Названия разъемов различаются в зависимости от аудиоустройства.

Задняя панель процессора



**2** Переместите переключатель INPUT в положение "2ch".

Передняя панель процессора



**3** Установите на компьютере 2-канальный режим динамика.

Для получения дополнительной информации о работе компьютера/аудиоустройства см. соответствующую инструкцию по эксплуатации.

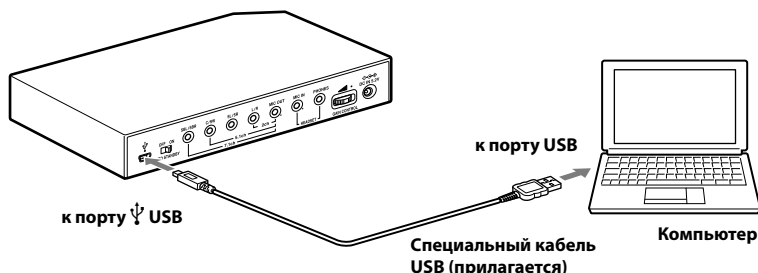
При подключении процессора к компьютеру не подключайте кабель USB одновременно с многоканальным кабелем. В противном случае звук с компьютера, возможно, будет выводиться не на требуемое устройство.

## Шаг 1-Ⓢ: Подключение к компьютеру с помощью кабеля USB

Подключите порт USB компьютера к порту USB процессора с помощью прилагаемого кабеля USB.

Несмотря на то, что процессор работает как внешнее 2-канальное аудиоустройство, функции EFFECT обеспечивают вывод расширенного 7.1-канального объемного звучания через 2-канальный вход.

### 1 Подключите процессор к компьютеру.



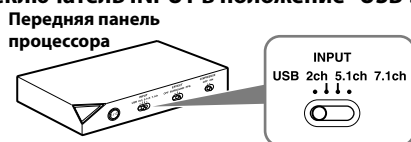
Драйверы USB включены в такие операционные системы, как Windows XP, Windows Vista, Windows 7 и Mac OS X. Драйверы USB устанавливаются автоматически при первом подключении процессора после подключения и запуска компьютера.

При подключении процессора к различным портам USB возможна повторная установка компьютером драйверов USB.

#### Примечания

- Работа гарнитуры с концентратором USB или удлинительным кабелем USB не гарантируется. Используйте только прилагаемый кабель USB.
- Когда гарнитура подключена к компьютеру, возможно, на компьютере установлен максимальный уровень громкости. Предварительно уменьшите уровень громкости компьютера.
- При использовании цифрового радиовещания звук, возможно, не будет выводиться через соединение USB компьютера, если подключение выполнено с помощью кабеля USB. Выполните подключение с помощью многоканального кабеля, если при использовании цифрового радиовещания звук не выводится (стр. 8-10).

### 2 Переместите переключатель INPUT в положение "USB".



### 3 Проверьте настройки звука компьютера.

Для получения дополнительной информации о работе компьютера см. соответствующую инструкцию по эксплуатации.

При подключении процессора к компьютеру не подключайте кабель USB одновременно с многоканальным кабелем. В противном случае звук с компьютера, возможно, будет выводиться не на требуемое устройство.



## Шаг 2: Подключение адаптера переменного тока

Подключите прилагаемый адаптер переменного тока к процессору, а затем подключите адаптер переменного тока к розетке переменного тока.

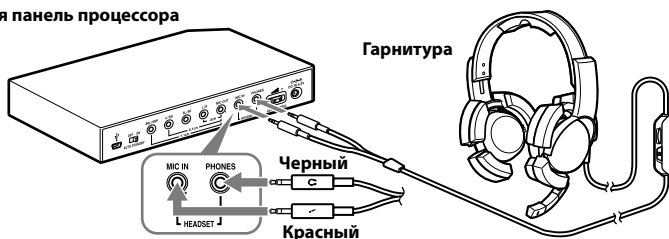
Задняя панель процессора



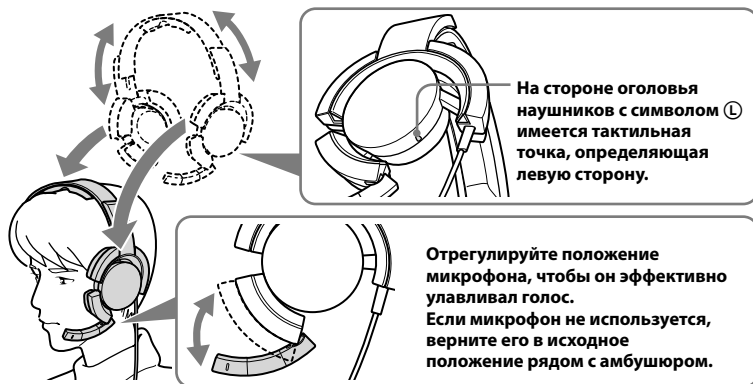
## Шаг 3: Подготовка гарнитуры

- 1 Подключите штекер  (микрофон) гарнитуры к разъему HEADSET (MIC IN) процессора, а затем подключите штекер  (наушники) к разъему HEADSET (PHONES).

Задняя панель процессора



- 2 Отрегулируйте оголовье гарнитуры и наденьте ее так, чтобы амбушюр с символом **R** находился на правом ухе, а амбушюр с символом **L** – на левом.



### Примечание

Если микрофон расположен неправильно, его чувствительность будет снижена, а кроме того, в микрофон может попадать звук наушников.

## Шаг 4: Проверка настроек компьютера

### Проверка настроек аудиоустройства компьютера

Прежде чем использовать процессор, проверьте настройку аудиоустройства, следуя приведенным ниже инструкциям в соответствии с используемой операционной системой. Для получения дополнительной информации о работе компьютера/аудиоустройства см. соответствующую инструкцию по эксплуатации.

#### Для Windows

##### Windows XP. Вид по категориям.

Откройте меню [Пуск], выберите [Панель управления], [Звук, речь и аудиоустройства], [Звуки и аудиоустройства], перейдите на вкладку [Аудио], а затем выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) в пункте [Используемое по умолчанию устройство] в меню “Воспроизведение звука” или “Запись звука”.

##### Windows Vista

Откройте меню [Пуск], выберите [Панель управления], [Оборудование и звук], [Звук], перейдите на вкладку [Воспроизведение] или [Запись], выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) для устройства воспроизведения или устройства записи, а затем нажмите [По умолчанию].

##### Windows 7

Откройте меню [Пуск], выберите [Панель управления], [Оборудование и звук], [Звук], перейдите на вкладку [Воспроизведение] или [Запись], выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) для устройства воспроизведения или устройства записи, а затем нажмите [По умолчанию].

#### Для Macintosh

##### Mac OS X

Откройте меню [Apple], выберите [Системные настройки], [Звук], перейдите на вкладку [Выход] или [Вход], а затем выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) для параметра [Выберите выходное аудиоустройство] или [Выберите входное аудиоустройство].

(Продолжение)

## Настройка уровня громкости звука

При подключении компьютера к процессору с помощью кабеля USB отрегулируйте уровень громкости с помощью регулятора VOL на гарнитуре.

При подключении с помощью многоканального кабеля можно отрегулировать уровень громкости не только с помощью регулятора VOL на гарнитуре, но также путем изменения уровня громкости на компьютере, как показано ниже.

### Для Windows

#### Windows XP. Вид по категориям.

Откройте меню [пуск], затем выберите [Панель управления], [Звук, речь и аудиоустройства], [Звуки и аудиоустройства], нажмите [Громкость] в меню “Звук” и отрегулируйте общий уровень громкости.

#### Windows Vista

Откройте меню [Пуск] и выберите [Панель управления], [Оборудование и звук], [Настройка громкости] и отрегулируйте общий уровень громкости.

#### Windows 7

Откройте меню [Пуск] и выберите [Панель управления], [Оборудование и звук], [Настройка громкости] и отрегулируйте общий уровень громкости.

### Для Macintosh

#### Mac OS X

Откройте меню [Apple], выберите [Системные настройки], [Звук], перейдите на вкладку [Выход] и отрегулируйте выходной уровень динамика.

### Примечания

- Возможно, потребуется выполнить некоторые настройки в зависимости от программного обеспечения. Для получения дополнительной информации см. инструкцию по эксплуатации программного обеспечения.
- Громкость гарнитуры и уровень выходного сигнала компьютера не согласуются.

## Установка воспроизведения музыкального компакт-диска

Эту настройку необходимо выполнить в случае воспроизведения музыкального компакт-диска в приводе CD-ROM, если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB.

Выполните описанные ниже действия в соответствии с используемой операционной системой и установите флажок [Использовать цифровое воспроизведение.]. Для Windows Vista, Windows 7 и Macintosh настройка для воспроизведения музыкальных компакт-дисков не требуется.

#### Windows XP. Вид по категориям.

Откройте меню [пуск], затем выберите [Панель управления], [Звук, речь и аудиоустройства], [Звуки и аудиоустройства] и перейдите на вкладку [Оборудование]. Выберите привод для компакт-дисков, используемый для воспроизведения, нажмите [Свойства], затем перейдите на вкладку [Свойства]. Установите флажок [Использовать цифровое воспроизведение.].

## Настройка уровня громкости микрофона

Прежде чем использовать процессор, с помощью программных средств компьютера проверьте и отрегулируйте уровень громкости микрофона. Выполните описанные ниже действия в соответствии с используемой операционной системой, чтобы проверить или изменить уровень громкости.

Для получения дополнительной информации о работе компьютера см. инструкцию по эксплуатации компьютера.

### Для Windows

Прежде чем настраивать громкость микрофона, проверьте уровень входного сигнала микрофона, выполнив пробную запись с помощью устройства звукозаписи и т.д.

#### Windows XP. Вид по категориям.

Откройте меню [пуск], затем выберите [Панель управления], [Звук, речь и аудиоустройства], [Звуки и аудиоустройства] и перейдите на вкладку [Аудио]. Убедитесь в том, что в пункте [Используемое по умолчанию устройство] в меню “Запись звука” задано обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB), нажмите [Громкость] в меню “Запись звука” и отрегулируйте входной уровень микрофона.

#### Windows Vista

Откройте меню [Пуск], выберите [Панель управления], [Оборудование и звук], [Звук], перейдите на вкладку [Запись], выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) для устройства воспроизведения или устройства записи, а затем нажмите [По умолчанию]. Выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) еще раз, нажмите [Свойства], перейдите на вкладку [Уровни] и отрегулируйте входной уровень микрофона.

#### Windows 7

Откройте меню [Пуск], выберите [Панель управления], [Оборудование и звук], [Звук], перейдите на вкладку [Запись], выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) для устройства воспроизведения или устройства записи, а затем нажмите [По умолчанию]. Выберите обычное аудиоустройство (или [USB PnP Sound Device], если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB) еще раз, нажмите [Свойства], перейдите на вкладку [Уровни] и отрегулируйте входной уровень микрофона.

### Для Macintosh


#### Mac OS X

Откройте меню [Apple], выберите [Системные настройки], [Звук], перейдите на вкладку [Вход] и отрегулируйте входной уровень микрофона.

### Примечания

- Данный микрофон не поддерживает выключение звука на устройствах звукозаписи компьютера. Переместите переключатель MIC MUTING гарнитуры в положение “ON”, выключив звук микрофона.
- Возможно, потребуется выполнить некоторые настройки в зависимости от программного обеспечения. Для получения дополнительной информации см. инструкцию по эксплуатации программного обеспечения.

## Прослушивание звука

- 1 Включите подключенный компьютер.**
- 2 Нажмите переключатель I /  (вкл. / режим ожидания), чтобы включить процессор.**

Индикатор питания процессора загорится белым.

При подключении порта USB на компьютере к порту USB процессора с помощью прилагаемого кабеля USB драйверы USB устанавливаются автоматически при первом включении процессора после подключения и запуска компьютера.

- 3 Наденьте гарнитуру.**  
(см. стр. 12)
- 4 Начните воспроизведение на компьютере.**

### Регулировка громкости

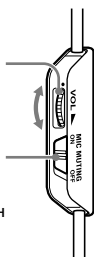
Отрегулируйте уровень громкости гарнитуры и задайте режим отключения звука микрофона.

**VOL (громкость)**

Регулировка уровня громкости гарнитуры.

**MIC MUTING**

ON: Микрофон установлен в режим MIC MUTING ON.  
OFF: Микрофон установлен в режим MIC MUTING OFF.



### Примечания

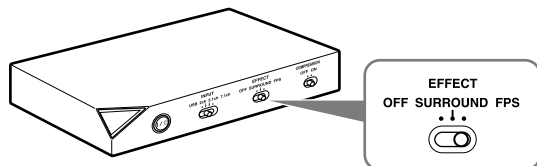
- При просмотре фильмов будьте осторожны и не увеличивайте уровень громкости слишком сильно при просмотре тихих сцен. Последующее воспроизведение громких сцен в этом случае может привести к повреждению слуха.
- Громкость гарнитуры и уровень выходного сигнала компьютера не согласуются. Помните также, что режим отключения звука микрофона не синхронизируется.
- Музыка/звук, возможно, не будут выводиться через гарнитуру при использовании программного обеспечения для воспроизведения музыки, если подключение к процессору выполнено с помощью кабеля USB, а переключатель INPUT сдвинут в положение "USB". В этом случае перезапустите программное обеспечение для воспроизведения музыки.

## Выбор нужного звукового поля (функция EFFECT)

С помощью переключателя EFFECT можно выбрать нужное звуковое поле.

Если подключено 5.1-канальное, 2-канальное или аудиоустройство USB, выбрано положение “FPS” или “SURROUND”, встроенное декодирование Dolby Pro Logic IIx обеспечит реалистичность звучания, подобную 7.1-канальному звуку. Однако, если положение переключателя INPUT не соответствует подключению, функция EFFECT не будет работать должным образом.

Передняя панель процессора



Положение переключателя	Режим звукового поля и подходящий источник звука
FPS – First Person Shooting (шутер от первого лица)	Эта настройка обеспечивает четкую локализацию звуков в соответствии с изображением. Эта настройка рекомендуется для использования в FPS, где важно точно воспринимать локализацию звука. При этом обеспечивается натуральный, четкий и реалистичный звук, безвредный для пользователя. Этот звук отличается очень четко воспринимаемой локализацией всех каналов.
SURROUND	Эта настройка обеспечивает цельное воспроизведение всех каналов. Она обеспечивает более цельное восприятие звука, чем в режиме FPS, а также лучшее звуковое поле для игр с многоканальным объемным звучанием. Эту настройку также рекомендуется использовать при просмотре фильмов.
OFF	Вывод 2-канального звука. Звук многоканального источника (7.1-канальный/5.1-канальный) низводится до 2-канального.

### Примечание

Функция EFFECT не работает с источниками монофонического звука.

### Особенность звука, получаемого с использованием функции EFFECT

- Функцию EFFECT не удастся использовать с источниками звука, которые не содержат видео, такими как музыкальные компакт-диски.
- Технология VPT (Virtualphones Technology) моделирует функцию HRTF (head-related transfer function)\* среднего человека. Восприятие данного эффекта индивидуально и может отличаться у разных людей.

\* HRTF = Head-Related Transfer Function (передаточная функция слухового аппарата человека). Математическое измерение для отображения изменений в звуке между источником и ушами воспринимающего человека.

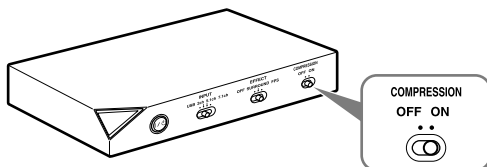
(Продолжение)

## Создание более комфортабельного звучания (функция COMPRESSION)

Переместите переключатель COMPRESSION в положение ON/OFF.

Эта функция обеспечивает поддержание общего уровня материала программы: звуки взрывов ослабляются, в то время как более тихие звуки (звуки шагов и т.д.) усиливаются. Эта функция очень эффективна для ограничения исходного материала с высоким динамическим диапазоном.

Передняя панель процессора

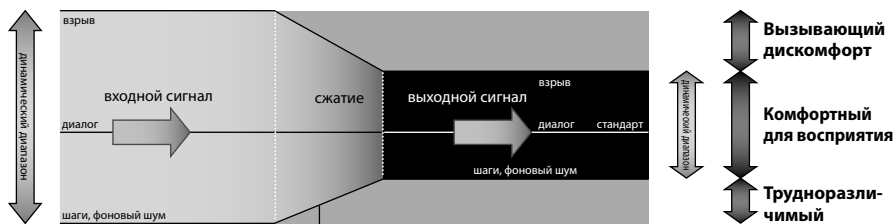


### Примечание

Тщательно отрегулируйте громкость с помощью функции COMPRESSION.

Когда функция COMPRESSION включена, звук может казаться громким при сравнительно невысоком уровне аудиосигнала компьютера. В этом случае постепенно увеличивайте громкость компьютера и установите ее на том уровне, при котором общий уровень громкости будет соответствующим. Может произойти обратное, когда будет казаться, что звук слишком тихий. В этом случае постепенно уменьшайте громкость компьютера и установите наиболее соответствующий общий уровень громкости.

Схема процесса сжатия

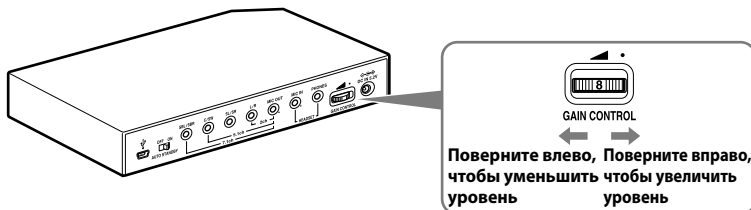


Сжатие динамического диапазона встроенным процессором DSP (Digital Signal Processor – процессор цифровой обработки сигналов)

## Настройка уровня громкости с помощью аудиоустройства (GAIN CONTROL)

Параметр GAIN CONTROL регулирует громкость в соответствии с номинальной выходной мощностью аудиоустройства (исходное значение – “8”). Увеличивайте значение параметра GAIN CONTROL выше “8”, если выходной сигнал слишком низкий, даже если громкость аудиоустройства находится на максимальном уровне. Если звук искажается, уменьшите уровень громкости выходного сигнала аудиоустройства.

Задняя панель процессора



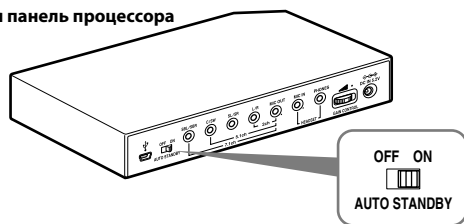
Номинальная выходная мощность звукового устройства	Уровень GAIN CONTROL
Более 2Vrms	Установите уровень GAIN CONTROL “8”, а затем уменьшайте громкость устройства вывода звука.
2Vrms	Калибровка данного процессора выполнена для стандартного выхода 2Vrms на аудиоустройство, когда для параметра GAIN CONTROL установлено значение “8”.
Менее 2Vrms	“8” - “10”, регулировка уровня GAIN CONTROL для большей громкости.

## Установка автоматического входа системы в режим ожидания (функция AUTO STANDBY)

Процессор автоматически переходит в режим ожидания, если около 30 минут на него не поступает входной аудиосигнал.

С помощью переключателя AUTO STANDBY можно задать для функции AUTO STANDBY значение ON/OFF.

Задняя панель процессора



Положение переключателя	Эффект
ON	Функция AUTO STANDBY включена. Снова включите систему, нажав переключатель I / ⏻ (вкл. / режим ожидания).
OFF	Функция AUTO STANDBY выключена.

## Устранение неполадок

В случае возникновения неполадок во время использования этой системы обратитесь к приведенному ниже списку. Если проблему не удастся устранить, обратитесь к ближайшему дилеру фирмы Sony.

Признак неисправности	Причина и способ устранения
Нет звука	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте соединение между процессором и компьютером.</li> <li>• Включите компьютер, подключенный к процессору, и начните воспроизведение.</li> <li>• Включите процессор.</li> <li>• Положение INPUT не соответствует фактическому способу подключения. (Например, USB является входным сигналом, а переключатель INPUT находится в положении 7.1ch и т.д.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите переключатель INPUT в положение, соответствующее используемому входному сигналу.</li> </ul> </li> <li>• Увеличьте громкость гарнитур.</li> <li>• Правильно подключите штекер наушников.</li> <li>• Увеличьте уровень громкости компьютера и программного обеспечения для воспроизведения музыки.</li> <li>• Система подключена во время использования программного обеспечения для воспроизведения музыки.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перезапустите программное обеспечение для воспроизведения музыки.</li> </ul> </li> <li>• Аудиоустройство компьютера задано неправильно (стр. 13).</li> <li>• Регулятор уровня громкости компьютера или программного обеспечения для воспроизведения музыки и т.д. установлен в положение воспроизведения без звука.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Отключите режим воспроизведения без звука.</li> </ul> </li> <li>• Уровень параметра GAIN CONTROL составляет “0”.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Увеличьте GAIN CONTROL.</li> </ul> </li> <li>• Используемый компьютер не распознает гарнитуру как устройство USB, если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перезагрузите компьютер.</li> </ul> </li> <li>• Привод CD-ROM используемого компьютера не поддерживает функцию цифрового воспроизведения, если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте привод CD-ROM, который поддерживает функцию цифрового воспроизведения.</li> </ul> </li> <li>• При использовании цифрового радиовещания звук, возможно, не будет выводиться, если используется подключение USB.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключите компьютер с помощью многоканального кабеля (стр. 8-10).</li> </ul> </li> <li>• Включен режим AUTO STANDBY, поскольку звук не поступал на вход в течение прибл. 30 минут.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Снова включите процессор.</li> </ul> </li> </ul>
Искаженный или прерывающийся звук (периодически с шумом)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите уровень громкости на подключенном компьютере.</li> </ul>
Тихий звук	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличьте уровень громкости на подключенном компьютере, а также уровень громкости программного обеспечения для воспроизведения музыки.</li> <li>• Увеличьте громкость гарнитур.</li> <li>• Увеличьте GAIN CONTROL.</li> </ul>

<b>Признак неисправности</b>	<b>Причина и способ устранения</b>
Громкий фоновый шум	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если процессор подключен к компьютеру с помощью многоканального кабеля, увеличьте уровень громкости на подключенном аудиоустройстве.</li> <li>● Увеличьте расстояние между процессором и компьютером.</li> <li>● Положение INPUT не соответствует фактическому способу подключения. (Например, используется 2-канальный входной сигнал, а переключатель INPUT находится в положении 7.1ch и т.д.) → Установите переключатель INPUT в положение, соответствующее используемому входному сигналу.</li> </ul>
Не удается достичь эффекта объемного звучания	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установите переключатель EFFECT в положение “FPS” или “SURROUND” (стр. 17).</li> <li>● Эффекта объемного звучания не удастся достичь при использовании источников монофонического звука.</li> <li>● Положение INPUT не соответствует фактическому способу подключения. (Например, используется 2-канальный входной сигнал, а переключатель INPUT находится в положении 7.1ch и т.д.) → Установите переключатель INPUT в положение, соответствующее используемому входному сигналу.</li> </ul>
Искаженный звук	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU компьютера перегружен, если подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB. → Закройте ненужные приложения.</li> <li>● К компьютеру подключены и используются одновременно другие устройства USB, когда подключение выполнено с помощью прилагаемого кабеля USB. → Завершите работу других устройств USB.</li> </ul>
Отсутствует звук микрофона	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Правильно подключите штекер микрофона.</li> <li>● Переключатель MIC MUTING гарнитуры находится в положении “ON”. → Переместите переключатель MIC MUTING в положение “OFF”.</li> <li>● Устройство звукозаписи компьютера задано неправильно (стр. 13).</li> </ul>
Тихий звук микрофона	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Правильно подключите штекер микрофона.</li> <li>● Переместите микрофон в нужное место.</li> <li>● Установлен слишком низкий уровень громкости микрофона на компьютере. → Увеличьте уровень громкости микрофона на компьютере.</li> </ul>
Звук, записываемый через микрофон, содержит много шумов	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Рядом с гарнитурой или микрофоном расположены электрические провода, флуоресцентные лампы или мобильные телефоны. → Отодвиньтесь от возможных источников электромагнитных помех.</li> <li>● Звук из наушников создает помехи для микрофона. → Переместите микрофон в нужное место.</li> </ul>
Искаженный звук микрофона	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установлен слишком высокий уровень громкости микрофона на компьютере. → Уменьшите уровень громкости микрофона на компьютере.</li> </ul>
Переключатель MIC MUTING не работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Звук входа микрофона на компьютере уже отключен. → Отмените отключение звука микрофона на компьютере.</li> </ul>
Возможно, настройки выходного уровня компьютера для центрального динамика и сабвуфера поменяны местами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● На некоторых компьютерах настройки выходного уровня для центрального динамика и сабвуфера могут быть поменяны местами. Перед изменением выходного уровня компьютера см. Инструкцию по эксплуатации для получения сведений о работе компьютера.</li> </ul>

# Меры предосторожности

## Безопасность

- Не роняйте, не ударяйте и не подвергайте процессор или гарнитуру сильным физическим воздействиям любого типа. Это может привести к повреждению.
- Не разбирайте и не пытайтесь вскрыть какие-либо компоненты системы.
- Амбюшюр и оголовье могут портиться при длительном хранении или использовании.

## Размещение

- Не размещайте систему в следующих местах.
  - В местах, подвергающихся воздействию прямых солнечных лучей, вблизи обогревателей или других источников повышенной температуры
  - В местах скопления пыли
  - На неустойчивой или наклонной поверхности
  - В местах, подверженных сильной вибрации
  - В ванной комнате и других местах с повышенной влажностью

## Адаптер переменного тока

- Используйте только прилагаемый адаптер переменного тока. Использование адаптеров переменного тока с другой полярностью штекера или другими характеристиками может привести к повреждению продукта.



Штекер с объединенной полярностью

- Всегда используйте только прилагаемый адаптер переменного тока. Даже если напряжение адаптера переменного тока и полярность штекера такие же, к повреждению продукта могут привести предельно допустимый ток или другие факторы.
- Если система не будет использоваться в течение длительного времени, отключите адаптер переменного тока.

## Наушники

Разумное использование

Если установлен слишком высокий уровень громкости, звук будет слышен за пределами наушников. Будьте осторожны, чтобы не установить слишком высокий уровень громкости и не побеспокоить окружающих. Уровень громкости обычно повышают в шумных местах. Однако, из соображений безопасности, рекомендуется использовать такой уровень громкости, при котором будут слышны окружающие звуки.

## Чистка

Используйте мягкую ткань, слегка смоченную в слабом растворе моющего средства. Не используйте растворители, такие как разбавитель, бензин или спирт, поскольку они могут повредить поверхность.

## Повреждение продукта

- В случае повреждения продукта или попадания внутрь него постороннего объекта сразу же отключите питание и обратитесь к ближайшему дилеру фирмы Sony.
- Если возникла необходимость отнести систему к дилеру фирмы Sony, обязательно возьмите как наушники, так и процессор.

# Технические характеристики

## Цифровой процессор объемного звучания (DP-GA500)

Функции декодера

Dolby Pro Logic IIx

Функция виртуального объемного звучания

OFF  
SURROUND  
FPS

Функция сжатия

OFF  
ON

Диапазон воспроизводимых частот

20 – 20000 Гц

Уровень искажения

1% или меньше (1 кГц)

Входные/выходные разъемы

Разъем USB

Разъемы 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT) (стереофонические мини-разъемы)

Разъемы HEADSET (PHONES, MIC IN) (стереофонический мини-разъем)

Требования к источнику питания

Постоянный ток 5,2 В (от прилагаемого адаптера переменного тока)

Размеры

Прибл. 190 × 30 × 117 мм (ш/в/г)

Масса прибл. 310 г

Операционная среда Совместимый компьютер

IBM PC/AT или совместимые компьютеры  
Apple Macintosh

CPU: Pentium II 266 Мгц или выше

Порт USB\*1

Совместимые OS:

### Windows 7

Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate

### Windows Vista

Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate

### Windows XP

Home Edition (пакет обновлений SP2 или более поздней версии)/Professional (пакет обновлений SP2 или более поздней версии)/Media Center Edition 2004 (пакет обновлений SP2 или более поздней версии)/Media Center Edition 2005 (пакет обновлений SP2 или более поздней версии)

**Mac OS X (10.3 или более поздней версии)**

## Стереофоническая гарнитура (DR-GA210)

Шнур 1,5 м

Штекер позолоченный мини-стереоштекер

Масса прибл. 240 г (без шнура)

### Наушники

Тип открытый, динамический

Динамики

40 мм, купольного типа (с проводом CCAW)

Мощность

1000 мВт (IEC\*2)

Сопrotивление

40 Ом при 1 кГц

Чувствительность

100 дБ/мВт

Диапазон воспроизводимых частот

14 - 22000 Гц

### Микрофон

Конструкция

подвесной микрофон

Тип электретный конденсаторный

Уровень напряжения в разомкнутой цепи

-38 дБ (0 дБ = 1 В/Па)

Рабочий частотный диапазон

20 - 20000 Гц

## Входящие в комплект принадлежности

Адаптер переменного тока (5,2 В) (1)

Многоканальный кабель (7.1-канальный + MIC) (1)

Специальный кабель USB (1)

Гарантийный талон (1)

Инструкция по эксплуатации (1)

\*1 Данный процессор поддерживает интерфейс USB 2.0 (полноскоростной интерфейс USB 2.0 Full Speed).

\*2 Протестировано IEC (International Electronic Committee – Международная электротехническая комиссия).

- Для указанной операционной среды работа гарнитуры со всеми компьютерами не гарантируется.
  - Работа гарнитуры с самостоятельно собранными компьютерами, с компьютерами, операционная система которых была самостоятельно обновлена, а также с компьютерами, на которых установлено несколько операционных систем, не гарантируется.
  - Не гарантируется работа гарнитуры с такими функциями, как переход в режим ожидания, спящий режим или режим пониженного энергопотребления.
- Конструкция и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

## УВАГА!

Щоб знизити загрозу займання або ураження електричним струмом, не піддавайте пристрій дії крапель або бризок рідини та не ставте на нього наповнені рідиною предмети, наприклад вази.

Аби запобігти ураженню електричним струмом, не відкривайте корпус пристрою. З питань обслуговування звертайтеся лише до кваліфікованих спеціалістів.

Не встановлюйте цей пристрій у замкненому просторі, такому як книжкова шафа або вбудована шафа-купе.

Оскільки мережева вилка адаптера живлення змінного струму використовується для від'єднання адаптера живлення змінного струму від мережі живлення, під'єднуйте його до легкодоступної розетки мережі живлення змінного струму. Помітивши ознаки будь-яких проявів аномального характеру, негайно від'єднайте адаптер від мережі живлення змінного струму.

Дійсність позначки CE обмежена тільки країнами, де її вимагає закон – переважно у країнах Європейського економічного простору.

**Примітка для користувачів: наведена нижче інформація стосується лише обладнання, що продається у країнах, де застосовуються директиви ЄС**

Виробником цього товару є корпорація Sony, офіс якої розташований за адресою: 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan (Японія). Уповноважений представник з питань ЕМС (Електромагнітна сумісність) та безпеки товарів – Sony Deutschland GmbH, адреса: Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany (Німеччина). З приводу обслуговування або гарантії звертайтеся за адресами, вказаними в окремих документах, що обумовлюють питання гарантії та обслуговування.



**Утилізація старого електричного та електронного обладнання (застосовується в Європейському союзі та інших європейських країнах із системами роздільного збирання сміття)**

Цей символ на виробі або на упакуванні означає, що цей виріб не можна утилізувати як побутове сміття. Замість цього його потрібно здати до відповідного приймального пункту для вторинної обробки електричного та електронного обладнання. Забезпечивши належну утилізацію цього виробу, ви допоможете запобігти негативним наслідкам для навколишнього середовища та людського здоров'я, до яких могла б призвести неправильна утилізація цього виробу. Вторинна переробка матеріалів допоможе зберегти природні ресурси. Щоб отримати докладнішу інформацію щодо вторинної переробки цього виробу, зверніться до місцевих органів влади, до служби утилізації побутових відходів або до магазину, де було придбано цей виріб.

Виготовлено: Sony Corporation,  
1-7-1, Konan, Minato-ku,  
Tokyo 108-0075, Japan (м. Токіо, Японія)  
Країна-виробник: Малайзія

- Цифровий процесор об'ємного звуку, застосований у цій системі, використовує декодер Dolby Pro Logic II. Створено за ліцензією компанії Dolby Laboratories. «Dolby», «Pro Logic» і символ із подвійною літерою D є торговельними марками Dolby Laboratories.
- «Virtualphones Technology» й «VPT» є зареєстрованими торговельними марками Sony Corporation.
- Microsoft та Windows є зареєстрованими торговельними марками або торговельними марками Microsoft Corporation у США та інших країнах.
- Macintosh та Mac OS є зареєстрованими торговельними марками Apple Inc. у США та інших країнах.
- IBM і PC/AT є торговельними марками та зареєстрованими торговельними марками International Business Machines Corporation.
- Pentium є торговельною маркою або зареєстрованою торговельною маркою Intel Corporation.
- У цьому посібнику операційні системи Windows® XP Home Edition, Windows® XP Professional та Windows® XP Media Center Edition об'єднані під умовною назвою Windows XP.
- У цьому посібнику операційна система Windows Vista® має умовну назву Windows Vista.
- У цьому посібнику операційна система Windows® 7 Edition має умовну назву Windows 7.
- У цьому посібнику операційна система Macintosh® має умовну назву Macintosh.
- Усі інші назви систем та виробів є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками, які належать відповідним власникам. Позначки ™ та ® не вжиті в цьому посібнику.
- Вигляд елементів екранної індикації програмного забезпечення ПК, наведених у цьому посібнику, може відрізнятися від їх фактичного представлення.

## Зміст

**Характеристики .....4**

**Перевірка комплектації.....5**

**Розташування та призначення**

**компонентів .....6**

Опис компонентів цифрового процесора об'ємного звуку.....6

Опис компонентів гарнітури .....7

**Під'єднання гарнітури .....8**

Крок 1-Ⓐ: підключення до 7.1-канального звукового пристрою.....8

Крок 1-Ⓑ: підключення до 5.1-канального звукового пристрою.....9

Крок 1-Ⓒ: підключення до 2-канального звукового пристрою..... 10

Крок 1-Ⓓ: підключення до комп'ютера кабелем USB..... 11

Крок 2: підключення адаптера живлення змінного струму..... 12

Крок 3: підготовка гарнітури ..... 12

Крок 4: перевірка налаштувань комп'ютера..... 13

UA

**Прослуховування звуку..... 16**

**Пошук та усунення несправностей ..... 20**

**Застереження ..... 22**

**Технічні характеристики ..... 23**

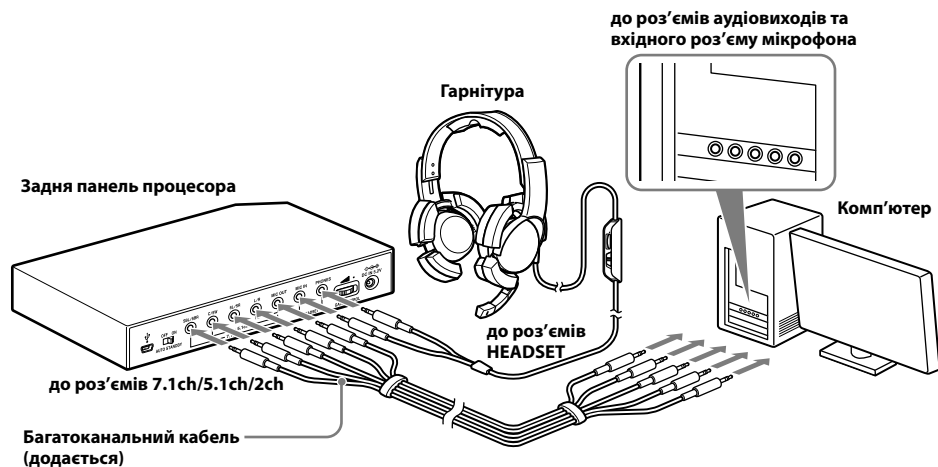
# Характеристики

- 7.1-канальна система на базі технології VPT (Virtualphones Technology)\*<sup>1</sup> забезпечує чіткий тримірний об'ємний звук через багатоканальні динаміки.
- Ідеальне рішення для активних ігор, зазвичай передбачаючих чітке відтворення характеристик спрямованого звуку в «режимі FPS\*<sup>2</sup>».
- Інтегрований декодер Dolby Pro Logic IIx, який перетворює вхідний звук 5.1-канального/2-канального джерела або джерела, під'єданого через порт USB (5.1ch/2ch/USB), на 7.1-канальний об'ємний звук розширеного формату.
- Функція COMPRESSION пом'якшує звуки вибухової потужності, підсилюючи звуки нижчого акустичного рівня (звук кроків тощо).
- 40-мм динамік забезпечує вищу якість звуку комп'ютерних ігор.
- Конструкція відкритого типу з трьома прокладками для комфортного припасування та тривалого використання.
- Легковага система забезпечує зручне носіння, відтак пропонує ідеальне рішення шанувальникам комп'ютерних ігор.

\*<sup>1</sup> Використовуючи засоби аналізу аудіоматеріалу та цифрової обробки звуку Sony, надзвичайна технологія «Virtualphones Technology (VPT)» створює реалістичне об'ємне звучання, подібне до звуку в кінотеатрі.

\*<sup>2</sup> FPS = First Person Shooting

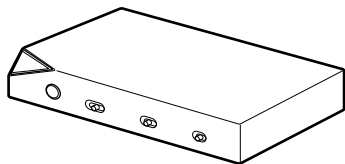
Процесор оптимізований для роботи з гарнітурою, що постачається. Слід зазначити, що, не дивлячись на сумісність пристрою з будь-якою гарнітурою, лише гарнітура, що постачається, забезпечує найкращий ефект об'ємного звучання.



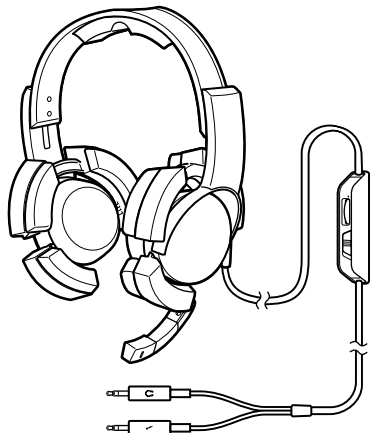
## **Перевірка комплектації**

Перед тим, як налаштувати систему, переконайтеся в наявності всіх компонентів та приладдя.

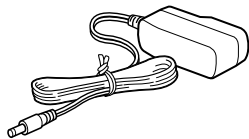
① Процесор DP-GA500 (1)



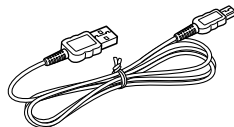
② Гарнітура DR-GA210 (1)



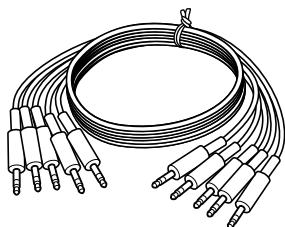
③ Адаптер живлення змінного струму (1)



④ Спеціальний кабель USB (1)



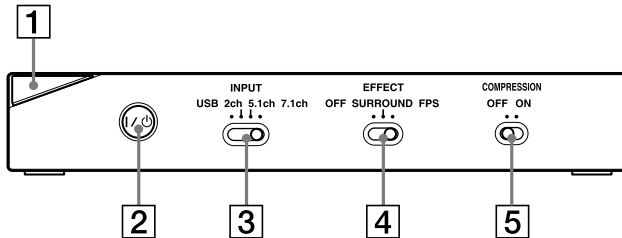
⑤ Багатоканальний кабель (штекерні роз'єми системи 7.1-канального звуку+штекер мікрофона) (1)



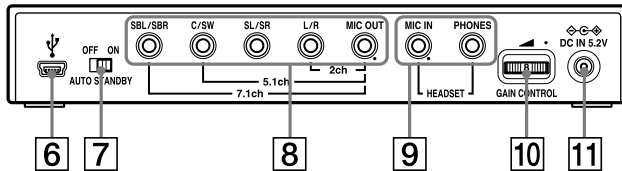
# Розташування та призначення компонентів

## Опис компонентів цифрового процесора об'ємного звуку

Передня панель процесора



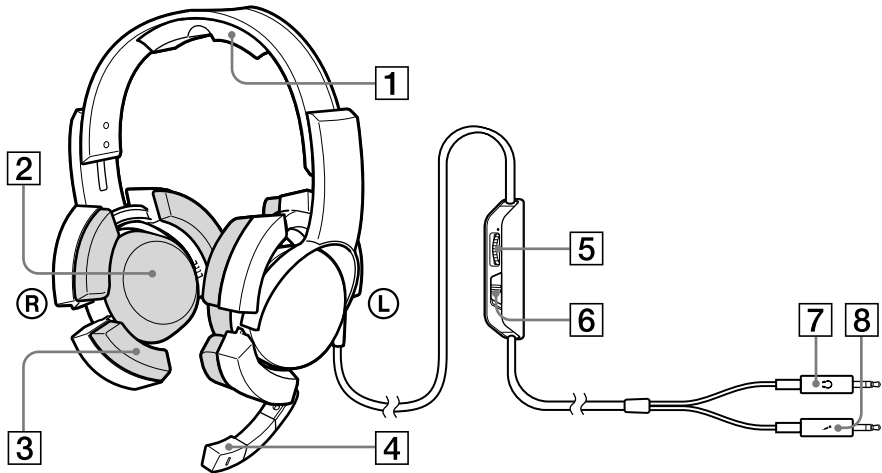
Задня панель процесора



- 1 Індикатор живлення**  
(Див. стор. 16)
- 2 Перемикач I /  $\odot$  (увікнення/ очікування)**  
(Див. стор. 16)
- 3 Перемикач INPUT (USB/2ch/5.1ch/ 7.1ch)**
- 4 Перемикач EFFECT (OFF/ SURROUND/FPS)**  
(Див. стор. 17)
- 5 Перемикач COMPRESSION (OFF/ON)**  
(Див. стор. 18)
- 6 Порт  $\Psi$  USB**  
(Див. стор. 11)
- 7 Перемикач AUTO STANDBY (OFF/ ON)**  
(Див. стор. 19)
- 8 Роз'єми 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT\*)**
- 9 Роз'єми HEADSET (MIC IN\*, PHONES)**  
(Див. стор. 12)
- 10 GAIN CONTROL\***  
(Див. стор. 19)
- 11 Роз'єм  $\diamond \oplus \ominus$  DC IN 5.2V**  
(Див. стор. 12)

\* Для полегшення розпізнання на дотик на процесорі передбачена тактильна точка.

## Опис компонентів гарнітури



**1** Дужка

**2** Вушні прокладки

**3** Опірні прокладки

**4** Мікрофон

**5** Регулятор VOL (гучності)\*

(Див. стор. 16)

**6** Перемикач MIC MUTING

(Див. стор. 16)

**7** Штекер  (наушники) (чорний)

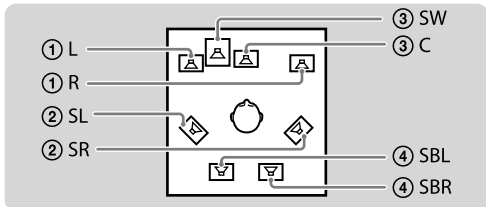
**8** Штекер  (мікрофон) (червоний)

\* Для полегшення розпізнання на дотик на гарнітурі передбачена тактильна точка.

# Під'єднання гарнітури

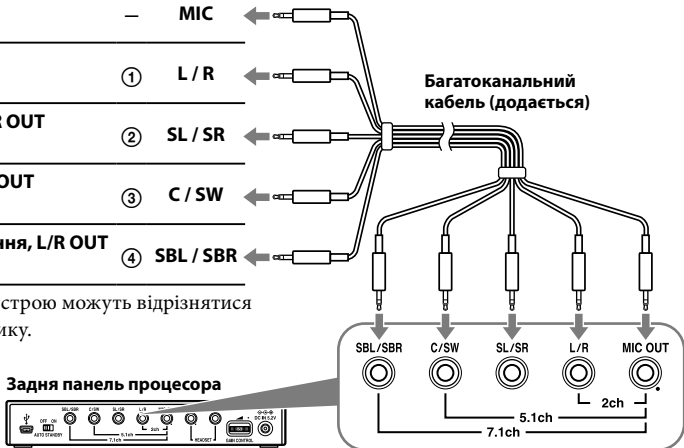
## Крок 1-Ⓐ: підключення до 7.1-канального звукового пристрою

**1** Підключіть процесор до звукового пристрою, як показано нижче.

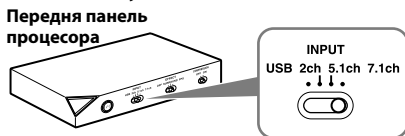


Підключення до роз'ємів звукового пристрою*	Штекери кабелю
<b>MIC IN</b> До роз'єму MIC IN	— MIC
<b>L/R OUT</b> До роз'єму L/R OUT	① L / R
<b>Канали об'ємного звучання, L/R OUT</b> До роз'єму SL/SR OUT	② SL / SR
<b>Центральний канал/сабвуфер, OUT</b> До роз'єму C/SW OUT	③ C / SW
<b>Тілові канали об'ємного звучання, L/R OUT</b> До роз'єму SBL/SBR OUT	④ SBL / SBR

\* Назви роз'ємів звукового пристрою можуть відрізнятися від наведених у цьому посібнику.



**2** Пересуньте перемикач INPUT у положення «7.1 ch».



**3** Задайте режим 7.1-канальної акустичної системи у комп'ютері.

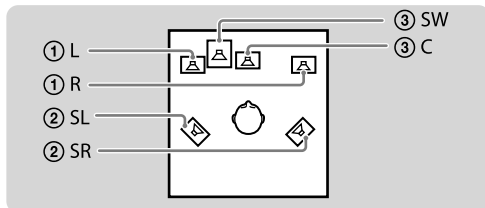
Додаткова інформація щодо роботи з комп'ютером/звуковим пристроєм наведена у відповідній інструкції з експлуатації.

Не під'єднуйте процесор до комп'ютера багатоканальним кабелем та кабелем USB водночас. Виведення звуку з комп'ютера може перемикнуватися на інший пристрій.

# Крок 1-Ⓟ: підключення до 5.1-канального звукового пристрою

Під'єднайте роз'єми для джерела 5.1ch на процесорі за допомогою багатоканального кабелю, що додається. Завдяки функції EFFECT забезпечується перетворення вхідного звуку з джерела 5.1ch на 7.1-канальний об'ємний звук розширеного формату.

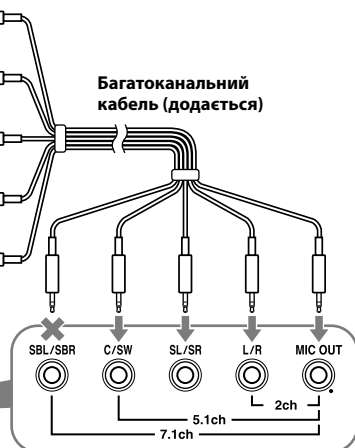
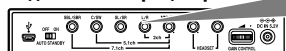
**1** Підключіть процесор до звукового пристрою, як показано нижче.



Підключення до роз'ємів звукового пристрою*	Штекери кабелю
<b>MIC IN</b> До роз'єму MIC IN	— MIC
<b>L/R OUT</b> До роз'єму L/R OUT	① L / R
<b>Канали об'ємного звучання, L/R OUT</b> До роз'єму SL/SR OUT	② SL / SR
<b>Центральний канал/сабвуфер, OUT</b> До роз'єму C/SW OUT	③ C / SW
Не підключається	— SBL / SBR

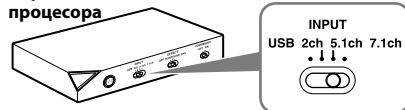
\* Назви роз'ємів звукового пристрою можуть відрізнятися від наведених у цьому посібнику.

Задня панель процесора



**2** Пересуньте перемикач INPUT у положення «5.1ch».

Передня панель процесора



**3** Задайте режим 5.1-канальної акустичної системи у комп'ютері.

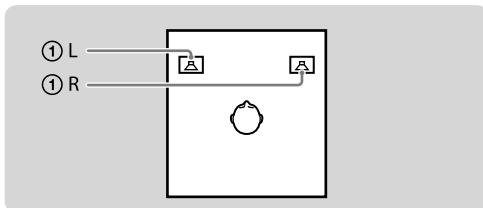
Додаткова інформація щодо роботи з комп'ютером/звуковим пристроєм наведена у відповідній інструкції з експлуатації.

Не під'єднуйте процесор до комп'ютера багатоканальним кабелем та кабелем USB водночас. Виведення звуку з комп'ютера може перемикнуватися на інший пристрій.

# Крок 1-Ⓢ: підключення до 2-канального звукового пристрою

Під'єднайте роз'єми для джерела 2ch на процесорі за допомогою багатоканального кабелю, що додається. Завдяки функції EFFECT забезпечується перетворення вхідного звуку з джерела 2ch на 7.1-канальний об'ємний звук розширеного формату.

**1 Підключіть процесор до звукового пристрою, як показано нижче.**

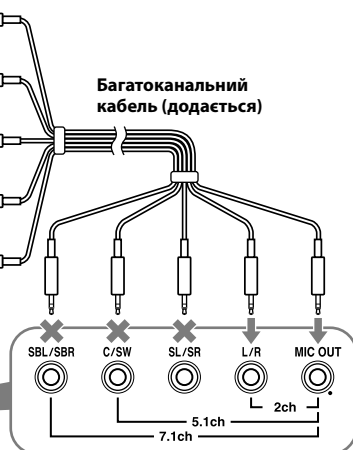
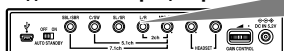


**Підключення до роз'євів звукового пристрою\***      **Штекери кабелю**

<b>MIC IN</b> До роз'єму MIC IN	—	<b>MIC</b>
<b>L/R OUT</b> До роз'єму L/R OUT	Ⓢ	<b>L / R</b>
Не підключається	—	<b>SL / SR</b>
Не підключається	—	<b>C / SW</b>
Не підключається	—	<b>SBL / SBR</b>

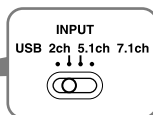
\* Назви роз'євів звукового пристрою можуть відрізнятися від наведених у цьому посібнику.

**Задня панель процесора**



**2 Пересуньте перемикач INPUT у положення «2ch».**

**Передня панель процесора**



**3 Задайте режим 2-канальної акустичної системи у комп'ютері.**

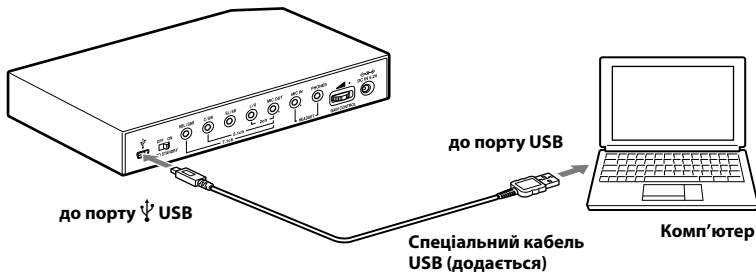
Додаткова інформація щодо роботи з комп'ютером/звуковим пристроєм наведена у відповідній інструкції з експлуатації.

Не під'єднуйте процесор до комп'ютера багатоканальним кабелем та кабелем USB водночас. Виведення звуку з комп'ютера може перемикнуватися на інший пристрій.

# Крок 1-Ⓢ: підключення до комп'ютера кабелем USB

Під'єднайте порт USB комп'ютера до порту USB процесора кабелем USB, що додається. Завдяки функції EFFECT 2-канальний звук процесора, що виконує функції зовнішнього 2-канального звукового пристрою, перетворюється на 7.1-канальний об'ємний звук розширеного формату.

## 1 Підключіть процесор до комп'ютера.



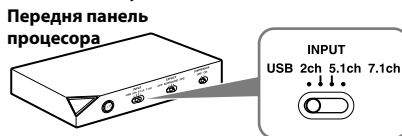
Драйвери USB входять до встановлювальних пакетів операційних систем Windows XP, Windows Vista, Windows 7 і Mac OS X. Установлення драйверів USB здійснюється автоматично під час першого ввімкнення процесора після під'єднання й запуску комп'ютера.

У результаті під'єднання до інших портів USB комп'ютер може виконати повторне встановлення драйверів USB.

### Примітки

- Функціонування гарнітури, що під'єднана до комп'ютера через концентратор або здовжувач USB, не гарантується. Використовуйте лише кабель USB, що додається.
- У результаті під'єднання гарнітури до комп'ютера на комп'ютері може бути встановлений максимальний рівень гучності. Заздалегідь зменшіть рівень гучності на комп'ютері.
- За під'єднання кабелем USB звук цифрового мовлення може не виводитися через порт USB комп'ютера. Якщо звук цифрового мовлення не чути, виконайте під'єднання багатоканальним кабелем (стор. 8 - 10).

## 2 Пересуньте перемикач INPUT у положення «USB».



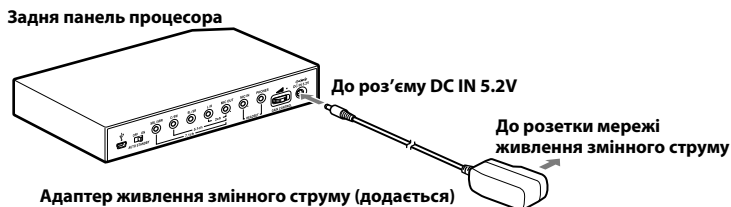
## 3 Перевірте налаштування звуку на комп'ютері.

Додаткова інформація щодо роботи з комп'ютером наведена у посібнику з експлуатації комп'ютера.



Не під'єднуйте процесор до комп'ютера багатоканальним кабелем та кабелем USB водночас. Виведення звуку з комп'ютера може перемикнутися на інший пристрій.

## Крок 2: підключення адаптера живлення змінного струму

Підключіть адаптер живлення змінного струму, що додається, до процесора, після чого підключіть адаптер живлення змінного струму до розетки мережі живлення змінного струму.

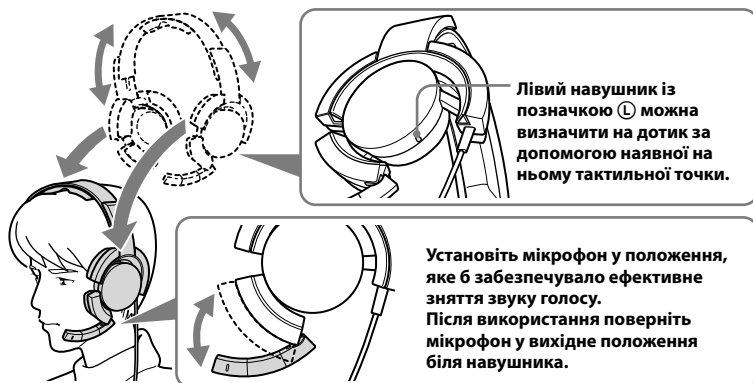


## Крок 3: підготовка гарнітури

- 1 Підключіть штекер  (мікрофон) гарнітури до роз'єму HEADSET (MIC IN) на процесорі; підключіть штекер  (навушники) до роз'єму HEADSET (PHONES).



- 2 Відрегулюйте довжину дужки гарнітури, надягніть навушник із позначкою **R** на праве вухо, надягніть навушник із позначкою **L** на ліве вухо.



### Примітка

Якщо обране неналежне положення мікрофону, чутливість мікрофону може знизитися, або мікрофон може сприймати звук із навушників.

## Крок 4: перевірка налаштувань комп'ютера

### Аби перевірити налаштування звукового пристрою комп'ютера

Перед використанням процесора перевірте налаштування звукового пристрою, дотримуючись наведених нижче інструкцій у відповідності до властивостей операційної системи, що використовується. Додаткова інформація щодо роботи з комп'ютером/звуковим пристроєм наведена у відповідній інструкції з експлуатації.

#### Операційні системи Windows

##### Windows XP, перегляд по категоріях

Клацніть меню [start], оберіть [Control Panel], [Sounds, Speech and Audio Devices], [Sounds and Audio Devices], вкладку [Audio], оберіть аудіопристрій (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), що використовуватиметься як [Default device] у меню «Sound playback» й «Sound recording».

##### Windows Vista

Клацніть меню [Пуск], оберіть [Панель керування], [Устаткування та звук], [Звук], вкладку [Відтворення] або [Запис], оберіть аудіопристрій (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), що використовуватиметься для відтворення або запису, та клацніть [Установити значення за промовчанням].

##### Windows 7

Клацніть меню [Пуск], оберіть [Панель керування], [Устаткування та звук], [Звук], вкладку [Відтворення] або [Запис], оберіть аудіопристрій (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), що використовуватиметься для відтворення або запису, та клацніть [Установити за промовчанням].

#### Операційні системи Macintosh

##### Mac OS X

Клацніть меню [Apple], оберіть [System Preferences], [Sound], вкладку [Output] або [Input], оберіть аудіопристрій (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), що використовуватиметься, у розділі [Select a device for sound output] або [Select a device for sound input].

(Продовження)

## Налаштування рівня гучності звуку

Якщо комп'ютер під'єднано до процесора кабелем USB, регулювання гучності здійснюється регулятором VOL на гарнітурі.

Якщо під'єднання виконане багатоканальним кабелем, відрегулювати гучність можна не лише регулятором VOL на гарнітурі, але й змінюючи рівень гучності на комп'ютері, як зазначено нижче.

### Операційні системи Windows

#### Windows XP, перегляд по категоріях

Клацніть меню [start], оберіть [Control Panel], [Sounds, Speech and Audio Devices], [Sounds and Audio Devices], у меню «Sound» клацніть [Volume] і відрегулюйте загальну гучність відтворення.

#### Windows Vista

Клацніть меню [Пуск], оберіть [Панель керування], [Устаткування та звук], [Налаштування гучності] та відрегулюйте загальну гучність відтворення.

#### Windows 7

Клацніть меню [Пуск], оберіть [Панель керування], [Устаткування та звук], [Налаштування гучності] та відрегулюйте загальну гучність відтворення.

### Операційні системи Macintosh

#### Mac OS X

Клацніть меню [Apple], оберіть [System Preferences], [Sound], вкладку [Output] та відрегулюйте рівень вихідної гучності динаміків.

#### Примітки

- Певні властивості програмного забезпечення, що використовується, вимагають індивідуальних налаштувань. Додаткова інформація наведена в інструкції з експлуатації програмного забезпечення.
- Рівні гучності, задані на гарнітурі та на комп'ютері, не синхронізуються.

## Налаштування відтворення компакт-дисків із музичним вмістом

Це налаштування є необхідним, якщо музичний вміст відтворюється з компакт-дисків у приводі CD-ROM, та з'єднання виконане кабелем USB, що додається.

Дотримуйтеся наведених нижче інструкцій для відповідної операційної системи та встановіть прапорць у полі [Enable digital CD audio for this CD-ROM device.]. Для операційних систем Windows Vista, Windows 7 та Macintosh налаштування відтворення компакт-дисків із музичним вмістом не є необхідним.

#### Windows XP, перегляд по категоріях

Клацніть меню [start], оберіть [Control Panel], [Sounds, Speech and Audio Devices], [Sounds and Audio Devices] та вкладку [Hardware]. Оберіть привід CD-ROM для відтворення музичного вмісту, клацніть [Properties] та клацніть по вкладці [Properties]. Установіть прапорць у полі [Enable digital CD audio for this CD-ROM device.].

## Настройка рівня гучності мікрофона

Перед тим, як використовувати процесор, перевірте та відрегулюйте рівень гучності мікрофона за допомогою комп'ютера. Перевірте/відрегулюйте рівень гучності, дотримуючись наведених нижче інструкцій для відповідної операційної системи. Додаткова інформація щодо оперування комп'ютером наведена в інструкції з експлуатації комп'ютера.

### Операційні системи Windows

Перед тим, як відрегулювати гучність мікрофона, перевірте вхідний рівень гучності мікрофона, виконавши тестове записування за допомогою пристрою для запису звуку тощо.

#### Windows XP, перегляд по категоріях

Клацніть меню [start], оберіть [Control Panel], [Sounds, Speech and Audio Devices], [Sounds and Audio Devices] та вкладку [Audio]. Переконайтеся у тому, що як [Default device] (або як [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається) у меню «Sound recording» обрано пристрій, що використовується, клацніть [Volume] у меню «Sound recording» та відрегулюйте вхідний рівень гучності мікрофона.

#### Windows Vista

Клацніть меню [Пуск], оберіть [Панель керування], [Устаткування та звук], [Звук], вкладку [Запис] та оберіть аудіопристрій (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), що використовуватиметься для запису, та клацніть [Установити значення за промовчанням]. Знову оберіть звуковий пристрій, що використовується (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), клацніть [Властивості], оберіть вкладку [Рівні] та відрегулюйте вхідний рівень гучності мікрофона.

#### Windows 7

Клацніть меню [Пуск], оберіть [Панель керування], [Устаткування та звук], [Звук], вкладку [Запис] та оберіть аудіопристрій (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), що використовуватиметься для запису, та клацніть [Установити за промовчанням]. Знову оберіть звуковий пристрій, що використовується (або [USB PnP Sound Device], якщо з'єднання виконане кабелем USB, що додається), клацніть [Властивості], оберіть вкладку [Рівні] та відрегулюйте вхідний рівень гучності мікрофона.

### Операційні системи Macintosh

#### Mac OS X

Клацніть меню [Apple], оберіть [System Preferences], [Sound], вкладку [Input] та відрегулюйте вхідний рівень гучності мікрофона.

#### Примітки

- Мікрофон не підтримує функцію вимкнення звуку, що активується з аудіозаписувального пристрою на комп'ютері. Аби вимкнути звук мікрофона, посуньте перемикач MIC MUTING на гарнітурі в положення «ON».
- Певні властивості програмного забезпечення, що використовується, вимагають індивідуальних налаштувань. Додаткова інформація наведена в інструкції з експлуатації програмного забезпечення.

## Прослуховування звуку

**1** Увімкніть під'єднаний комп'ютер.

**2** Аби ввімкнути процесор, натисніть перемикач I /  (увімкнення / очікування).

Індикатор живлення процесора засвітиться білим.

Якщо порт USB комп'ютера під'єднано до порту USB процесора кабелем USB, що додається, встановлення драйверів USB здійснюється автоматично під час першого ввімкнення процесора після під'єднання й запуску комп'ютера.

**3** Надягніть гарнітуру.

(Див. стор. 12)

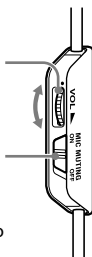
**4** Розпочніть відтворення на комп'ютері.

### Налаштування гучності

Відрегулюйте рівень гучності гарнітури та активуйте режим вимкнення звуку для мікрофона.

**VOL (гучність)**  
Відрегулюйте рівень гучності на гарнітурі.

**MIC MUTING**  
ON: Мікрофон переведено у режим вимкнення звуку  
MIC MUTING ON.  
OFF: Мікрофон переведено у режим увімкнення звуку  
MIC MUTING OFF.



#### Примітки

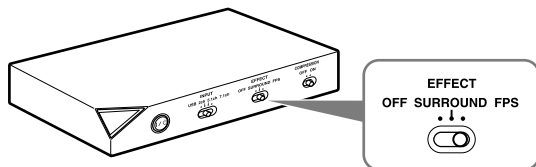
- Переглядаючи фільми, запобігайте надмірному підвищенню гучності під час тихих сцен. Різне підвищення вихідного рівня гучності внаслідок переходу до іншої, більш гучної, сцени може завдати шкоди органам слуху глядача.
- Рівні гучності, задані на гарнітурі та на комп'ютері, не синхронізуються. Режим вимкнення звуку мікрофона також не синхронізується.
- У разі під'єднання процесора кабелем USB з переведенням перемикача INPUT у положення «USB» під час використання музичного програмного забезпечення виведення музичного вмісту/ звуку гарнітурою може бути неможливим. У такому випадку перезапустіть музичне програмне забезпечення.

## Вибір бажаного звукового поля (функція EFFECT)

Перемикач EFFECT дозволяє обрати бажане звукове поле.

Якщо процесор під'єднано через роз'єми для 5.1-канального або 2-канального звукового джерела або через порт USB за обраного режиму «FPS» або «SURROUND», інтегрована технологія декодування Dolby Pro Logic IIx забезпечуватиме звук, що є близьким за реалістичністю до 7.1-канального звуку. При цьому, якщо положення перемикача INPUT не відповідає режиму з'єднання, функція EFFECT не працюватиме належним чином.

Передня панель процесора



Положення перемикача	Режим звукового поля та відповідне звукове джерело
FPS (Стрільба від першої особи)	Режим забезпечує чітку локалізацію звуку у відповідності до зображення. Обирайте режим FPS за необхідності чіткого розрізнення та відстеження звуків. Звук є легким для сприйняття, природним і реалістичним. Режим забезпечує чітке розрізнення звуків кожного каналу.
SURROUND	Режим забезпечує комплексне відтворення звуку всіх каналів. На відміну від режиму FPS у цьому режимі звук усіх каналів сприймається як єдиний звуковий малюнок; режим забезпечує оптимальне звукове поле для загалу багатоканальних ігор з об'ємним звуковим супроводженням. Режим рекомендовано для перегляду фільмів.
OFF	Виводиться 2-канальний звук. Звук багатоканального (7.1-канального/5.1-канального) джерела міксується до 2 каналів.

### Примітка

Функція EFFECT не працює, якщо джерело звуку є монофонічним.

### Про властивості звуку та функцію EFFECT

- Ефект від застосування функції EFFECT до джерел звуку, в яких відсутній відеовміст, приміром, до музичних компакт-дисків, може бути відсутнім.
- Технологія VPT (**Virtualphones Technology**) забезпечує імітацію функції сприйняття звуку HRTF (head-related transfer function)\* для середньостатистичного слухача. Сприйняття звукових ефектів залежить від індивідуальних особливостей слухачів.

\* HRTF = Head-Related Transfer Function. Математично обчислена функція, яка демонструє відмінність звуку, що виводиться джерелом, і того, що сприймається слухачем.

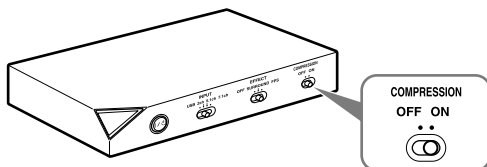
(Продовження)

## Забезпечення комфортного для сприйняття звуку (функція COMPRESSION)

Посуньте перемикач COMPRESSION у положення ON/OFF.

Ця функція підтримує незмінний рівень гучності звукового матеріалу: вибухові звуки пом'якшуються, звуки нижчого акустичного рівня (звуки кроків тощо) підсилюються. Ця функція дуже ефективно обмежує динамічний діапазон вихідного звукового матеріалу.

Передня панель процесора

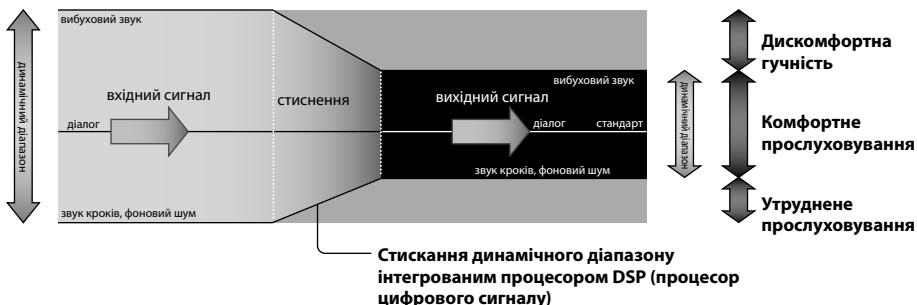


### Примітка

Ретельно налаштуйте гучність звуку за активованої функції COMPRESSION.

Якщо функцію COMPRESSION активовано, гучність звуку від аудіосигналу порівняно низької акустичної потужності, що надходить із комп'ютера, може здаватися високою. У такому разі поступово підвищьте гучність на комп'ютері, встановивши однорідний рівень гучності загального звучання. Навпаки, гучність звуку може бути надто низькою. У такому разі поступово знизьте гучність на комп'ютері, встановивши максимально однорідний рівень гучності загального звучання.

Ілюстрація процесу стиснення динамічного діапазону

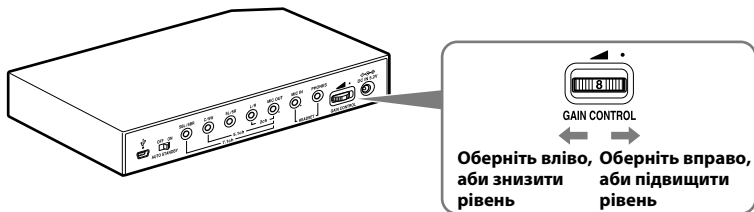


Стиснення динамічного діапазону інтегрованим процесором DSP (процесор цифрового сигналу)

## Налаштування рівня гучності зі звукового пристрою (GAIN CONTROL)

Функція GAIN CONTROL налаштовує гучність у відповідності до номінальної вихідної потужності звукового пристрою (вихідне значення - «8»). За низької вихідної потужності, навіть якщо на звуковому пристрої обрано максимальний рівень гучності, надайте параметру GAIN CONTROL значення, вище за «8». Якщо звук спотворено, знизьте вихідний рівень гучності звукового пристрою.

Задня панель процесора



Номінальна вихідна потужність звукового пристрою

Рівень GAIN CONTROL

Більше за 2Vrms

Встановіть GAIN CONTROL на рівні «8» та відрегулюйте джерело аудіосигналу, аби знизити гучність звучання.

2Vrms

За наданого функції GAIN CONTROL значення «8» калібровка процесора забезпечує стандартний вихід для звукового пристрою на рівні 2Vrms.

Менше за 2Vrms

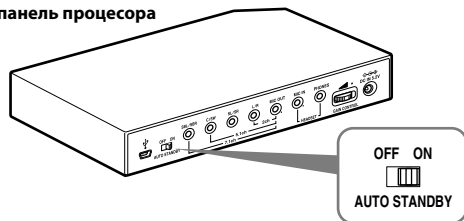
«8» - «10», рівень GAIN CONTROL забезпечує підвищення гучності.

## Налаштування автоматичного переходу системи до режиму очікування (функція AUTO STANDBY)

Процесор автоматично переходить до режиму очікування, якщо впродовж 30 хвилин до нього не надходить звук.

Аби ввімкнути/вимкнути (ON/OFF) функцію AUTO STANDBY, скористайтеся перемикачем AUTO STANDBY.

Задня панель процесора



Положення перемикача Ефект

ON

Функція AUTO STANDBY активована. Аби повторно ввімкнути систему, натисніть перемикач I /  $\cup$  (увімкнення / очікування).

OFF

Функція AUTO STANDBY деактивована.

## Пошук та усунення несправностей

Якщо у процесі використання цієї системи виникають будь-які проблемні ситуації, скористайтеся наведеним нижче контрольним переліком способів їх вирішення. Якщо усунути проблему не вдалося, проконсультуйтеся з найближчим дилером Sony.

<b>Ознака несправності</b>	<b>Можлива причина та спосіб вирішення</b>
Відсутній звук	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перевірте підключення процесора до комп'ютера.</li><li>• Увімкніть комп'ютер, підключений до процесора, та розпочніть відтворення.</li><li>• Увімкніть процесор.</li><li>• Значення, обране для INPUT, не відповідає поточному способу підключення. (Приклад: вхідний сигнал USB не відповідає значенню INPUT 7.1ch тощо) → Переведіть перемикач INPUT у положення, яке відповідає сигналу на вході.</li><li>• Підвищіть гучність на гарнітурі.</li><li>• Під'єднайте штекер навушників належним чином.</li><li>• Підвищіть рівень гучності на комп'ютері та у програмі відтворення музичного вмісту.</li><li>• Систему під'єднано під час використання програми відтворення музичного вмісту. → Перезапустіть програму відтворення музичного вмісту.</li><li>• Звуковий пристрій комп'ютера не встановлено належним чином (стор. 13).</li><li>• Регулятор гучності комп'ютера або програми відтворення музичного вмісту тощо встановлено в положення вимкнення звуку. → Відмініть вимкнення звуку.</li><li>• Рівнем функції GAIN CONTROL обрано «0». → Підвищіть рівень функції GAIN CONTROL.</li><li>• Комп'ютер не розпізнає гарнітуру як пристрій USB за підключення кабелем USB, що додається. → Перезапустіть комп'ютер.</li><li>• Привід CD-ROM на комп'ютері не підтримує цифровий режим відтворення за підключення кабелем USB, що додається. → Скористайтеся приводом CD-ROM, який підтримує цифровий режим відтворення.</li><li>• За підключення кабелем USB звук передач цифрового мовлення може бути відсутній. → Виконайте підключення комп'ютера багатоканальним кабелем (стор. 8 - 10).</li><li>• Активовано режим AUTO STANDBY, оскільки звук не надходить до системи впродовж прибл. 30 хвилин. → Повторно увімкніть процесор.</li></ul>
Спотворений або переривчастий звук (інколи з шумом)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Зменшіть рівень гучності на під'єданому комп'ютері.</li></ul>
Тихий звук	<ul style="list-style-type: none"><li>• Підвищіть рівень гучності на під'єданому комп'ютері та у програмі відтворення музичного вмісту.</li><li>• Підвищіть гучність на гарнітурі.</li><li>• Підвищіть рівень функції GAIN CONTROL.</li></ul>

<b>Ознака несправності</b>	<b>Можлива причина та спосіб вирішення</b>
Гучний фоновий шум	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Якщо процесор під'єднано до комп'ютера багатоканальним кабелем, підвищити рівень гучності на під'єднаному звуковому пристрої.</li> <li>● Установити процесор на віддаленні від комп'ютера.</li> <li>● Значення, обране для INPUT, не відповідає поточному способу підключення. (Приклад: 2-канальний сигнал на вході не відповідає значенню INPUT 7.1ch тощо) <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Переведіть перемикач INPUT у положення, яке відповідає сигналу на вході.</li> </ul> </li> </ul>
Ефект об'ємного звуку не відчутний	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Встановити перемикач EFFECT у положення «FPS» або «SURROUND» (стор. 17).</li> <li>● Режим об'ємного звуку не працює, якщо джерело звуку є монофонічним.</li> <li>● Значення, обране для INPUT, не відповідає поточному способу підключення. (Приклад: 2-канальний сигнал на вході не відповідає значенню INPUT 7.1ch тощо) <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Переведіть перемикач INPUT у положення, яке відповідає сигналу на вході.</li> </ul> </li> </ul>
Звук викривлено	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ЦП комп'ютера перевантажений (якщо під'єднання виконане кабелем USB, що додається). <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Закрийте інші наразі непотрібні програми.</li> </ul> </li> <li>● До комп'ютера під'єднані інші пристрої USB, які використовуються водночас із системою (якщо під'єднання виконане кабелем USB, що додається). <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Припиніть використання інших пристроїв USB.</li> </ul> </li> </ul>
Не надходить звук із мікрофона	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Під'єднайте штекер мікрофона належним чином.</li> <li>● Перемикач MIC MUTING на гарнітурі встановлено в положення «ON». <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Посуньте перемикач MIC MUTING у положення «OFF».</li> </ul> </li> <li>● Звукозаписувальний пристрій комп'ютера не встановлено належним чином (стор. 13).</li> </ul>
Звук, що надходить із мікрофона, є тихим	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Під'єднайте штекер мікрофона належним чином.</li> <li>● Перемістіть мікрофон у належне положення.</li> <li>● На комп'ютері заданий занижений рівень гучності мікрофона. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Підвищити рівень гучності мікрофона на комп'ютері.</li> </ul> </li> </ul>
Звук мікрофона записано з шумами	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Гарнітура (зокрема мікрофон) використовується поряд з електричними дротами, флуоресцентними освітлювальними приладами або мобільними телефонами. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Відійдіть від можливих джерел електромагнітних перешкод.</li> </ul> </li> <li>● Звук із навушників захоплюється мікрофоном. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перемістіть мікрофон у належне положення.</li> </ul> </li> </ul>
Звук, що надходить із мікрофона, є викривленим	<ul style="list-style-type: none"> <li>● На комп'ютері заданий високий рівень гучності мікрофона. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Зменшіть рівень гучності мікрофона на комп'ютері.</li> </ul> </li> </ul>
Перемикач MIC MUTING не працює	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Звук, що надходить із мікрофона, вже вимкнено на комп'ютері. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Скасуйте вимкнення звуку, що надходить із мікрофона, на комп'ютері.</li> </ul> </li> </ul>
Налаштування рівнів вихідного звуку для центрального динаміка та сабвуфера, задані для комп'ютера, взаємозамінюються.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Певні властивості деяких комп'ютерів обумовлюють взаємозаміну налаштувань рівнів вихідного звуку для центрального динаміка та сабвуфера, заданих для комп'ютера. Перед тим, як змінювати налаштування вихідного звуку для комп'ютера, ознайомтеся з детальними відомостями щодо оперування комп'ютером в інструкції з експлуатації.</li> </ul>

# Застереження

## Безпека

- Слідкуйте за тим, аби не впустити, не вдарити процесор або гарнітуру та не піддати їх будь-якому динамічному впливу. Це може призвести до їх пошкодження.
- Не розбирайте систему та не намагайтеся розкрити корпус будь-якого елемента системи.
- Тривале користування або зберігання може призвести до псування вушних прокладок та прокладки-наголовника.

## Розміщення

- Не розміщуйте систему у таких місцях.
  - У місцях, що перебувають під впливом прямого сонячного проміння або дуже високої температури (біля обігрівачів тощо)
  - У запилених місцях
  - На нестійких або нахилених поверхнях
  - У місцях, підданих надмірній вібрації
  - У ванних кімнатах або в інших зонах підвищеної вологості

## Адаптер живлення змінного струму

- Використовуйте тільки той адаптер живлення змінного струму, що додається. Використання адаптерів змінного струму з відмінною полярністю штекера або з іншими характеристиками може призвести до виходу виробу з ладу.



Уніфікований штекер із дотриманням полярності

- Завжди використовуйте тільки той адаптер живлення змінного струму, що додається. Сторонні адаптери живлення змінного струму з такою ж полярністю штекера, але з відмінними характеристиками (наприклад, допустимий струм тощо) також можуть пошкодити виріб.

- Якщо система не використовуватиметься тривалий час, від'єднайте адаптер живлення змінного струму від розетки.

## Навушники

Поводьтеся чемно

Надто високий рівень гучності обумовлює розповсюдження звуку поза навушники.

Слідкуйте за тим, аби встановлений рівень гучності не турбував оточуючих. Користувачі навушників схильні підвищувати гучність у шумному оточенні. Однак, із міркувань безпеки рекомендовано обирати рівень гучності, який дозволяє слухачеві чути навколишні звуки.

## Чищення

Використовуйте м'яку тканину, змочену у розчині неагресивного мийного засобу. Не користуйтеся розчинниками, наприклад розріджувачами, спиртом або бензолом, оскільки це може призвести до пошкодження поверхні обладнання.

## У разі поломки виробу

- У разі поломки виробу або потрапляння сторонніх предметів у корпус обладнання негайно вимкніть живлення та проконсультуйтеся з найближчим дилером Sony.
- Надаючи систему на перевірку дилерові Sony, обов'язково передайте обидва компоненти системи - навушники й процесор.

Термін експлуатації виробу складає 6 років.

# Технічні характеристики

## Цифровий процесор об'ємного звуку (DP-GA500)

Функції декодера

Dolby Pro Logic IIx

Функція віртуального об'ємного звучання

OFF  
SURROUND  
FPS

Функція стискання

OFF  
ON

Частотна характеристика

20 – 20000 Гц

Рівень викривлення

Не більше 1 % (1 кГц)

Вхідні та вихідні роз'єми

Роз'єм USB  
Роз'єми 7.1ch/5.1ch/2ch (SBL/SBR, C/SW, SL/SR, L/R, MIC OUT) (мініатюрні стереороз'єми)  
Роз'єми HEADSET (PHONES, MIC IN) (мініатюрний стереороз'єм)

Вимоги до живлення

5,2 В постійного струму (від адаптера живлення змінного струму, що додається)

Розміри Прибл. 190 × 30 × 117 мм (ш/в/г)

Вага Прибл. 310 г

Операційне середовище Сумісні комп'ютери

IBM PC/AT або сумісні комп'ютери  
Apple Macintosh  
CPU: Pentium II 266 MHz або вище

Порт USB\*1

Підтримувані операційні системи:

### Windows 7

Starter/Home Basic/Home Premium/  
Professional/Ultimate

### Windows Vista

Home Basic/Home Premium/Business/  
Ultimate

### Windows XP

Home Edition (SP2 або пізнішої версії)/  
Professional (SP2 або пізнішої версії)/  
Media Center Edition 2004 (SP2 або  
пізнішої версії) / Media Center Edition 2005  
(SP2 або пізнішої версії)

### Mac OS X (10.3 або пізнішої версії)

## Стереофонічна гарнітура (DR-GA210)

Шнур 1,5 м

Штекер Мініатюрний стереофонічний штекер із  
золотим покриттям

Вага Прибл. 240 г (без шнура)

### Навушники

Тип Відкриті, динамічні

Динаміки

40 мм, купольного типу (під котушку  
ССАW)

Допустима потужність

1000 мВт (IEC\*2)

Повний опір

40 Ω за 1 кГц

Чутливість

100 дБ/мВт

Частотна характеристика

14 - 22000 Гц

### Мікрофон

Конструкція

Підвісний мікрофон

Тип Електретний конденсаторний мікрофон

Рівень напруги розімкнутого ланцюга

-38 дБ (0 дБ = 1 В/Па)

Ефективний діапазон частот

20 - 20000 Гц

### Аксесуари, які додаються

Адаптер живлення змінного струму  
(5,2 В) (1)

Багатоканальний кабель (штекерні  
роз'єми системи 7.1-канального  
звуку+штекер мікрофона) (1)

Спеціальний кабель USB (1)

Гарантійна картка (1)

Інструкція з експлуатації (1)

\*1 Процесор підтримує USB 2.0 (USB 2.0 Full Speed).

\*2 Випробувано IEC (Міжнародною  
електротехнічною комісією).

- Функціонування гарнітури з будь-якими комп'ютерами у зазначеному вище операційному середовищі не гарантується.
  - Сумісність гарнітури із саморобними комп'ютерами, а також її функціонування в операційному середовищі, яке самостійно оновлюється користувачем, або яке передбачає наявність декількох операційних систем, не гарантується.
  - Сумісність гарнітури з функцією призупинення роботи системи, а також із режимами очікування або сну не гарантується.
- Конструкція та технічні характеристики можуть бути змінені без оповіщення.







\* 4 1 9 4 1 5 4 2 2 \* (1)

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

Printed in Malaysia