

## Precaución

- Esta unidad ha sido diseñada para su funcionamiento con 12 V CC negativo a masa solamente.
- Evite instalar la unidad donde:
  - quede expuesta a altas temperaturas, como a la luz solar directa o aire caliente del calefactor.
  - quede expuesta a la lluvia o a la humedad.
  - quede expuesta a polvo o suciedad.
- Si coloca la unidad demasiado cerca de la radio del automóvil o de la antena, pueden producirse interferencias. En este caso, separe la unidad de la radio o de la antena.
- Por razones de seguridad, mantenga el volumen de sonido a un nivel moderado en el interior del automóvil de forma que sea posible escuchar el sonido del exterior.
- Es preciso emplear una herramienta especial de ajuste para definir la red divisora de frecuencias y el ecualizador paramétrico de la unidad XDP-4000X. Consulte con el proveedor Sony más próximo para obtener más información sobre la instalación, las conexiones y los ajustes.
- Para emplear la unidad XDP-4000X, necesitará una unidad principal Sony con la función de control DSP.
- Si conecta a esta unidad otra principal con la función de guía oral, dicha función no se activará.

Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema referentes a la unidad que no se mencionen en este manual, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

### Notas sobre el empleo

- El empleo de la función de silenciamiento MUTE (ATT) en la unidad difiere del uso de la función en la unidad principal. En esta unidad, si se activa MUTE (ATT), la función de ajuste de volumen no podrá emplearse, lo cual no es ningún fallo de funcionamiento. La función de volumen no anula MUTE (ATT).
- No es posible utilizar dos unidades simultáneamente.

## Instalación

### Antes de realizar la instalación

- Elija cuidadosamente el lugar de montaje de forma que la unidad no dificulte las operaciones normales de conducción.
- Instale la unidad debajo de un asiento o dentro del maletero.
- Para los modelos cuya unidad principal disponga de interruptor de entrada/salida de sonido, asegúrese de ajustar el interruptor en la posición 2 (posición de entrada de sonido).
- Es posible registrar hasta 10 preajustes en la unidad XDP-4000X correspondientes a la red divisora de frecuencias y al ecualizador paramétrico para obtener los mejores resultados posibles de sonido en el interior del automóvil. En este caso, si conecta la XDP-4000X a una unidad principal, las funciones de graves/agudos y de balance/equilibrio entre los altavoces de la unidad principal se desactivarán con el fin de no perjudicar dichos preajustes. (Consulte con el proveedor Sony más próximo para obtener más información sobre cada preajuste.)
- Conecte el cable de alimentación de la XDP-4000X directamente de la batería al amplificador. Asegúrese de insertar un fusible de 5A lo más cerca posible de la batería. Si realiza una conexión sin emplear un fusible o si comete algún error en el cableado, el cable podría quemarse.

### Instalación con los tornillos suministrados

Para instalar la unidad firmemente, prepare un tablero de montaje de buena calidad de suficiente grosor (más de 14 mm).

**1** Coloque la unidad directamente sobre el tablero de montaje y marque los cuatro orificios para los pernos; a continuación, perfóre dichos orificios (3 mm de diámetro).

Coloque o aparelho na placa de montagem, marque os quatro orificios para os parafusos e depois faça os furos (3 mm de diámetro).

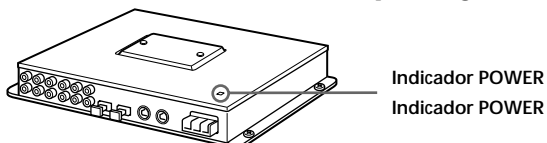
3 mm de diámetro  
3 mm diámetro

Tablero de montaje (no suministrado)  
Placa de montagem (não fornecida)

**2** Fije la unidad al tablero con los tornillos suministrados.  
Fixe o aparelho à placa com os parafusos fornecidos.

### Después de la instalación y las conexiones

Compruebe que el indicador POWER de la unidad se ilumina al encender la unidad principal.



## Precaução

- Este aparelho está concebido para ser utilizado apenas com negativo à massa de 12 V CC.
- Evite instalar o aparelho em locais onde:
  - possa estar sujeito a temperaturas elevadas, como sob a acção directa da luz solar ou do ar quente emitido por aquecedores.
  - possa ficar exposto à chuva ou humidade.
  - possa estar sujeito a poeiras ou sujidade.
- Se colocar o aparelho muito perto do autorádio ou da antena podem ocorrer interferências. Se isso acontecer, afaste o aparelho do autorádio ou da antena.
- Por razões de segurança, modere o volume do autorádio para poder ouvir os sons do exterior.
- É necessária uma ferramenta especial para regular o crossover e o equalizador paramétrico do XDP-4000X. Para obter mais informações sobre a instalação, as ligações e as regulações, entre em contacto com o agente da Sony mais próximo.
- Para utilizar o XDP-4000X, tem de ter uma unidade principal da Sony equipada com a função de controlo DSP.
- Se ligar uma unidade principal com guia de voz a este aparelho, a função de guia de voz não funciona.

Se tiver dúvidas ou se surgirem problemas relacionados com o seu aparelho, que não sejam mencionados neste manual, consulte o revendedor da Sony local.

### Notas sobre o funcionamento

- O funcionamento da função MUTE (ATT) na unidade é diferente do funcionamento da função na unidade. Na unidade, quando MUTE (ATT) estiver na posição ON, a função de definição do volume não funciona; isto não é sinal de avaria. A função MUTE (ATT) não é sobreposta pela função de volume.
- Não podem ser utilizados dois aparelhos simultaneamente.

## Instalação

### Antes da instalação

- Escolha cuidadosamente o local para a montagem, de modo a que o aparelho não interfira nas funções normais de condução.
- Monte o aparelho debaixo de um assento ou dentro da mala.
- Nos modelos que possuam um selector de entrada/saída na unidade principal, tem de colocar o selector na posição 2 (posição de entrada de som).
- O XDP-4000X permite memorizar um máximo de 10 pré-selecções para o crossover e para o equalizador paramétrico para obter o som mais adequado ao interior do seu automóvel. Neste caso, se ligar o XDP-4000X a uma unidade principal, as funções Bass/Treble (Graves/agudos) e Balance/Fader (Balanço/Fader) da unidade principal são desactivadas para não afectar as pré-selecções memorizadas. (Para obter mais informações sobre cada predefinição, entre em contacto com o agente da Sony mais próximo.)
- Ligue o cabo de alimentação do XDP-4000X directamente da bateria ao amplificador. Verifique se instalou um fusível de 5A o mais perto possível da bateria. Se fizer uma ligação sem utilizar um fusível, ou fizer uma ligação errada pode queimar o cabo.

### Instalar com os parafusos fornecidos

Prepare uma placa de montagem com espessura suficiente (mais de 14 mm) para instalar o aparelho com toda a segurança.

**1** Coloque a unidade directamente sobre o tabuleiro de montagem e marque os quatro orifícios para os parafusos; a seguir, faça estes orifícios (3 mm de diâmetro).

Coloque o aparelho na placa de montagem, marque os quatro orifícios para os parafusos e depois faça os furos (3 mm de diâmetro).

3 mm de diâmetro  
3 mm diâmetro

Tabuleiro de montagem (não fornecido)  
Placa de montagem (não fornecida)

**2** Fixe a unidade ao tabuleiro com os parafusos fornecidos.  
Fixe o aparelho à placa com os parafusos fornecidos.

### Depois da instalação e da ligação

Verifique se o indicador POWER do aparelho se acende quando liga a unidade principal.

# Digital Preamplifier

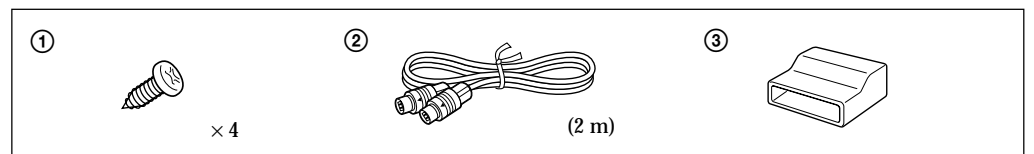
Manual de instrucciones

Manual de instruções

## XDP-4000X

Sony Corporation ©1999 Printed in Japan

### Componentes de instalación y conexiones



### Peças para instalação e ligações

## Especificaciones

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Requisitos de alimentación   | Batería de automóvil de 12 V CC (negativo a masa, 10,5 V — 16 V)  |
| Consumo de corriente         | 1 A   |
| Respuesta de frecuencia      | 5 Hz — 20 kHz   |
| Relación señal-ruido         | 105 dB (Entrada óptica)   |
| Distorsión armónica          | 0,003 % (Entrada óptica)  |
| Separación                   | 95 dB a 1 kHz   |
| Terminales de entrada/salida | Entrada BUS (1)<br>Salida BUS (1)<br>Entrada de línea (toma RCA) (2)<br>Salida de línea (toma RCA) (4)<br>Entrada óptica digital (2)  |
| Dimensiones                  | Aprox. 249 × 45 × 183 mm (an/al/prf)  |
| Masa                         | Aprox. 2 kg   |
| Accesorios opcionales        | Cable BUS (suministrado con cable de pines RCA) RC-61 (1 m), RC-62 (2 m)<br>Cable óptico RC-97 (2 m)<br>Unidad principal (que pueda emplearse con preamplificador digital)<br>CDX-90R, CDX-C910RDS, MDX-C8900R, XR-C9100RDS etc.<br>Cambiador de CD<br>CDX-805, CDX-715 etc.<br>Cambiador de MD<br>MDX-62<br>Selector de fuente (compatible con sistemas analógicos)<br>XA-C30<br>Amplificador de potencia<br>Serie XM-<br>Altavoces<br>Serie XS- |
| Equipos opcionales           | Unidad principal (que pueda emplearse con preamplificador digital)<br>CDX-90R, CDX-C910RDS, MDX-C8900R, XR-C9100RDS etc.<br>Cambiador de CD<br>CDX-805, CDX-715 etc.<br>Cambiador de MD<br>MDX-62<br>Selector de fuente (compatible con sistemas analógicos)<br>XA-C30<br>Amplificador de potencia<br>Serie XM-<br>Altavoces<br>Serie XS-   |

**Nota**  
Esta unidad no funcionará si la conecta a las unidades XDP-U50D o XDP-210EQ.

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

## Especificações

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Requisitos de energia      | Bateria de automóvel de 12 V CC (negativo à massa, 10,5 V — 16 V)   |
| Saída de corrente          | 1 A   |
| Resposta em frequência     | 5 Hz — 20 kHz   |
| Relação sinal-ruido        | 105 dB (Entrada óptica)   |
| Distorsão harmónica        | 0,003 % (Entrada óptica)  |
| Separação                  | 95 dB a 1 kHz   |
| Terminais de entrada/saída | Entrada de BUS (1)<br>Saída de BUS (1)<br>Entrada de linha (ficha tipo jack RCA) (2)<br>Saída de linha (ficha tipo jack RCA) (4)<br>Entrada digital óptica (2)  |
| Dimensões                  | Aprox. 249 × 45 × 183 mm (l/a/p)  |
| Peso                       | Aprox. 2 kg   |
| Accessórios opcionais      | Cabo BUS (fornecido com um cabo de pinos RCA) RC-61 (1 m), RC-62 (2 m)<br>Cabo óptico RC-97 (2 m)<br>Unidade principal (que pode comandar um pré-amplificador digital)<br>CDX-90R, CDX-C910RDS, MDX-C8900R, XR-C9100RDS etc.<br>Carregador de CDs<br>CDX-805, CDX-715 etc.<br>Carregador de MDs<br>MDX-62<br>Selector de fontes (compatível com um sistema analógico)<br>XA-C30<br>Amplificador de potência<br>Série XM<br>Altifalantes<br>Série XS |
| Equipamento opcional       | Unidade principal (que pode comandar um pré-amplificador digital)<br>CDX-90R, CDX-C910RDS, MDX-C8900R, XR-C9100RDS etc.<br>Carregador de CDs<br>CDX-805, CDX-715 etc.<br>Carregador de MDs<br>MDX-62<br>Selector de fontes (compatível com um sistema analógico)<br>XA-C30<br>Amplificador de potência<br>Série XM<br>Altifalantes<br>Série XS  |

**Nota**  
Se ligar este aparelho ao XDP-U50D ou XDP-210EQ, ele não funciona.

Concepção e especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.



## Particularidades

- Red digital divisora de frecuencias con estructura de 4, 3 o 2 vías mediante un filtro digital FIR de fase lineal y sin distorsión de fase.
- Capacidad de ajuste de nivel de 0,1dB de la red divisora de frecuencias para cada salida (altavoces).
- Compensación de alineación por tiempo en la distancia de los altavoces en incrementos de 1 cm.
- Ecualizador paramétrico con 10 bandas independientes para los canales izquierdo/ derecho.
- Hasta 10 preajustes para la red divisora de frecuencias y el ecualizador paramétrico.

**Ecualizador paramétrico**

- Número de bandas: 20, canales izquierdo y derecho independientes (canal izquierdo: 10 bandas + canal derecho: 10 bandas)
- Frecuencia media variable: 18Hz - 21,7kHz (entalla de 1/18 oct)

# Operación

## Empleo de la unidad

Es posible controlar esta unidad desde una unidad principal con control DSP de Sony.

Nota Es posible que existan diferencias entre los elementos del visor de este manual y los de la unidad principal.

##### Notas sobre el empleo

- El empleo de la función de silenciamiento MUTE (ATT) en la unidad difiere del uso de la función en la unidad principal. En esta unidad, si se activa MUTE (ATT), la función de ajuste de volumen no podrá emplearse, lo cual no es ningún fallo de funcionamiento. La función de volumen no anula MUTE (ATT).
- No es posible utilizar dos unidades simultáneamente.

## Selección de los ajustes de memoria almacenados

— Curva de ecualizador

Es posible seleccionar la curva de ecualizador almacenada (MEMORY1 a MEMORY10).

— Frecuencia de corte (CNW)

Es posible seleccionar la frecuencia de corte almacenada (Red divisora de frecuencias) (MEMORY1 a MEMORY10).

**1** Pulse **SOURCE** para seleccionar una fuente (radio, cinta, CD o MD etc.).

**2** Pulse **SOUND** varias veces hasta que aparezca “PEQ” o “CNW”.

PEQ

1 MEMORY1

**3** Ajuste el número de memoria girando el dial. Realice el ajuste antes de que transcurran tres segundos después de seleccionar el número de memoria. (Transcurridos tres segundos, el dial funcionará como control de volumen.)

Consejo Si desea cambiar estos ajustes de memoria, consulte con el proveedor.

- Margen de ajuste de nivel: +/- 12dB
- Valor Q: incrementos de 0,1 - 25,5  0,1
- Número de preajustes: 10

**Red de cruce**

- Ajuste de nivel de salida: capacidad de ajuste de salida en incrementos de 0,1dB
- Capacidad de ajuste de nivel independiente para la frecuencia de corte de cada salida y pendiente
- Función de alineación por tiempo que puede definirse entre 0 y 25 metros en incrementos de 0,01 metros (los ajustes están incluidos en los preajustes de cruce)
- Número de preajustes: 10

## Reproducción de cada fuente de programa con la curva de ecualizador registrada

— Memoria de sonido fuente

Es posible escuchar siempre la misma fuente (CD, MD, TAPE, FM, AM y AUX) con la misma curva de ecualizador incluso después de cambiar la fuente de programa o de apagar y volver a encender la unidad.

## Registro de curvas de ecualizador en los discos

— Memoria de sonido de disco (DSM) (Cambiador de CD/MD o reproductor de CD/MD con función de memoria de programa)

Una vez registrado en los discos la curva de ecualizador, es posible disfrutar de la misma curva de ecualizador cada vez que realice la reproducción. Es posible registrar un máximo de 200 discos.

- Reproduzca el disco que desee.
- Seleccione la curva de ecualizador y ajuste las características de sonido.
- Pulse **SHIFT** y, a continuación, **PLAY MODE** varias veces hasta que aparezca “DSM SET”.

CD1

SCHUBERT DSM set

**4** Pulse **5** (ENTER) momentáneamente.

DSM

+Enter+

Una vez finalizado el ajuste DSM, la indicación volverá al modo de reproducción normal.

**Eliminación de la curva de ecualizador almacenada**

**1** Pulse **SHIFT** y, a continuación, **PLAY MODE** varias veces hasta que aparezca “DSM SET”.

**2** Pulse **5** (ENTER) durante dos segundos.

DSM

+Delete+

## Características

- Crossover digital con una estructura de 4, 3, ou 2 vías através de un filtro digital FIR e sem distorção de fase.
- Capacidade de regulação de um nível de 0.1dB do crossover para cada saída (altifalantes).
- Compensação do alinhamento do tempo para a distância do altifalante em intervalos de 1 cm.
- Equalizador paramétrico de 10 bandas com canais L/R (Esquerdo/ direito) separados.
- Um máximo de 10 pré-selecções para o crossover e para o equalizador paramétrico.

**Equalizador paramétrico**

- Número de bandas: 20 bandas, canais L e R separados (Canal L (Esquerdo) : 10 bandas + Canal R (Canal direito) : 10 bandas)
- Frequências médias variáveis: 18Hz - 21.7kHz (ranhura de 1/18 oct)

# Funcionamento

## Como utilizar este aparelho

Pode comandar este aparelho a partir da unidade principal controlada por um Sony DSP.

Nota Pode haver diferenças entre os elementos do visor mostrados neste manual e a unidade principal.

##### Notas sobre o funcionamento

- O funcionamento da função MUTE (ATT) na unidade é diferente do funcionamento da função na unidade. Na unidade, quando MUTE (ATT) estiver na posição ON, a função de definição do volume não funciona; isto não é sinal de avaria. A função MUTE (ATT) não é sobreposta pela função de volume.
- Não podem ser utilizados dois aparelhos simultaneamente.

## Seleccionar as regulações memorizadas

— Curva do equalizador

Pode seleccionar a curva do equalizador memorizada (de MEMORY1 a MEMORY10).

— Freqüência de corte

Pode seleccionar a freqüência de corte memorizada (Crossover Network) (MEMORY1 a MEMORY10).

**1** Carregue em **SOURCE** para seleccionar uma fonte (rádio, cassete, CD ou MD, etc.).

**2** Carregue em **SOUND** repetidamente até aparecer “PEQ” ou “CNW”.

PEQ

1 MEMORY1

**3** Regule o número de memória rodando o botão. Faça a regulação nos 3 segundos que se seguem à selecção do número de memória. (Decorridos três segundos, a função do botão volta ao controlo do volume.)

Sugestão Se quiser alterar as regulações memorizadas, consulte o seu agente.

- Gama de regulação do nível : +/- 12dB
- Valor de Q: 0,1 - 25,5  intervalos de 0,1
- Número de pré-selecções: 10

**Crossover**

- Regulação do nível de saída: capacidade de regulação da saída em intervalos de 0,1dB
- Capacidade de regulação do nível para a frequência de corte de cada saída e cada inclinação
- A função de alinhamento de tempo que pode ser regulada de 0 a 25 metros em intervalos de 0,01 metros (as definições estão incluídas nas pré-selecções do crossover)
- Número de pré-selecções: 10

## Ouvir cada fonte de programa na respectiva curva do equalizador registada

— Memória de sons de fontes

Pode ouvir a mesma fonte (CD, MD, TAPE, FM, AM e AUX) sempre com a mesma curva do equalizador mesmo depois de alterar a fonte do programa ou depois de ligar ou desligar o aparelho.

## Registrar uma curva do equalizador em cada disco

— Memória de sons dos discos (DSM) (carregador ou leitor de CD/MD com função de memória de programas)

Depois de registrar a curva do equalizador desejada nos discos, pode activar essa curva do equalizador sempre que os reproduzir. Pode registrar os dados da curva no máximo em 200 discos.

- Reproduza o disco desejado.
  - Seleccione a curva do equalizador e regule as características do som.
  - Carregue em **SHIFT** e depois em **PLAY MODE** repetidamente até aparecer “DSM SET”.
- CD1

SCHUBERT DSM set

DSM

+Enter+

Depois de completar a regulação da DSM, o visor volta ao modo de reprodução normal.

##### Apagar a curva do equalizador memorizada

**1** Carregue em **SHIFT** e depois em **PLAY MODE** repetidamente até aparecer “DSM SET”.

**2** Carregue em **5** (ENTER) durante dois segundos.

DSM

+Delete+

## Guía de solución de problemas

La siguiente lista de comprobaciones le ayudará a solucionar la mayoría de los problemas que pueda encontrar con la unidad.

Antes de consultar la siguiente lista, examine los procedimientos de conexión y funcionamiento.

| Problema                                 | Causa/Solución  |
|--|---|
| <b>El indicador POWER no se ilumina.</b> | No ha conectado firmemente el cable de puesta a tierra. Conéctelo firmemente a una parte metálica del automóvil. <div>Compruebe la tensión de la batería (10,5 — 16 V).</div>   |
| <b>Se produce ruido del alternador.</b>  | Los cables de conexión de alimentación se encuentran demasiado cerca de los cables de pines RCA. → Manténgalos alejados entre sí. <div>Los cables de pines RCA se encuentran demasiado cerca de otros cables eléctricos del automóvil. → Manténgalos alejados entre sí.</div>   |
| <b>Ausencia de sonido.</b>               | No ha conectado firmemente el cable de puesta a tierra. → Conéctelo firmemente a una parte metálica del automóvil. <div>El indicador POWER se ilumina al encender la unidad principal. → Examine las conexiones del amplificador y de los altavoces. Compruebe la tensión de la batería (10,5 — 16 V).</div> <div>El indicador POWER no se ilumina al encender la unidad principal. → Compruebe las conexiones del cable BUS y del de conexión de alimentación.</div> |

## Guia de detecção de avarias

A secção a seguir ajuda-o a solucionar a maioria dos problemas que pode encontrar ao utilizar o aparelho. Antes de percorrer esta lista de verificação, verifique os procedimentos de ligação e funcionamento.

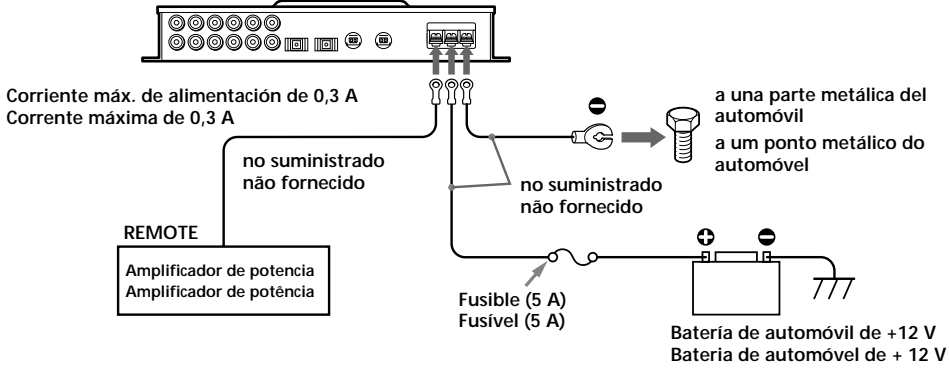
| Problema                                | Causa/Solução   |
|---|---|
| <b>O indicador POWER não se acende.</b> | O cabo de massa não está bem ligado. Ligue o cabo a uma parte metálica do automóvel. <div>Verifique a tensão da bateria (10,5 — 16 V).</div>  |
| <b>Ouve-se o ruído do alternador.</b>   | Os cabos de ligação à corrente estão muito próximos dos cabos de pinos RCA. → Afaste-os <div>Os cabos de pinos RCA estão muito próximos de outros cabos eléctricos do automóvel. → Afaste-os</div>  |
| <b>Não há som.</b>                      | O cabo de massa não está bem ligado. → Ligue o cabo a uma parte metálica do automóvel. <div>O indicador POWER acende-se quando se liga a unidade principal. → Verifique as ligações do amplificador e dos altifalantes. Verifique a tensão da bateria (10,5 — 16 V).</div> <div>O indicador POWER não se acende quando se liga a unidade principal. → Verifique a ligação do cabo BUS e do cabo de alimentação.</div> |

# Conexión

## Precaución

- Antes de realizar las conexiones, desconecte el terminal de puesta a tierra de la batería del automóvil para evitar cortocircuitos.
- Conecte el cable de alimentación de + 12 V sólo después de haber conectado todos los cables restantes.
- Asegúrese de pulsar el botón de restauración de la unidad principal una vez realizadas todas las conexiones.
- Si el automóvil está equipado con un sistema de ordenador para la navegación o para otra finalidad, no desconecte el cable de puesta a tierra de la batería del automóvil. Si lo hace, es posible que la memoria del ordenador se borre. Para evitar cortocircuitos al realizar las conexiones, conecte todos los cables antes de conectar el de alimentación de +12V.

## Cables de conexión de alimentación

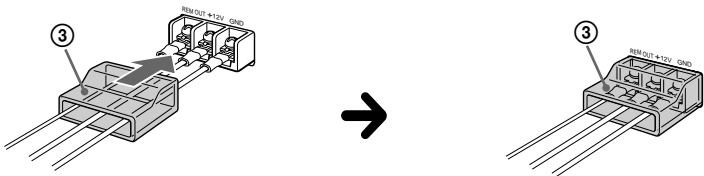


### Notas sobre el suministro de alimentación

- Conecte el cable de suministro de alimentación de +12 V sólo después de haber conectado todos los cables restantes.
- Realice conexiones independientes (por separado) a la batería del automóvil de los cables de alimentación desde el amplificador y esta unidad.
- Si conecta el cable de alimentación (conectado al terminal + 12V) directamente a la batería del automóvil, compruebe que haya instalado en los cables un fusible con un valor de 5 A lo más cerca posible de dicha batería y que los cables sean mayores a 16-Gauge (AWG-16) o con una zona de sección superior a 1,25 mm<sup>2</sup>.
- Asegúrese de conectar firmemente el cable de puesta a tierra de la unidad a un punto metálico del automóvil. Una conexión floja puede producir fallos de funcionamiento en el amplificador.
- Asegúrese de conectar el cable de control remoto del amplificador de potencia a la salida REM OUT de la unidad o al cable AMP REM de la unidad principal compatible con el sistema DSP de Sony.

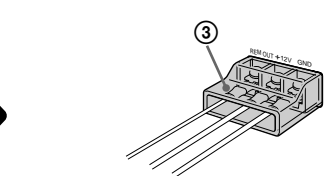
### Fijación de la cubierta del terminal

Pase los cables de alimentación a través de la cubierta del terminal suministrada y, a continuación, conecte los cables de alimentación y cúbralos con la cubierta del terminal para protegerlos, como se muestra a continuación.



### Colocar a tampa do terminal

Faça passar os cabos de alimentação através da tampa do terminal fornecida e depois tape-os com a proteção como se mostra na figura abaixo.



## Atenção

- Antes de fazer qualquer ligação, desligue o terminal de massa da bateria do automóvel para evitar curto-circuitos.
- Só deve ligar o cabo de fornecimento de energia de +12 V depois de ligar todos os outros cabos.
- Não se esqueça de carregar no botão de reinicialização da unidade principal depois de completar todas as ligações.
- Se o seu automóvel estiver equipado com um computador, para navegação ou qualquer outro fim, não retire o cabo de massa da bateria do automóvel. Se o fizer, pode apagar a memória do computador. Para evitar curto-circuitos quando estiver a fazer ligações, desligue o cabo de fornecimento de energia de +12 V até todos os outros cabos estarem ligados.

## Cabos de alimentação

### Notas sobre o fornecimento de energia

- Só pode ligar o cabo de alimentação de +12 V depois de ligar todos os outros cabos.
- Utilize ligações diferentes (separadas) para ligar os cabos de alimentação do amplificador e do autorádio, à bateria do automóvel.
- Quando ligar o cabo de alimentação (ligado ao terminal + 12V) directamente à bateria do automóvel, certifique-se de que existe um fusível nos cabos, com uma amperagem mínima de 5 A, o mais próximo possível da bateria do automóvel, e de que os cabos têm mais de 16-Gauge (AWG-16) ou uma secção superior 1.25 mm<sup>2</sup>.
- Não se esqueça de ligar firmemente o cabo de massa do aparelho a um ponto metálico do automóvel. Uma ligação solta pode dar origem ao mau funcionamento do amplificador.
- Não se esqueça de ligar o cabo do telecomando do amplificador de potência à saída REM OUT do aparelho ou ao cabo AMP REM da unidade principal, que é compatível com o sistema DSP da Sony.

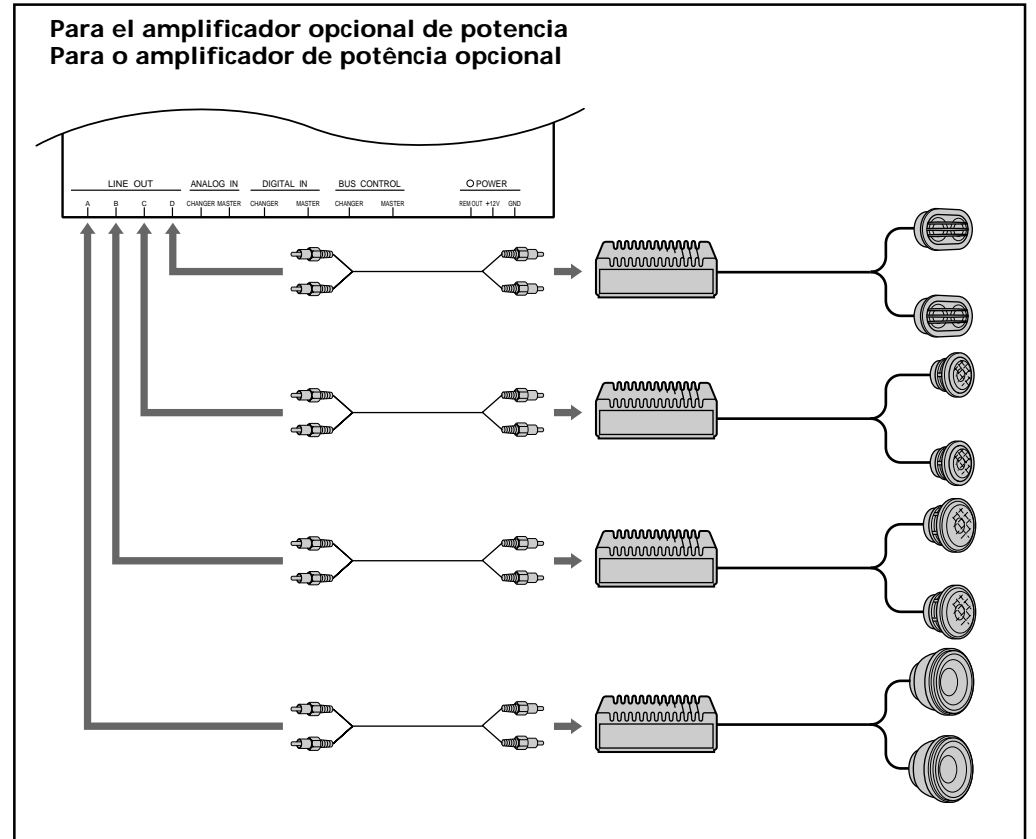
## Equipo y accesorios empleados en los ejemplos de conexión de la ilustración

### Equipamento utilizado nos exemplos ilustrados das ligações

|  |  |
|--|--|
|  | Cable BUS  |
|  | Cabo BUS   |
|  | Cable de pines RCA   |
|  | Cabo de pinos RCA  |
|  | Cable óptico   |
|  | Cabo óptico  |
|  | Unidad principal (que pueda utilizarse con un preamplificador digital) |
|  | Unidade principal (que pode comandar um pré-amplificador digital)      |
|  | Amplificador de potencia   |
|  | Amplificador de potência   |
|  | Tweeter  |
|  | Altifalante de agudos  |
|  | Altavoz de gama media-alta   |
|  | Altifalante de gama média e alta                                       |
|  | Altavoz de gama media-baja   |
|  | Altifalante de gama média e baixa                                      |
|  | Altavoz potenciador de graves  |
|  | Subwoofer  |
|  | Cambiador de CD/MD (equipado con salida analógica)                     |
|  | Carregador de CDs/MDs (equipado com uma saída analógica)               |
|  | Cambiador de CD (equipado con salida digital)                          |
|  | carregador de CDs (equipado com uma saída digital)                     |
|  | Selector de fuente (compatible con sistemas analógicos)                |
|  | Selector de fontes (compatível com um sistema analógico)               |

Si necesita cables o conductores de conexión adicionales, puede encontrarlos en la referencia de accesorios de audio de Sony. Con respecto al equipo que vaya a conectar a la unidad, consulte "Equipos opcionales".

Se precisar de alguns cabos de ligação extra, pode encontrá-los na gama de acessórios áudio da Sony. Para obter informações sobre o equipamento a ligar ao aparelho, consulte "Equipamento opcional".



### Conexiones de accesorios (números de ilustraciones)

### Ligações de expansão (números do exemplo ilustrado)

|  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|---|---|---|
|  |   | ○ | ○ | ○ |
|  | ○ |   |   | ○ |
|  |   |   | ○ | ○ |

**Nota**

Compruebe que la salida de línea de la unidad principal esté conectada a la toma marcada con "MASTER" en "ANALOG IN" de la entrada analógica de la unidad y del cambiador de CD/MD, y que el selector de fuente esté conectado a la toma con la marca "CHANGER" en "ANALOG IN" de la unidad. Si las conexiones no son correctas, el sonido no se oír o se oír ruido del alternador.

**Nota**

Verifique se a saída de linha da unidade principal está ligada à ficha identificada como "MASTER" sob "ANALOG IN" da entrada analógica do aparelho e do carregador de CD/MD, e se o selector de fonte está ligado à ficha identificada como "CHANGER" sob "ANALOG IN" no aparelho. Se as ligações não estiverem correctas, pode não ouvir o som nem o ruído do alternador.

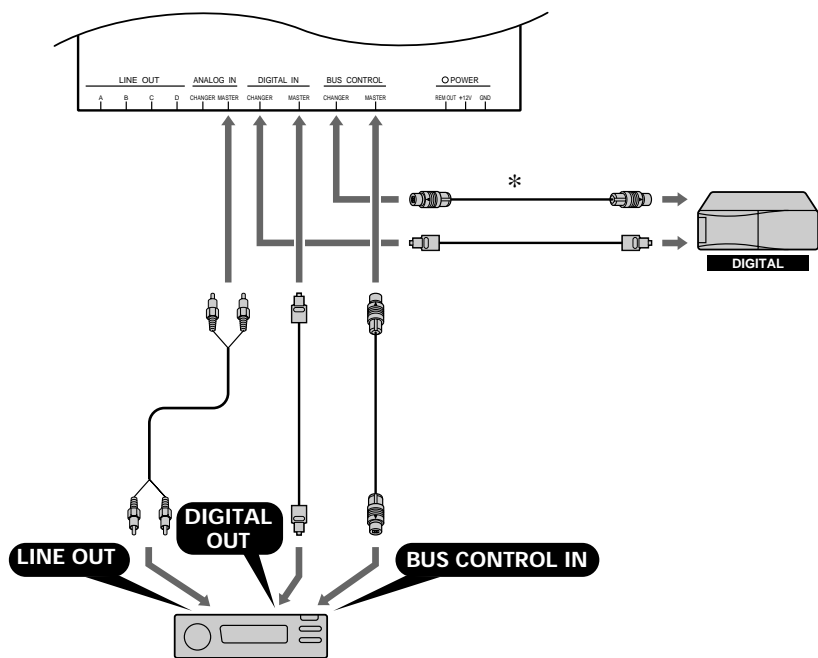
\* Suministrado con esta unidad. (2)

Con respecto a los otros cables y conductores de conexión, emplee los suministrados con las unidades correspondientes o los adquiridos por separado.

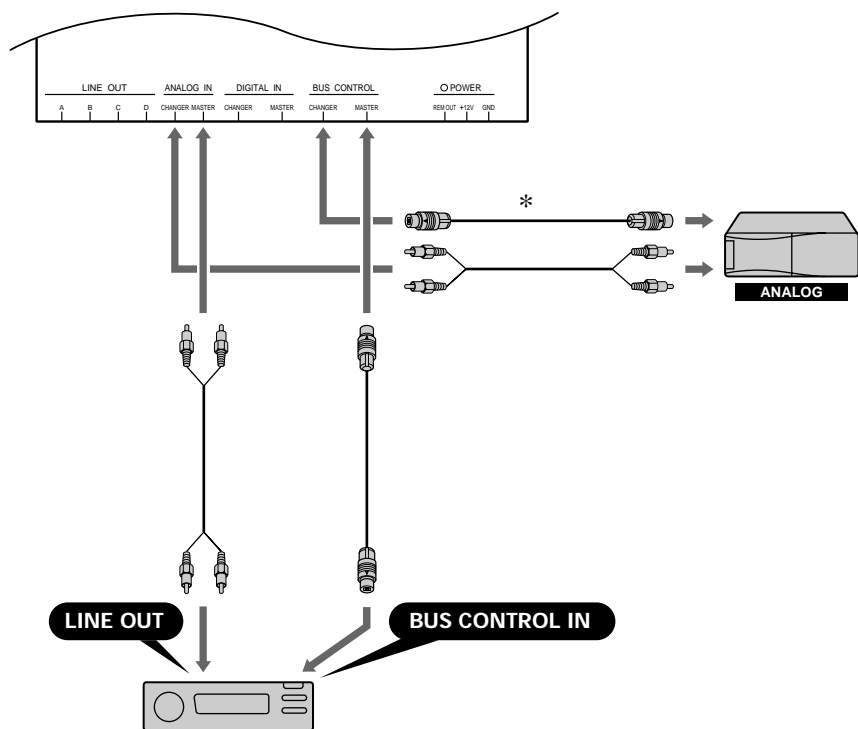
\* Fornecido para este aparelho. (2)

Para os outros cabos de ligação, utilize os fornecidos com os outros aparelhos ou os vendidos separadamente.

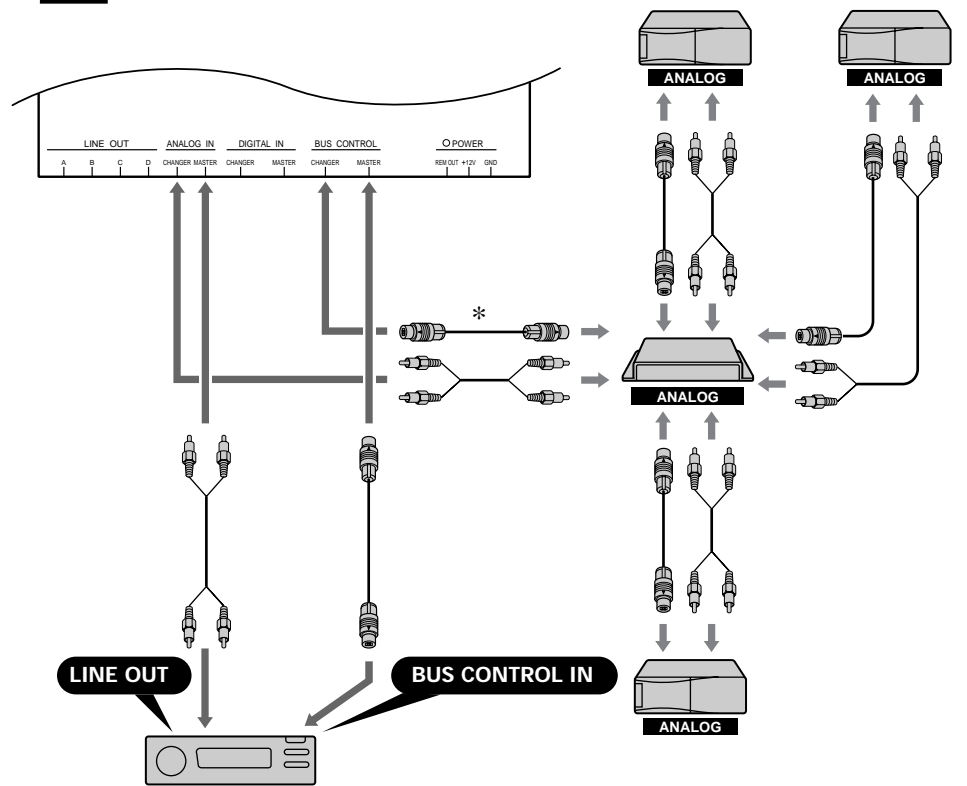
## 1 Con un cambiador de CD (digital) Com um carregador de CDs (digital)



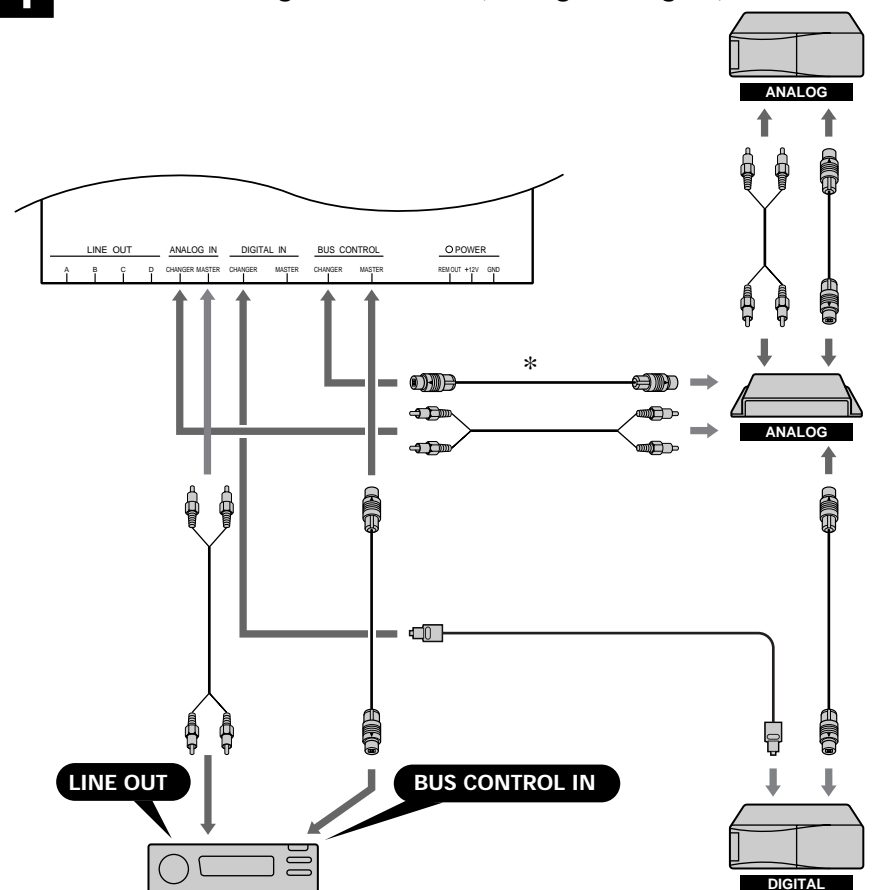
## 2 Con un cambiador de CD/MD (analógico) Com um carregador de CDs/MDs (analógico)



## 3 Con varios cambiadores de CD/MD (analógicos) Com vários carregadores de CDs/MDs (analógicos)



## 4 Con dos cambiadores de CD (analógico y digital) Com dois carregadores de CDs (analógico e digital)

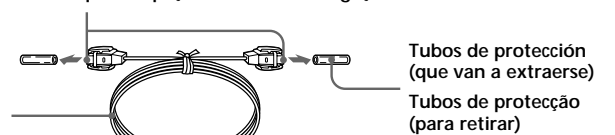


### Conexión del cable óptico opcional (RC-97, etc.)

#### 1

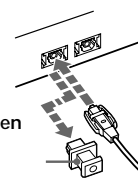
No toque los componentes de acoplamiento.  
Não toque nas peças elementos de ligação.

Cable óptico (no suministrado)  
Cabo óptico (não fornecido)



#### 2

Capuchón de protección  
(Extraígallo y consérvelo para su uso en  
el futuro.)  
Capa protectora (Retire-a e guarde-a  
para utilização posterior.)



**Nota**  
Si desea desconectar el cable, basta con  
presionar ambos lados del conector y tirar.

**Nota**  
Quando quiser desligar o cabo, basta fazer  
pressão sobre ambos os lados do conector.

### Notas sobre el cable óptico

- Tenga en cuenta lo siguiente al conectar el cable.
- Compruebe que el conector está firmemente enchufado con los retenes de ambos lados del mismo completamente insertados en la clavija.
  - No doble excesivamente el cable a la fuerza de forma que la parte doblada (arco) sea inferior a 5 cm en radio. En caso contrario, es posible que el sonido no se reproduzca.
  - Compruebe que el cable no quede aprisionado por objetos que se encuentren alrededor de él.
  - No raye ni permita que se ensucien los componentes de acoplamiento de los conectores.
  - Al utilizar el cable óptico, evite instalarlo en lugares donde pueda producirse un considerable aumento de temperatura.

### Notas sobre o cabo óptico

- Tenha em atenção o seguinte quando ligar o cabo.
- Verifique se o conector está bem ligado com os fixadores de ambos os lados totalmente metidos na tomada.
  - Não dobre o cabo demasiado de tal modo que a parte dobrada (arco) fique com menos de 5 cm de raio. Se o fizer, o som pode não ser reproduzido.
  - Certifique-se de que o cabo não fica entalado ou bloqueado por objectos à sua volta.
  - Nunca risque nem deixe acumular sujidade nos elementos de ligação dos conectores.
  - Quando utilizar o cabo óptico, evite passá-lo por locais onde possa haver um aumento considerável da temperatura.