SONY

5-056-874-**51** (1)
2025-07

Impresora gráfica híbrida

Manual de instrucciones

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

UP-X899MD

CE

© 2025 Sony Corporation

Índice

Inicio

Introducción 12
Ubicación y funciones de las piezas y los controles 13
Panel frontal 13
Panel trasero 14

Preparación

Conexión a un ordenador 15
Instalación del controlador de impresora en el ordenador 16
Conexión al UPA-WU10 16
Papel 17
Papel que se puede utilizar 17
Carga del papel 18

Funcionamiento

Inicio de un trabajo de impresión 20
Impresión desde el equipo de vídeo 20
Impresión desde el ordenador 21
Corte del papel impreso 22
Cancelación de un trabajo de impresión 22
Copias de la última impresión 22
Alimentación del papel 22
Ajuste del contraste y el brillo 23
Ajustes y configuración mediante el menú 24
Estructura de menús 24
Lista de menús 25
Operaciones de menú básicas 27
Impresión de la lista de ajustes 29
Almacenamiento de imágenes en una unidad flash USB 29

Otros

Mantenimiento del rendimiento de la unidad 31
Seguridad 31
Instalación 31
Notas acerca del transporte de la unidad 31
Condensación 31
En piezas consumibles 31
Uso con bisturís electroquirúrgicos y dispositivos similares 31
Limpieza de la unidad 32
Limpieza del cabezal térmico 32
Limpieza del rodillo de impresión 33
Especificaciones 35
Solución de problemas 36
Mensajes de error 37
Licencia 38

Indicaciones de uso/uso previsto

La impresora UP-X899MD de Sony es una impresora compacta digital en blanco y negro de calidad médica. Está diseñada para conectarse a sistemas médicos de obtención de imágenes como arco en C móvil, ecografía, laboratorio de cateterización cardíaca y otros sistemas de imagen compatibles. La impresora produce copias impresas de imágenes estáticas capturadas por estos sistemas para el registro de pacientes o para su remisión.

Información normativa relevante según el Reglamento europeo 2017/745 sobre los productos sanitarios, con sus enmiendas (MDR)

La impresora está diseñada para producir copias impresas de imágenes estáticas capturadas con sistemas médicos de obtención de imágenes para la revisión y para respaldar decisiones clínicas posteriores.

Notas

- Las imágenes emitidas desde este equipo no se pueden utilizar para uso diagnóstico.
- Este equipo está destinado a profesionales médicos.
- Este equipo está destinado para su uso en entornos médicos como clínicas, salas de exploración y quirófanos.

Contraindicaciones

No hay situaciones específicas conocidas contraindicadas para el uso de este dispositivo.

Población de pacientes

La población de pacientes no está sujeta a ninguna restricción.

Advertencia

Para reducir el riesgo de incendio o electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

No está permitido realizar ningún tipo de modificación de este equipo.

Advertencia

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, este equipo solo debe conectarse a una red eléctrica con toma de tierra.

Advertencia

Para desconectar la corriente eléctrica, desconecte el enchufe de alimentación.
Al instalar la unidad, incluya un dispositivo de desconexión fácilmente accesible en el cableado fijo, o conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente fácilmente accesible cerca de la unidad.
No coloque el equipo electromédico en un lugar donde sea difícil desconectar el enchufe de alimentación.
Si se produce una anomalía durante el funcionamiento de la unidad, accione el dispositivo de desconexión para desactivar la alimentación o desconecte el enchufe de alimentación.

Símbolos de los productos



Consulte el manual de instrucciones
Siga las indicaciones del manual de instrucciones para las piezas de la unidad que presenten este símbolo.



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



Este símbolo indica el importador y aparece junto al nombre y la dirección de la sede social del importador.



Este símbolo indica el representante de la Comunidad Europea y aparece junto al nombre y la dirección del representante de la Comunidad Europea.



Este símbolo indica la Persona responsable de RU y aparece junto al nombre y la dirección de la Persona responsable de RU.



Este símbolo indica el Representante autorizado para Suiza y aparece junto al nombre y la dirección del Representante autorizado para Suiza.



Este símbolo indica el dispositivo médico en la Comunidad Europea.



Este símbolo indica la fecha de fabricación.



Este símbolo indica el número de serie.



Este símbolo indica el Identificador único de dispositivo (UDI) y aparece junto al código de barras; representación de la Identificación única de dispositivo.



Este símbolo indica el terminal equipotencial que tiene las diversas partes de un sistema al mismo potencial.



Temperatura de almacenamiento y transporte
Este símbolo indica el rango de temperatura aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.



Humedad de almacenamiento y transporte
Este símbolo indica el rango de humedad aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.



Presión de almacenamiento y transporte
Este símbolo indica el rango de presión aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.



Este símbolo indica bordes afilados.

Para accesorios



Este símbolo indica el código de lote.



Este símbolo indica “No reutilizar”.

Para los clientes de Europa

Cualquier incidente grave que haya ocurrido en relación con el dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que resida el usuario y/o el paciente.

Recomendaciones y medidas preventivas importantes para el uso en entornos médicos

1. Todos los equipos conectados a esta unidad deberán estar certificados de acuerdo con las normativas IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 u otras normas IEC/ISO aplicables a los equipos.

2. Además, el sistema en su conjunto debe cumplir con el estándar IEC 60601-1. Todos los equipos periféricos conectados a las secciones de entrada/salida de señal de la unidad configuran el sistema de uso médico y, por lo tanto, el usuario es responsable de garantizar que el sistema en su conjunto cumpla con el estándar IEC 60601-1. En caso de duda, consulte con el personal de servicio de Sony.

3. La corriente de fuga podría aumentar si se conecta a otro equipo.

4. En todos los equipos periféricos conectados a la unidad que funcionen con fuentes de alimentación comerciales y no cumplan con el estándar IEC 60601-1, se debe incorporar un transformador de aislamiento que cumpla el estándar IEC 60601-1 y conectar a una fuente de alimentación comercial a través de ese transformador.

5. Esta unidad genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y se utiliza de acuerdo con lo especificado en el manual de instrucciones, puede producir interferencias en otros equipos. Si esta unidad causa interferencias (que pueden determinarse desenchufando el cable de alimentación de la unidad), intente las siguientes medidas:
   – Cambie la unidad de lugar con respecto a los equipos susceptibles.
   – Enchufe esta unidad y los equipos susceptibles en circuitos derivados diferentes.
   Para obtener más información, consulte al personal de servicio cualificado de Sony.
   (Estándar aplicable: IEC 60601-1-2)

Recomendaciones de EMC importantes para el uso en entornos médicos

- El producto UP-X899MD necesita precauciones especiales respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC) y necesita instalarse y ponerse en servicio según la información sobre EMC proporcionada en el manual de instrucciones.
- El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en instalaciones sanitarias profesionales.
- Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles como los teléfonos móviles pueden afectar al producto UP-X899MD.

Advertencia

- El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto UP-X899MD. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.
- Si el producto UP-X899MD se utilizara encima o al lado de otro equipo, debería observarse para verificar el funcionamiento normal en la configuración en la cual se usará.
- La utilización de accesorios y cables diferentes a los especificados, con la excepción de las piezas de recambio vendidas por Sony Corporation, podría causar un aumento de emisiones o una disminución de la inmunidad del producto UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Consejos y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas</th></tr>
<tr><td colspan="3">El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.</td></tr>
<tr><td>Prueba de emisiones</td><td>Conformidad</td><td>Consejos acerca del entorno electromagnético</td></tr>
<tr><td>Emisiones de radiofrecuencia

CISPR 11</td><td>Grupo 1</td><td>El producto UP-X899MD solo utiliza energía de radiofrecuencia para la función interna. Por lo tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.</td></tr>
<tr><td>Emisiones de radiofrecuencia

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Clase B</td><td rowspan="3">El producto UP-X899MD es apropiado para el uso en cualquier establecimiento, incluidos hogares y establecimientos conectados directamente a la red eléctrica pública de bajo voltaje que suministra a edificios para fines domésticos.</td></tr>
<tr><td>Emisiones armónicas

IEC 61000-3-2</td><td>Clase A</td></tr>
<tr><td>Fluctuaciones de voltaje/ emisiones de parpadeo

IEC 61000-3-3</td><td>Cumple</td></tr>
</table>

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética			
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV de contacto ±15 kV a aire	±8 kV de contacto ±15 kV a aire	El suelo debería ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, se recomienda una humedad relativa de al menos el 30%.
Ráfaga/ transitorio eléctrico rápido IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Incremento súbito IEC 61000-4-5	Línea(s) ±1 kV a línea(s) Línea(s) ±2 kV a tierra	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo común	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 0,5/1 ciclos [a] 40% U_T (hueco de un 60% en U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (hueco de un 30% en U_T) durante 25/30 ciclos [a] (durante 0,5 segundos) 0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 250/300 ciclos [a] (durante 5 segundos)	0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 0,5/1 ciclos [a] 40% U_T (hueco de un 60% en U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (hueco de un 30% en U_T) durante 25/30 ciclos [a] (durante 0,5 segundos) 0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 250/300 ciclos [a] (durante 5 segundos)	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del producto UP-X899MD necesita un funcionamiento continuo durante las interrupciones de la red de suministro eléctrico, se recomienda enchufar el producto UP-X899MD a una fuente de alimentación ininterrumpida o a una batería.
Campo magnético de frecuencia de la red eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de la red eléctrica deberían corresponder a los niveles característicos de un emplazamiento típico en un entorno comercial u hospitalario típico.

Campos magnéticos de proximidad IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulación de impulsos 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulación de impulsos 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulación de impulsos 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulación de impulsos 50 kHz	Los campos magnéticos de proximidad del UP-X899MD deberían corresponder a los niveles característicos de un emplazamiento en un entorno comercial u hospitalario típico.
NOTA: U_T es el voltaje de la red eléctrica de CA anterior a la aplicación del nivel de prueba.			
a Por ejemplo, 10/12 equivale a 10 ciclos a 50 Hz o 12 ciclos a 60 Hz.			

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética			
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz fuera de las bandas ISM [c] 6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro de las bandas ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles no deberían usarse a una distancia menor de ningún componente del producto UP-X899MD, incluidos cables, de la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. **Distancia de separación recomendada** $d = 1{,}2\sqrt{P}$

Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz a 2,7 GHz Donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las fuerzas de los campos de transmisores de radiofrecuencia fijos, cuando están determinadas por un estudio del emplazamiento electromagnético, [a] deberían ser menores que el nivel de conformidad en cada rango de frecuencias. [b] Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipos marcados con el siguiente símbolo: 

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.

a Las fuerzas de los campos de transmisores fijos, tales como estaciones base de radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y de televisión no pueden predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse un estudio del emplazamiento electromagnético. Si la fuerza del campo medido en el lugar donde el producto UP-X899MD se utiliza excede el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable señalado anteriormente, el producto UP-X899MD debería observarse para verificar un funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anómalo, podrían ser necesarias medidas adicionales, como la reorientación o la recolocación del producto UP-X899MD.

b Por encima del rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas del campo deberían ser menores a 3 V/m.

c Las bandas ISM (industrial, científica y médica) entre 150 kHz y 80 MHz son de 6,765 MHz a 6,795 MHz; de 13,553 MHz a 13,567 MHz; de 26,957 MHz a 27,283 MHz; y de 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles y el producto UP-X899MD

El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD pueden ayudar a prevenir interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles (transmisores) y el producto UP-X899MD que se recomienda a continuación, según la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.

Potencia máxima de salida calculada del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Para transmisores con una potencia de salida máxima no señalada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética					
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto UP-X899MD. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.					
Prueba de inmunidad	Banda [a]	Servicio [a]	Modulación	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad
Campos de proximidad del equipo de comunicaciones inalámbrico de radiofrecuencia IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulación de impulsos 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz de desviación 1 kHz de seno	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulación de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulación de impulsos 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulación de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTA: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.					
a Para algunos servicios, solo se incluyen las frecuencias ascendentes.					

Precaución

Cuando deseche la unidad o los accesorios, deberá cumplir con las normas de la zona o país correspondiente y con las del hospital en el que se encuentre en relación con la contaminación medioambiental.



Advertencia sobre la conexión de la alimentación

Utilice un cable de alimentación adecuado al suministro eléctrico local.

1. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/conector/enchufe del aparato recomendado con toma de tierra y que cumpla con la normativa de seguridad de cada país, si procede.

2. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/conector/enchufe del aparato que cumpla con los valores nominales correspondientes en cuanto a tensión e intensidad.

Si tiene alguna duda sobre el uso del cable de alimentación/conector/enchufe del aparato, consulte a un técnico de servicio cualificado.

Importante

La placa de características está situada en la parte inferior.



Precaución

No use el dispositivo en un entorno de RM (resonancia magnética).
Es posible que se produzca una avería, un incendio o un movimiento no deseado.

Este equipo no es adecuado para sitios donde sea habitual la presencia de niños.

Introducción

Esta unidad es una impresora que imprime imágenes mediante el calentamiento de un cabezal térmico, de acuerdo con los datos de imagen de entrada, y al presionar el cabezal contra un papel especial para impresión térmica que permite imprimir la imagen en el papel. Presenta las siguientes características.

Impresión silenciosa, rápida y de alta calidad

- Se incluye un cabezal térmico para película fina con un circuito integrado (CI) de unidad de alta velocidad incorporado y es posible imprimir imágenes de alta resolución de 12,8 puntos/mm.
- Impresión de imágenes de alta calidad (960 × 1280 puntos) disponibles en aprox. 2 segundos por impresión cuando se imprime a alta velocidad (cuando se selecciona [HI] en [-SPEED] en el menú [CONFIG.]).
- Impresión monocromática con hasta 256 niveles de gradación disponibles.
- Circuitos de corrección de temperatura incorporados que evitan cambios de temperatura que podrían causar impresiones borrosas.

Nota

La impresión entra en el modo de ahorro de energía (LOW) cuando la temperatura ambiente es de 15 °C o menos.

Impresión desde el equipo de vídeo u ordenador

Puede imprimir desde las entradas de vídeo NTSC y PAL. Además, esta unidad cuenta con un conector USB (tipo C) que corresponde al USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0), de modo que puede imprimir una imagen digital desde el ordenador.
No debe realizar ninguna operación para cambiar a la impresión desde equipos de vídeo u ordenadores.

Curva gamma mejorada

Cuatro nuevas curvas gamma disponibles. También puede cambiar a la curva gamma correspondiente al modelo anterior si selecciona [898/897] en [-DRIVER] en el menú [DIGITAL].

Almacenamiento de imagen en unidad flash USB

Esta unidad cuenta con un conector OPTION (USB tipo A) que corresponde al USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0), de modo que puede almacenar una imagen impresa en una unidad flash USB.
Tenga en cuenta que los ajustes realizados con el botón CONTR/BRIGHT no se aplican a las imágenes almacenadas en una unidad flash USB.

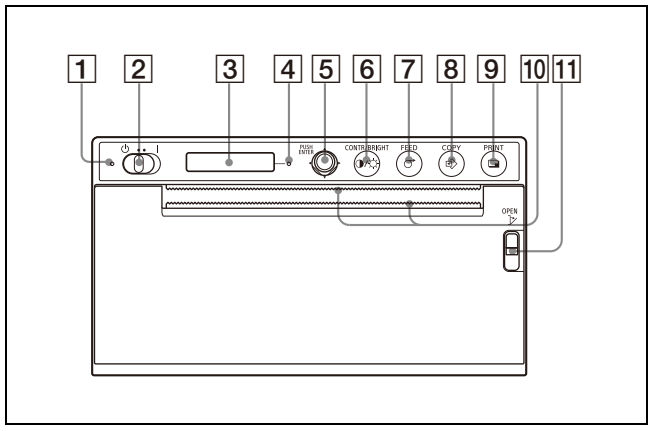
Carga del papel sencilla

El acceso libre al panel de puerta le permite colocar el papel en la unidad para una carga sencilla.

Ubicación y funciones de las piezas y los controles

Para obtener más información, consulte los números de página indicados entre paréntesis ( ).

Panel frontal



1 **LED de espera**
Se ilumina en naranja cuando está en modo de espera.
Se apaga cuando el interruptor de espera/ON se establece en ON y se activa la alimentación.

2 **Interruptor ⏻ (En espera)/I (ON) (18, 20, 27, 32)**
Sitúe el interruptor en el lado **I**, la alimentación se enciende y la luz de fondo de la pantalla LCD se ilumina en blanco. Sitúe el interruptor en el lado ⏻ para entrar en modo de espera.

Nota

Cuando el interruptor de espera/ON esté en modo de espera o cuando apague la alimentación principal y la encienda de nuevo, espere unos cinco segundo y encienda la unidad.

3 **Pantalla LCD (20, 24)**
Durante las operaciones de menú, se muestran los elementos del menú y los ajustes.

4 **LED de alarma**
Se ilumina en naranja cuando se produce un error.
El mensaje de error aparece en la pantalla LCD.

5 **Palanca de menús (27, 33)**
Utilícela para realizar las operaciones del menú.

6 **◑/☼ Botón CONTR/BRIGHT (contraste/brillo) (23)**
Ajuste del contraste y el brillo de las impresiones.
Cada vez que pulse el botón, cambiará entre los menús [CONT] (contraste) y [BRIG] (brillo).

7 **Botón FEED (19, 22)**
Manténgalo pulsado para introducir papel. La unidad continuará introduciendo papel mientras mantenga pulsado el botón FEED.
Mientras se está realizando un trabajo de impresión, pulse este botón para cancelarlo.

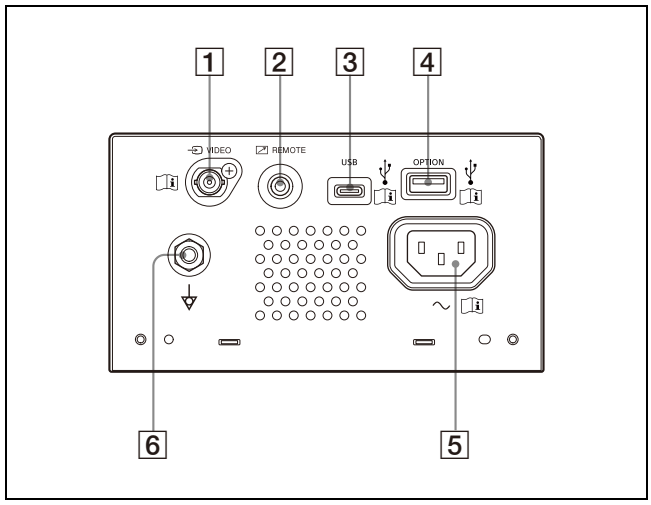
8 **Botón COPY (22)**
Púlselo para imprimir otra copia de la impresión anterior.
Solo puede hacer una copia cada vez que pulse este botón, independientemente de la cantidad de impresiones establecidas en el menú.

9 **Botón PRINT (20, 30)**
Púlselo para imprimir la imagen que se muestre en ese momento en el monitor de vídeo cuando se recibe una señal de vídeo.

10 **Cortadores de papel**
Se usan para cortar el papel tras la impresión. Hay cortadores situados encima y debajo de la ranura de salida.

11 **Palanca OPEN (18)**
Presione la palanca hacia abajo para abrir el panel de puerta.
La palanca se puede utilizar cuando el cable de alimentación no está conectado y la unidad está en espera.

Panel trasero



1 **Conector de entrada VIDEO (tipo BNC)**
Se conecta al conector de salida de vídeo del equipo de vídeo.

Precaución
Evite entrar en contacto con este terminal y los pacientes simultáneamente.
Si ocurriese y la unidad no funcionase correctamente, se podría generar un voltaje dañino para los pacientes.
Desconecte siempre el cable de alimentación antes de conectar o desconectar los conectores.

2 **Conector REMOTE (mando a distancia) (15)**
Se utiliza para controlar con un interruptor a distancia, etc.

3 **Conector USB (tipo C)**
Se conecta a un ordenador con interfaz USB mediante un cable USB compatible con USB de alta velocidad (se vende por separado).

4 **Conector OPTION (USB tipo A) (30)**
Conecte una unidad flash USB.
Este conector también suministra alimentación a accesorios opcionales.

Nota

Utilice una unidad flash USB formateada con FAT32.

5 **Conector AC IN**
Utilice un cable de alimentación especificado.

6 **Terminal equipotencial**
Se utiliza para conectar el enchufe equipotencial para que todas las partes de un sistema tengan el mismo potencial.

Nota

Tanto el conector USB como el conector OPTION se utilizan para conectarse al sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10 (se vende por separado).

Para obtener instrucciones de conexión, consulte "Conexión al UPA-WU10" (página 16).

Conexión a un ordenador

Advertencia

Uso de esta unidad para fines médicos

Los conectores de este equipo no están aislados. No conecte ningún dispositivo que no cumpla con la norma IEC 60601-1.

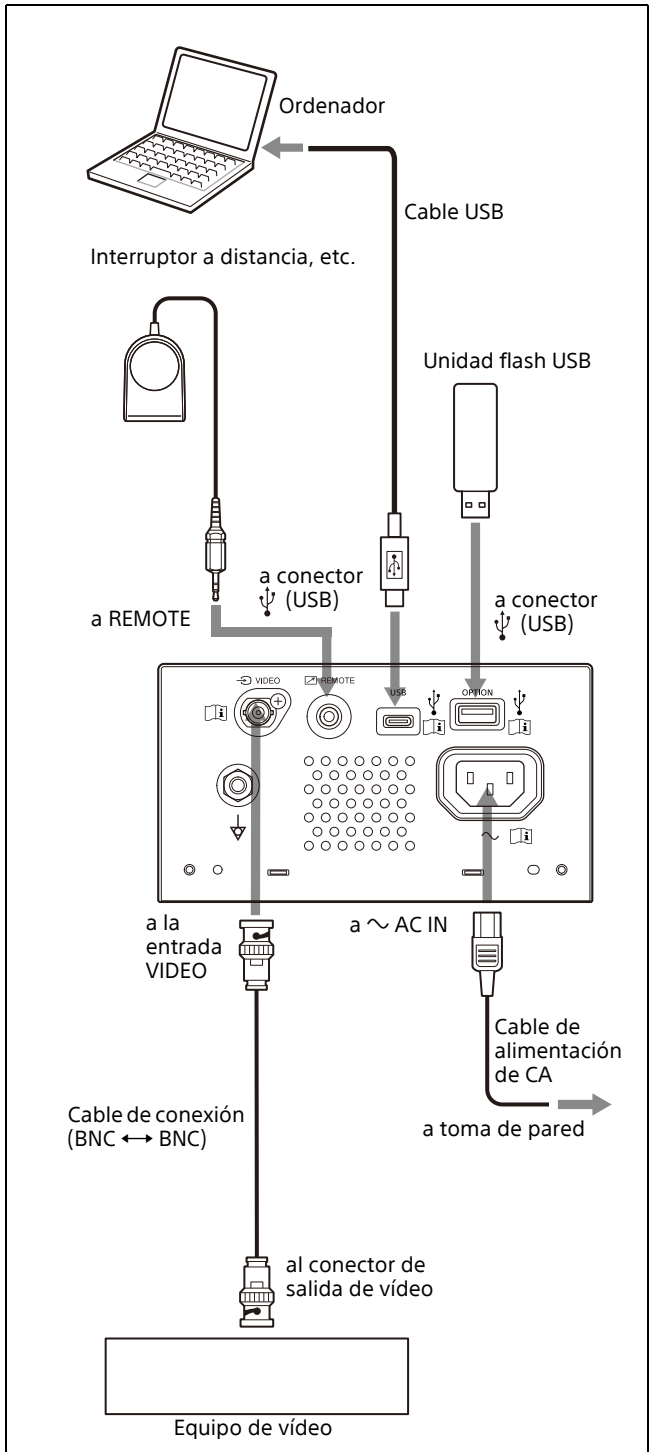
Cuando se conecte un dispositivo de tecnología de la información o de AV que utilice corriente alterna, la fuga de corriente podría producir una descarga eléctrica al paciente o al operador.

Si no se puede evitar el uso de tales dispositivos, conecte un transformador de aislamiento o un aislador entre los cables de conexión para aislar el suministro de alimentación.

Tras implementar dichas medidas, confirme que ahora el riesgo se ha reducido y que la unidad cumple con la norma IEC 60601-1.

Notas

- Conecte la unidad tras desconectar el cable de alimentación.
- Conecte el cable de alimentación en último lugar.
- Antes de conectar la unidad al ordenador, apague la unidad, el ordenador, el monitor y todos los dispositivos periféricos conectados al ordenador.
- Antes de conectar la unidad al ordenador, desconecte el cable de alimentación de la unidad. Conecte el cable de alimentación a la unidad únicamente después de conectar la unidad y el ordenador.
- Siga los procedimientos de conexión descritos en el manual del ordenador.
- Compruebe que los cables estén conectados correctamente en ambos extremos.
- El software de la unidad suministrado no es apropiado para utilizar la unidad conectada a una red.
- El funcionamiento de la impresora no está garantizado si se conecta al ordenador mediante un cable USB a través de un concentrador.
- No se puede conectar más de una unidad a un solo ordenador.



Para obtener más información sobre la conexión al sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10, consulte "Conexión al UPA-WU10" (página 16).

Instalación del controlador de impresora en el ordenador

Si utiliza Windows 10/11, instale en el ordenador el controlador de impresora suministrado antes de conectar esta unidad al ordenador. Para conocer las instrucciones de instalación, consulte la “Guía de instalación y de configuración” del CD-ROM suministrado y el archivo Readme.
También puede imprimir con el controlador para UP-X898MD, UP-D898MD o UP-D897 si selecciona [DRV:898] o [DRV:897] en [-DRIVER] en el menú [DIGITAL] (página 26).

Nota

Cuando esta unidad esté encendida, no seleccione el modo de pausa ni el de espera (suspendido) en el ordenador conectado a esta unidad. Puede producirse un fallo de funcionamiento.

Conexión al UPA-WU10

Para utilizar el sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10 (se vende por separado), se necesitan dos cables USB para conectar la impresora al receptor de impresión inalámbrico UPA-WU10 (UPA-WU10R).

Nota

Antes de conectar la impresora al UPA-WU10, asegúrese de instalar el controlador de impresora en el ordenador.

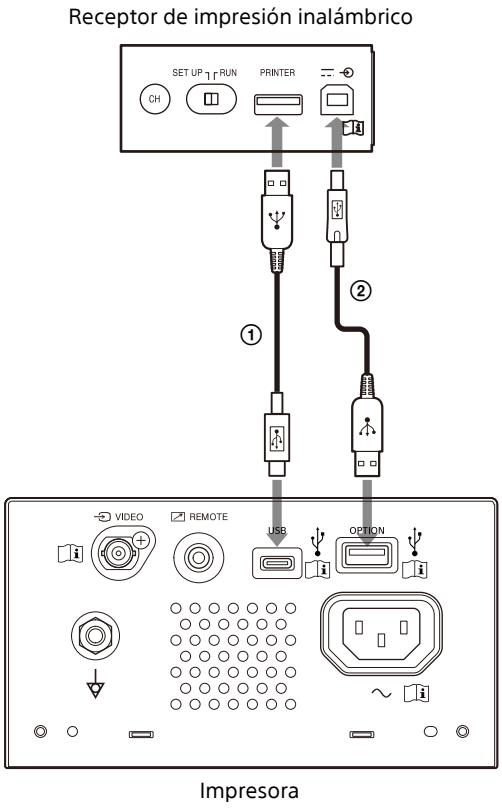
Cables

- Cable USB de tipo A a tipo C compatible con USB de alta velocidad (no incluido)
- Cable USB incluido con el UPA-WU10 (USB de tipo A a tipo B)

1 Utilice los cables USB anteriores para conectar la impresora al receptor de impresión inalámbrico.

① Utilice el cable USB de tipo A a tipo C para conectar el conector USB de la impresora (tipo C) al conector PRINTER (tipo A) del UPA-WU10.

② Utilice el cable USB incluido con el UPA-WU10 para conectar el conector OPTION (tipo A) de la impresora al conector ⎓ (DC IN) (tipo B) del receptor de impresión inalámbrico.



2 Configure el UPA-WU10 como se describe en el Manual de instrucciones del UPA-WU10.

Papel

Utilice únicamente papel Sony UPP-110S/110HD/110HG, diseñado para utilizarse con esta unidad. No es posible garantizar una calidad alta de impresión si se utiliza otro tipo de papel con esta unidad; además, dicho papel podría dañarla.
No se puede utilizar UPP-110HA, tal y como se especifica para la impresora de la serie UP-880/890MD.

Papel que se puede utilizar

Estas son las características del papel para impresión.

Características de impresión	Tipo de papel
TYPE I (normal)	UPP-110S
TYPE II (alta densidad)	UPP-110HD
TYPE V (muy brillante)	UPP-110HG

Notas sobre el almacenamiento y la manipulación del papel



No debe reutilizarse
Si lo hace, es posible que se produzca un fallo de funcionamiento y que los resultados de impresión se vean afectados de forma negativa.

Almacenamiento de papel sin utilizar
Almacene el papel en los siguientes lugares. Si lo almacena en otro lugar, el papel podría decolorarse.
- Un lugar fresco y oscuro con una temperatura inferior a 30 °C
- Un lugar seco y oscuro que no esté expuesto a la luz solar ni a iluminación interior
- Un lugar que no esté en contacto con alcohol ni con otros disolventes orgánicos volátiles, cinta de celofán, cloruro de vinilo, etc.

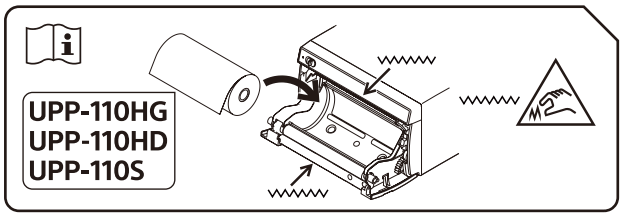
Carga del papel
- Manipule el papel con cuidado cuando lo cargue para no tocar la superficie de impresión con los dedos. El gel de inspección, las huellas o el sudor pueden hacer que las imágenes aparezcan borrosas.
- Después de retirar la etiqueta del borde anterior del papel, extraiga el papel 15 cm - 20 cm antes de imprimir. Los restos de adhesivo sobre la etiqueta podrían estropear una imagen.
- Si reutiliza papel que ya se ha retirado antes, extráigalo 15 cm - 20 cm antes de imprimir. La presencia de polvo, etc. podría estropear una imagen.

Almacenamiento de impresiones
- Almacene el papel en los siguientes lugares. Si lo almacena en otro lugar, el papel podría decolorarse o la impresiones podrían desteñirse.
  – Un lugar fresco y oscuro con una temperatura inferior a 30 °C. (Almacénelo entre papel que no contenga plástico o en una bolsa de polipropileno, etc.)
  – Un lugar seco y oscuro que no esté expuesto a la luz solar directa ni a iluminación interior
  – Un lugar que no esté en contacto con alcohol ni con otros disolventes orgánicos volátiles, cinta de celofán, cloruro de vinilo, etc.
- No apile papel con copias de diazo húmedo (plano). Asegúrese también de que las caras impresas no estén enfrentadas. Si lo hace, el papel podría decolorarse o la impresiones podrían desteñirse.
- Para pegar papel, utilice cinta de doble cara o un adhesivo a base de agua.

Eliminación del papel
No queme el papel.
La eliminación del papel debe realizarse de acuerdo con la legislación local o nacional pertinente y la normativa hospitalaria correspondiente.

Carga del papel

Al cargar papel, asegúrese de seguir las notas de los símbolos de la unidad.



Precaución
La unidad incluye cortadores de papel. Al cargar el papel, tenga cuidado de no tocar los cortadores de papel. Si toca los cortadores de papel, puede lesionarse.

Precaución
No toque el interior de la puerta y al paciente al mismo tiempo.
Si la unidad no funciona correctamente, podría generar tensión dañina para el paciente.

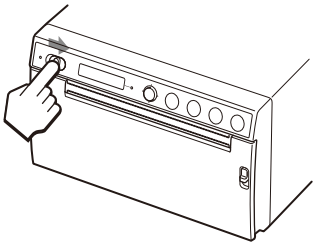
Notas

- Antes de cargar papel, consulte “Papel” (página 17).
- Tenga cuidado de no tocar la superficie de impresión con los dedos cuando cargue papel. El gel de inspección, las huellas, el sudor y los pliegues pueden reducir la calidad de la impresión y hacer que las imágenes aparezcan borrosas.
- Utilice solo papel UPP-110S/110HD/110HG (página 17).
- Asegúrese de ajustar [-PP.TYPE] en el menú [CONFIG.] de acuerdo con el papel que vaya a utilizar. (página 26) Puede confirmar el soporte seleccionado actualmente en la pantalla LCD. Para obtener más información, consulte “Papel seleccionado actualmente” (página 20).

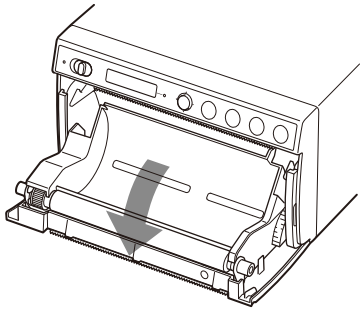
Precaución

La unidad incluye cortadores de papel. Al cargar el papel, tenga cuidado de no tocar los cortadores de papel. Si toca los cortadores de papel, puede lesionarse.

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.
Si aún no ha cargado papel, las luces LED de alarma se iluminarán en naranja y aparecerá el mensaje “EMPTY” en la pantalla LCD.



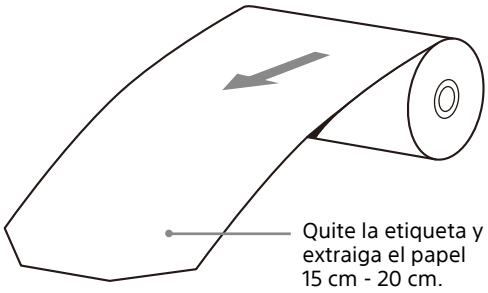
2 Presione la palanca OPEN hacia abajo para abrir la puerta.

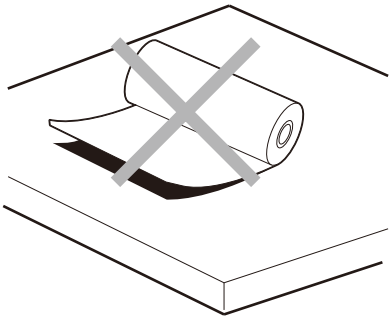


3 Quite la etiqueta del borde anterior del papel, extraiga unos 15 cm - 20 cm del papel y, a continuación, coloque el rollo de papel en la bandeja de papel.

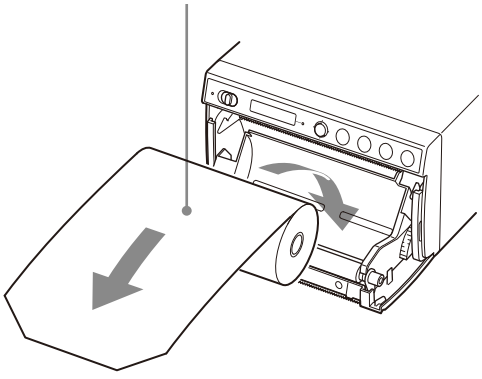
Nota

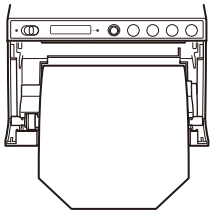
Cuando coloque/quite el papel en/de la bandeja de papel, tenga cuidado de no dejar caer el papel ni colocarlo sobre una mesa, etc., con la superficie del papel hacia abajo. Si lo hace, el papel podría producirse ensuciarse y quedar inutilizable.





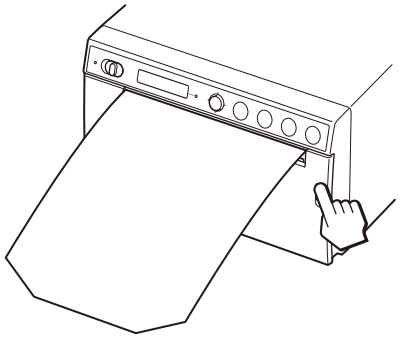
Cargue el papel con la orientación que se muestra en el diagrama.
Si el papel está al revés, no será posible imprimir.

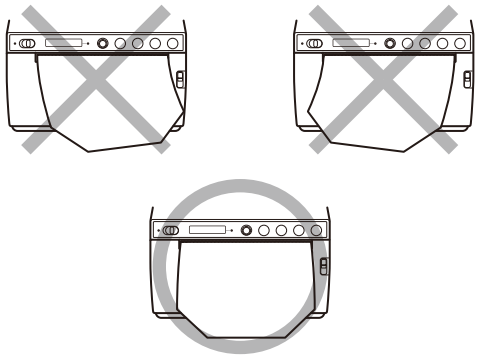




Asegúrese de que el papel esté recto.

4 Cierre el panel de puerta presionándolo.





Notas

- Si el papel se carga inclinado, puede producirse un atasco de papel.
- Si no extrajo suficiente papel en el paso 3, pulse el botón FEED para extraer algo más de papel de la unidad sin sacarlo.

Inicio de un trabajo de impresión

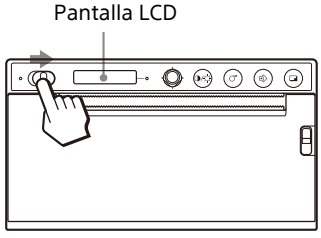
Impresión desde el equipo de vídeo

Antes de iniciar un trabajo de impresión, compruebe siempre los siguientes puntos:
- ¿La unidad está conectada correctamente? (página 15)
- ¿El papel está cargado correctamente? (página 18)
- ¿La configuración y los ajustes de los menús se realizaron correctamente? (página 24)
- ¿Se recibe la fuente de vídeo?

Inicio de un trabajo de impresión

Puede configurar el sentido de impresión, el tamaño de la imagen y todo tipo de ajustes de impresión utilizando el menú.
En esta sección se describen las operaciones tras completar el resto de ajustes mediante el menú.

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.
La luz de fondo de la pantalla LCD se ilumina en blanco y aparece "READY" en la pantalla LCD.
El LED de espera que estaba encendido en naranja se apaga.



2 Pulse el botón PRINT cuando desee imprimir.
Se imprime la pantalla que aparece en el momento en el que se pulsa el botón.
La imagen que aparece en el instante en que se pulsa el botón PRINT se captura en la memoria y se imprime inmediatamente.

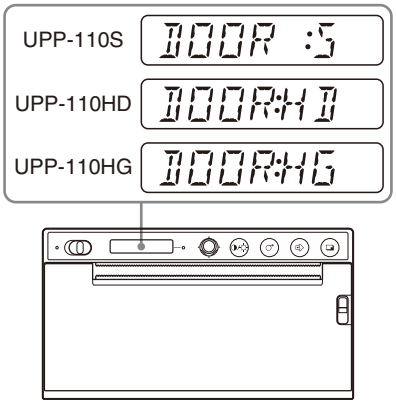
Si aparece un mensaje en la pantalla LCD
Si se produce un problema, el LED de alarma se ilumina en naranja y aparecen los siguientes mensajes.

Mensaje	Causa y solución
EMPTY:XX	No hay papel cargado. Cargue papel.
DOOR:XX	El panel de puerta está abierto. Cierre la puerta.

XX indica el papel seleccionado.
"S" significa UPP-110S, "HD" significa UPP-110HD y "HG" significa UPP-110HG.

Si la unidad deja de imprimir
Al imprimir imágenes casi completamente negras de forma continua, es posible que el circuito de protección del cabezal térmico apague la unidad para evitar que el cabezal térmico se sobrecaliente. En ese caso, aparece el mensaje "COOLING" en la pantalla LCD. No utilice la unidad hasta que no se enfríe el cabezal y desaparezca este mensaje.

Papel seleccionado actualmente
Puede comprobar el tipo de papel seleccionado en la pantalla LCD. El tipo de papel seleccionado aparece a la derecha de la pantalla LCD cuando presiona la palanca OPEN hacia abajo y abre el panel de puerta.



Si la imagen de la impresión aparece borrosa
Una imagen que se mueve rápidamente puede aparecer borrosa cuando se imprime. Si esto ocurre, seleccione [FIED:ON] en [-FIELD] en el menú [VIDEO] e imprima. Cuando se selecciona [FIED:ON], la resolución se reduce ligeramente.

Selección del sentido de impresión

Puede seleccionar el sentido de impresión y el tamaño de la imagen utilizando los elementos del menú [VIDEO] que se indican a continuación.

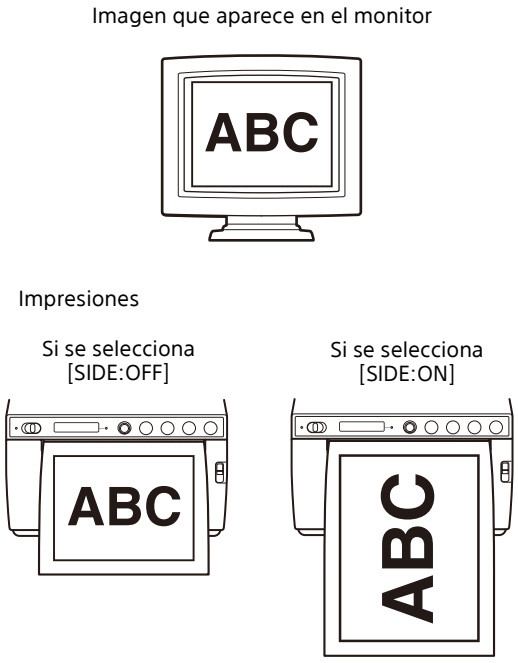
- [-SIDE]: selecciona el sentido en el que se imprimirá la imagen.

Para seleccionar el sentido de impresión

Puede seleccionar el sentido de impresión con la opción [-SIDE] del menú [VIDEO].

Para imprimir en el mismo sentido que aparece en el monitor del vídeo: seleccione [SIDE:OFF].

Para imprimir la imagen girada 90 grados hacia la izquierda: seleccione [SIDE:ON].



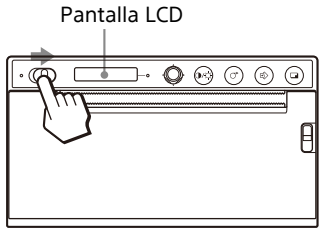
Impresión desde el ordenador

Antes de iniciar un trabajo de impresión, compruebe siempre los siguientes puntos:

- ¿La unidad está conectada correctamente? (página 15)
- ¿Está instalado el controlador de impresora? (página 16)
- ¿El papel está cargado correctamente? (página 18)
- ¿La configuración y los ajustes de los menús se realizaron correctamente? (página 24)

Inicio de un trabajo de impresión

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.
La luz de fondo de la pantalla LCD se ilumina en blanco y aparece “READY” en la pantalla LCD.
El LED de espera que estaba encendido en naranja se apaga.



2 Utilice el ordenador mediante el software de la aplicación.

Si aparece un mensaje en la pantalla LCD

Si se produce un problema, el LED de alarma se ilumina en naranja y aparecen los siguientes mensajes.

Mensaje	Causa y solución
EMPTY:XX	No hay papel cargado. Cargue papel.
DOOR:XX	El panel de puerta está abierto. Cierre la puerta.

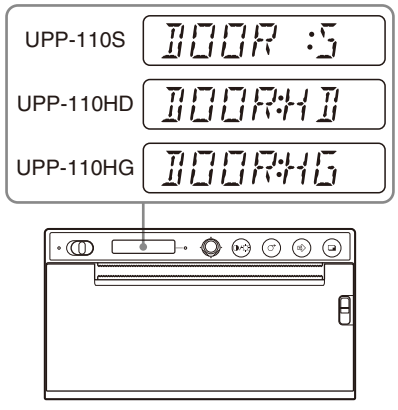
XX indica el papel seleccionado.
“S” significa UPP-110S, “HD” significa UPP-110HD y “HG” significa UPP-110HG.

Si la unidad deja de imprimir

Al imprimir imágenes casi completamente negras de forma continua, es posible que el circuito de protección del cabezal térmico apague la unidad para evitar que el cabezal térmico se sobrecaliente. En ese caso, aparece el mensaje “COOLING” en la pantalla LCD. No utilice la unidad hasta que no se enfríe el cabezal y desaparezca este mensaje.

Papel seleccionado actualmente

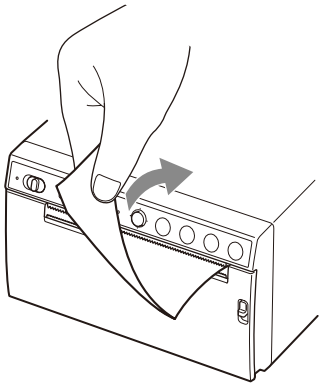
Puede comprobar el tipo de papel seleccionado en la pantalla LCD. El tipo de papel seleccionado aparece a la derecha de la pantalla LCD cuando presiona la palanca OPEN hacia abajo y abre el panel de puerta.



Corte del papel impreso

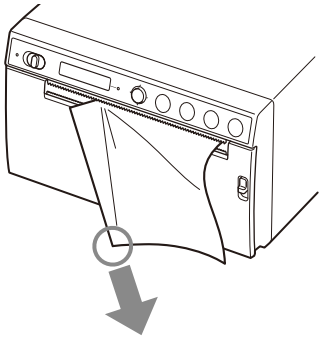
Corte usando el cortador de papel superior

Sostenga el borde del papel y córtelo hacia arriba formando un arco.



Corte con el cortador de papel inferior

Sostenga la esquina del papel y corte el papel tirando hacia abajo en ángulo.



Notas

- Si corta el papel tirando de él horizontalmente, el papel que hay dentro de la unidad se torcerá y podrían producirse errores de impresión. Si se tuerce el papel, vuelva a cargar el papel correctamente. (página 18)
- Al cortar con el cortador de papel inferior, es posible que el papel no se corte limpiamente si sostiene el papel por el centro del borde frontal.

Cancelación de un trabajo de impresión

Pulse el botón FEED durante la impresión. La impresión se detendrá.

Copias de la última impresión

Pulse el botón COPY. La unidad realiza una copia de la última impresión. Solo puede hacer una copia, independientemente de la cantidad de impresiones establecida mediante el menú.

Notas

- Si pulsa el botón COPY inmediatamente después de activar la unidad, sonará la alarma, ya que no hay datos guardados en la memoria.
- Si desconecta la alimentación, se perderá la imagen almacenada en memoria.

Para realizar varias copias de la misma impresión

Pulse el botón COPY y vuelva a pulsarlo mientras se imprime la primera imagen. Cada vez que pulse el botón COPY, se oirá una breve señal acústica. Es posible realizar hasta 20 copias, incluida la primera impresión.

Nota

El número de impresiones pulsando el botón PRINT también se incluye en el número máximo. Por ejemplo, si pulsa el botón COPY después de pulsar el botón PRINT cinco veces y hacer cinco impresiones, el número de copias múltiples de la misma impresión pasa a ser 15.

Para interrumpir la copia

Pulse el botón FEED durante la impresión.

Para realizar copias en distintos sentidos

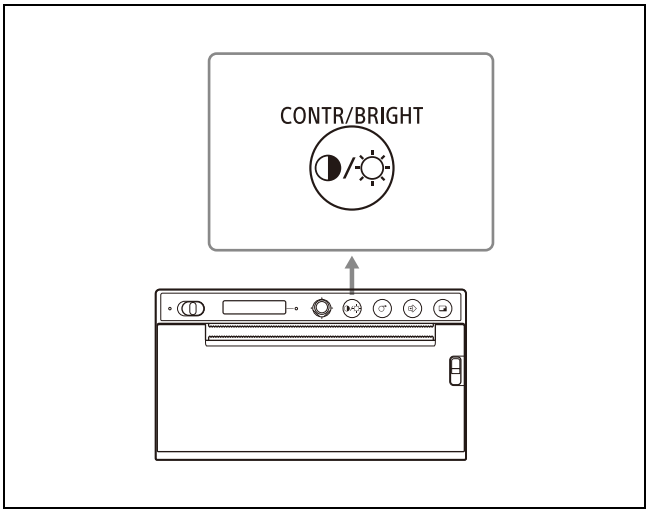
Puede copiar la última imagen de vídeo guardada en un sentido diferente. Seleccione el sentido en “Selección del sentido de impresión” (página 21) y, a continuación, pulse el botón COPY.

Alimentación del papel

Para introducir papel, pulse el botón FEED. La unidad continuará introduciendo papel mientras mantenga pulsado el botón FEED. No intente sacar el papel de la unidad con la mano.

Ajuste del contraste y el brillo

Puede ajustar el contraste y el brillo de las impresiones utilizando el botón CONTR/BRIGHT y la palanca de menús.
Cada vez que pulse el botón, cambiará entre los menús [CONT] (contraste) y [BRIG] (brillo).



Para ajustar el contraste

1. Pulse el botón CONTR/BRIGHT para abrir el menú [CONT].
2. Utilice la palanca de menús para ajustar el contraste.
   Para aumentar el contraste: incline la palanca de menús hacia arriba. El máximo es 16.
   Para reducir el contraste: incline la palanca de menús hacia abajo. El máximo es –16.

Nota

La función de ajuste de contraste es equivalente a [Light] en el control de densidad proporcionado con el controlador de impresora. El valor ajustado utilizando el control de contraste se añade al valor ya establecido como [Light].

Para ajustar el brillo

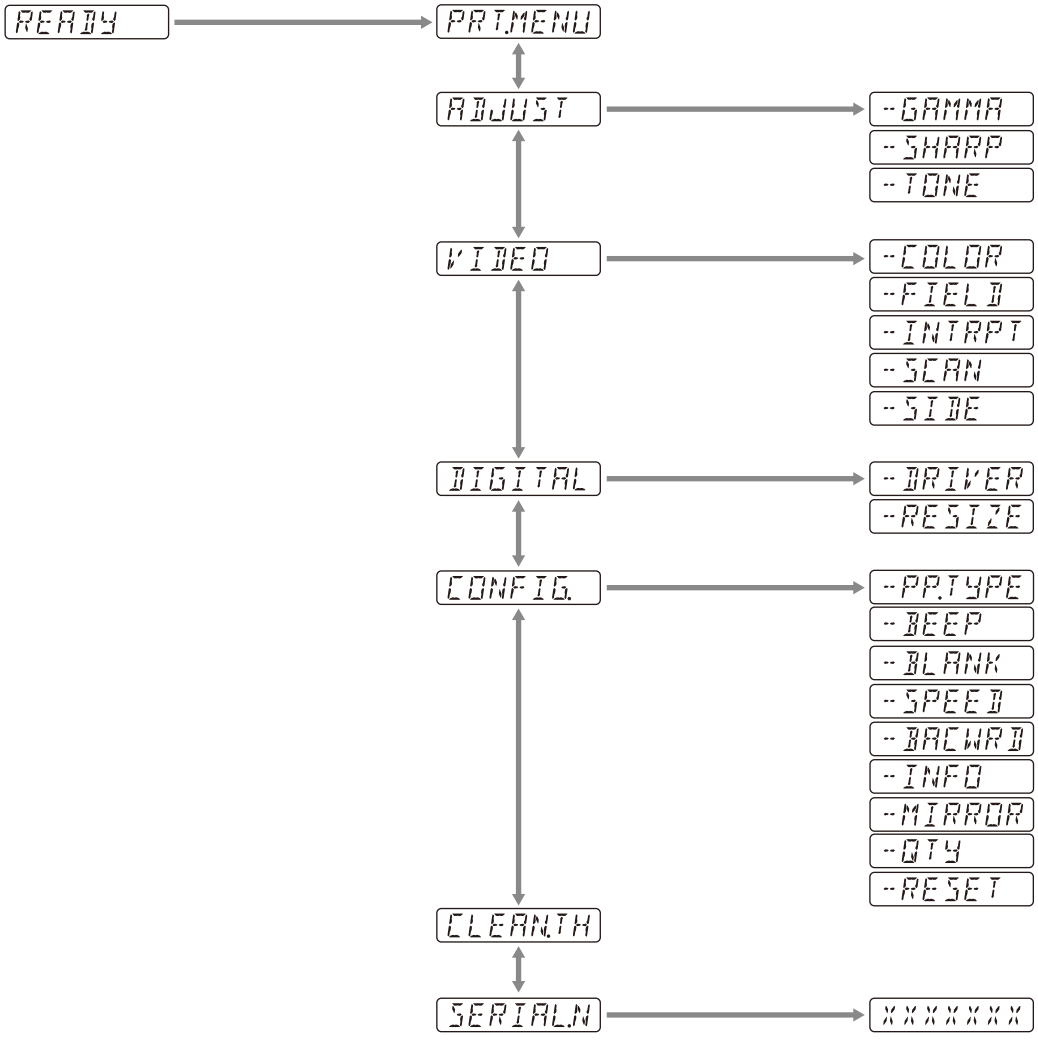
1. Pulse el botón CONTR/BRIGHT para abrir el menú [BRIG].
2. Utilice la palanca de menús para ajustar el brillo.
   Para aumentar el brillo: incline la palanca de menús hacia arriba. El máximo es 16.
   Para reducir el brillo: incline la palanca de menús hacia abajo. El máximo es –16.

Ajustes y configuración mediante el menú

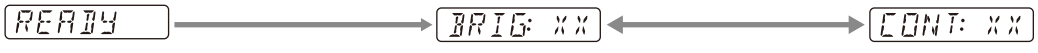
Puede realizar ajustes y configuraciones según sus necesidades. La configuración y los ajustes se conservan aunque se apague la unidad.

Estructura de menús

Los contenidos que se muestran en la pantalla LCD cambian en orden a medida que se acciona la palanca de menús, como se muestra en el siguiente diagrama de flujo de menús, y puede establecer la configuración de cada uno de los elementos.



Los contenidos que se muestran en la pantalla LCD cambian en orden a medida que se acciona el botón CONTR/BRIGHT, como se muestra en el siguiente diagrama de flujo de menús, y puede establecer la configuración del contraste y el brillo.



Lista de menús

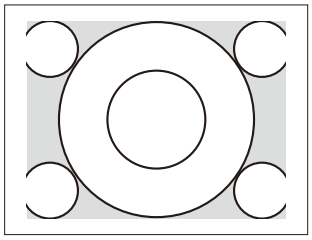
En la siguiente tabla se muestran los ajustes de los elementos del menú.
Los ajustes rodeados por [ ] son los valores predeterminados.

Elemento	Descripción	Ajuste	
PRT.MENU	Imprime la configuración correspondiente a la lista de menús.	-MENU:OK	Imprime al presionar la palanca de menús o al inclinarla hacia la derecha.
ADJUST	Muestra el menú de ajuste de calidad de imagen.	-GAMMA	Seleccione el tipo de gamma. GAMA4: gradación dura-2 GAMA3: gradación dura [GAMA2]: estándar GAMA1: gradación suave Al seleccionar [898/897] en [-DRIVER], la curva gamma cambia a la correspondiente al modelo anterior.
		-SHARP	Destaca el contorno de la impresión. Ajusta la nitidez de la impresión en uno de los 15 niveles, de 0 a [7] a 14. Cuanto mayor sea el valor, más se destaca el contorno. Defínalo en "0" para desactivarlo. El valor predeterminado es "7".
		-TONE	Ajusta la densidad del medio tono. Puede establecer un valor entre –16 - [0] - +16.
VIDEO	Muestra el menú de vídeo.	-COLOR	Seleccione el color, de acuerdo con la señal de entrada. COLR:ON: señal de vídeo para imprimir en color. [COLR:OFF]: señal de vídeo para imprimir en blanco y negro.
		-FIELD	Seleccione el modo de memoria. FIED:ON: evita las imágenes borrosas al grabar a gran velocidad (por ejemplo, para captar una pelota en el momento en que la golpea un bate). [FIED:OFF]: este es el ajuste estándar.
		-INTRPT	Seleccione el funcionamiento cuando se detenga la impresión. INTR:ON: si pulsa el botón PRINT de nuevo para cancelar una operación de impresión y desea imprimir una captura de pantalla en el momento en el que se pulse el botón PRINT, seleccione esta opción. [INTR:OFF]: aunque pulse el botón PRINT de nuevo durante una operación de impresión, la impresión continuará. Si desea imprimir una captura de pantalla en el momento en el que pulse el botón PRINT una vez finalizada la operación de impresión, seleccione esta opción.
		-SCAN[1)]	Seleccione una imagen para imprimirla. El área de impresión se reduce en el orden SC:WD2 [SC:WD1] SC:NOR
		-SIDE[2)]	Seleccione el sentido en el que se imprimirá la imagen. SIDE:ON: imprime la imagen girada 90 grados a la izquierda. [SIDE:OFF]: imprime la imagen en el mismo sentido en el que aparece en el monitor.

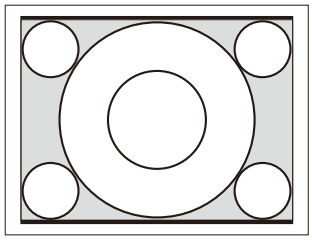
Elemento	Descripción	Ajuste	
DIGITAL	Muestra el menú de ajustes de impresión desde un ordenador.	-DRIVER	Seleccione el controlador de impresora que desee utilizar para esta unidad. [DRV:899]: utilice el controlador para UP-X899MD, UP-D899MD. DRV:898: utilice el controlador para UP-X898MD, UP-D898MD. DRV:897: utilice el controlador para UP-D897. Si se selecciona un tamaño de papel de 3840×1280 o 4096×1280 con el controlador UP-X898MD/UP-D898MD o el controlador UP-897, solo se imprimirá el tamaño máximo de papel que esta unidad puede manejar (2560×1280). El sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10 no se puede utilizar con [DRV:897].
		-RESIZE	Indique si desea ampliar o no la imagen. [RSIZ:OFF]: imprime la imagen en su tamaño original. RSIZ:ON: imprime la imagen en un tamaño mayor, según el tamaño de papel ajustado por el controlador de la impresora.
CONFIG.	Muestra los ajustes de funcionamiento.	-PP.TYPE	Seleccione el papel que desee utilizar. [P.TYPE:HG]: utilice UPP-110HG. P.TYPE:HD: utilice UPP-110HD. P.TYPE:S: utilice UPP-110S.
		-BEEP	Indique si desea escuchar el sonido de funcionamiento. Los sonidos de error se oyen sea cual sea la configuración. BEEP:OFF: el sonido de funcionamiento no suena. [BEEP:ON]: se oye el sonido de funcionamiento.
		-BLANK	Ajuste la longitud del espacio en blanco superior (BACW:OFF) o del espacio en blanco inferior (BACW:ON). BLANK:MIN: minimiza el espacio en blanco. [BLANK:S]: acorta el espacio en blanco. BLANK:L: alarga el espacio en blanco.
		-SPEED	Seleccione la velocidad de impresión. Si utiliza el papel UPP-110HD, no podrá seleccionar [HI] (impresión de alta velocidad). LOW: imprime con el ajuste de ahorro energético (baja velocidad). [HI]: imprime a alta velocidad. Imprime en modo LOW a 15 °C o menos.
		-BACWRD[3)]	Seleccione el sentido de impresión. BACW:ON: comienza a imprimir en el sentido inverso (desde la parte superior de la pantalla). [BACW:OFF]: comienza a imprimir en el sentido normal (desde la parte inferior de la pantalla).
		-INFO	Indique si las condiciones de impresión deben imprimirse bajo la imagen. INFO:ADJ: imprime el valor de ajuste de calidad de la imagen. INFO:STR: imprime el nombre de ruta de acceso/el nombre de archivo de la imagen almacenada en la unidad flash USB. [INFO:OFF]: no imprime información.
		-MIRROR	Imprime la imagen invirtiendo la derecha y la izquierda. MIRR:ON: invierte la derecha y la izquierda de la imagen. [MIRR:OFF]: no invierte la imagen.
		-QTY	Establezca la cantidad de impresiones. QTY:[1] - 10: puede hacer de 1 a 10 copias de la misma impresión.
		-RESET	Restablece los valores predeterminados de los elementos de menú (inicialización). [RESET:OK]: restablece los valores predeterminados.

Elemento	Descripción	Ajuste	
CLEAN.TH	Comienza a limpiar el cabezal.	-CLEAN:OK	Comienza a limpiar el cabezal al presionar la palanca de menús o al inclinarla hacia la derecha.
SERIAL.N	Muestra los números de serie del producto.		

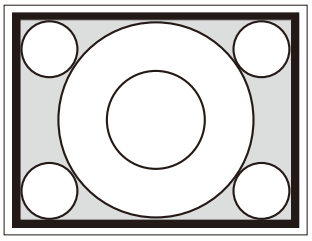
1) La proporción de la imagen que se imprimirá es la siguiente:



Si se selecciona “SC:NOR”



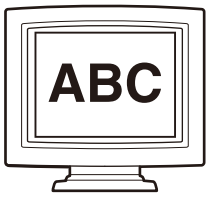
Si se selecciona “SC:WD1”



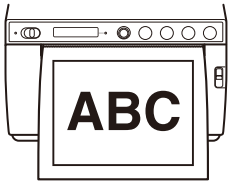
Si se selecciona “SC:WD2”

2) El sentido de las imágenes impresas es el siguiente.

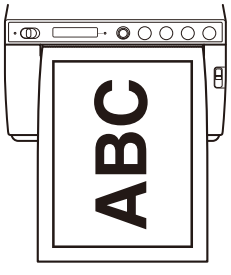
Imagen que aparece en el monitor



Impresiones

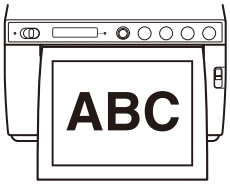


Si se selecciona [SIDE:OFF]

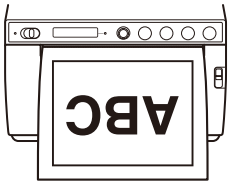


Si se selecciona [SIDE:ON]

3) El sentido de impresión es el siguiente.



Si se selecciona [BACW:OFF]

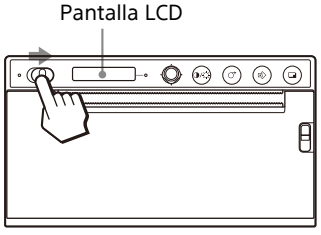


Si se selecciona [BACW:ON]

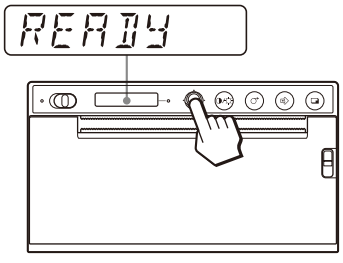
Operaciones de menú básicas

En esta sección se describen las operaciones básicas comunes a todos los menús, tomando como ejemplo la configuración del sentido de impresión.
Cuando utilice la palanca de menús, “presionar” e “inclinar hacia la derecha” se refieren a la misma acción.

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.
La luz de fondo de la pantalla LCD se ilumina en blanco y el LED de espera que estaba encendido en naranja se apaga.



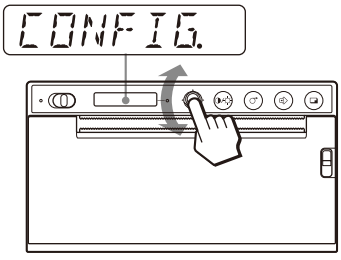
2 Confirme que aparece “READY” en la pantalla LCD y presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.



La unidad entra en el modo de menú.

El elemento de menú aparecerá en la pantalla LCD.

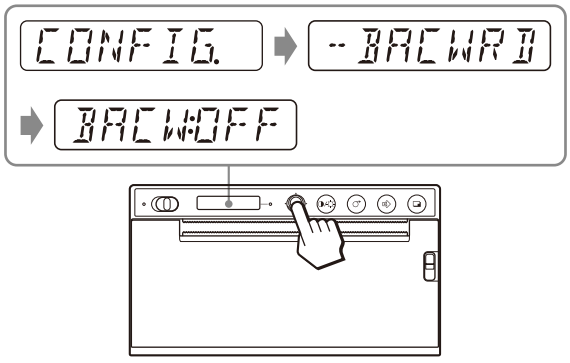
3 Incline la palanca de menús hacia arriba o hacia abajo para que aparezca [CONFIG.].



4 Presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.
La unidad entra en el modo de menú, en el que puede establecer la condición de impresión. Delante del nombre de los menús aparece "-".

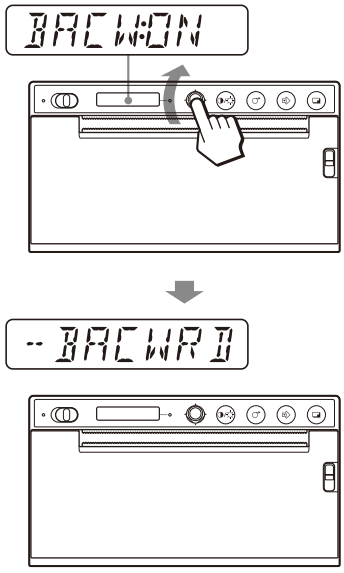
5 Incline la palanca de menús hacia arriba o hacia abajo para que aparezca [-BACWRD].

6 Presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.



La unidad entra en el modo en el que puede seleccionar el sentido de impresión.
El ajuste de fábrica [BACW:OFF] aparecerá en la pantalla LCD. [BACW:OFF] es el ajuste actual.
Cambie este ajuste a [BACW:ON].

7 Incline la palanca de menús hacia arriba para que aparezca [BACW:ON] y, a continuación, presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.



[BACW:ON] se registrará como sentido de la impresión.
[-BACWRD] aparecerá en la pantalla LCD.

Nota

Si pasan 20 segundos y no se realiza ninguna operación en el menú una vez mostrado el ajuste o el elemento del menú, se vuelve a mostrar "READY" en la pantalla LCD y la unidad sale del modo de menú.
En ese caso, el ajuste de [-BACWRD] no cambiará.

Para cancelar el ajuste
Vuelva al paso 5 o al 3 inclinando la palanca de menús a la izquierda en el paso 7.

Para continuar con las operaciones de menú
Para realizar los ajustes, repita los pasos del 3 al 7.

Para finalizar las operaciones de menú
Incline la palanca de menús a la izquierda para que aparezca "READY" después del paso 7.
La unidad sale del modo de menú.

Función de bloqueo de menús
Si aparece el mensaje "LOCK" y oye el sonido de la alarma al presionar la palanca de menús, la palanca de menús estará deshabilitada porque el funcionamiento de las operaciones de los menús está bloqueado. Si desea realizar una operación de menú, consulte el elemento "LOCK" en "Mensajes de error" (página 37).

Impresión de la lista de ajustes

Puede realizar una impresión de los ajustes de menú actuales.

1 Presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.
Aparece la lista de menús y la unidad entra en el modo de menús.

2 Incline la palanca de menús hacia arriba o hacia abajo para que aparezca [PRT.MENU] y, a continuación, presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.

3 Confirme que aparece [MENU:OK] y, a continuación, presione la palanca de menús o inclínela hacia la derecha.
La unidad empieza a imprimir los ajustes del menú actual.
[PRT.MENU] aparecerá en la pantalla LCD.

4 Incline la palanca de menús hacia la izquierda.
Aparece “READY” y la unidad entra en el modo de impresión normal.

Almacenamiento de imágenes en una unidad flash USB

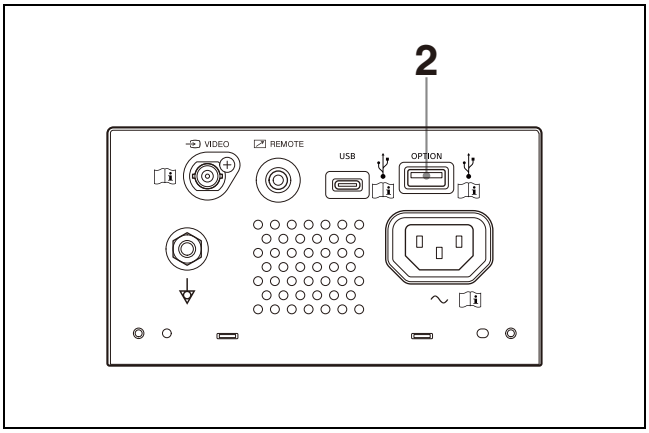
Advertencia

Uso de esta unidad para fines médicos
Este conector no está aislado.
No conecte dispositivos que no sean unidades flash USB o un sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10 alimentados exclusivamente con el suministro eléctrico de la unidad.
Cuando se conecta un dispositivo que utiliza corriente alterna, las fugas de corriente del dispositivo podrían producir descargas eléctricas al paciente o al operador.

Cuando se inserta una unidad flash USB en el conector OPTION (USB tipo A) en el panel trasero de esta unidad, la imagen capturada por la unidad se almacena como archivo de imagen de mapa de bits en la unidad flash USB cuando se imprime. Los archivos de imagen almacenados en la unidad flash USB pueden visualizarse con un ordenador equipado con conector USB (tipo A).

Carpeta en la que están guardados los archivos de imagen
Los archivos de imagen se guardarán en la carpeta \\SONY\UP-X899MD\SN.[número de serie de este dispositivo] de la unidad flash USB. Si la carpeta no existe, se creará.

Nombre de archivo de la imagen
Cada vez que pulse el botón PRINT para imprimir, los archivos de imagen se numerarán desde UP_000000.bmp hasta UP_999999.bmp por orden y se guardarán como archivos de imagen de mapa de bits en la unidad flash USB. En el caso de pantallas divididas, cada una de ellas se guarda también como un archivo. Una imagen nueva solo se guarda cuando se imprime. Una vez impresa, no se guardará.



1 Encienda la alimentación de la unidad.

2 Conecte la unidad flash USB al conector OPTION (USB tipo A) de esta unidad.

3 Pulse el botón PRINT para imprimir la señal de VIDEO.
Imprima desde un ordenador si va a imprimir imágenes almacenadas en el ordenador.
La unidad comenzará a imprimir.
Cuando finalice la impresión, la imagen también se almacenará en la unidad flash USB. Mientras se escribe, aparece "STORING" en la pantalla LCD. Cuando se complete la escritura, "STORING" desaparecerá.

Para quitar la unidad flash USB
Mientras se muestra "STORING" en la pantalla LCD, se están escribiendo datos en la unidad flash USB. Si quita la unidad flash USB, los datos no se escribirán correctamente y es posible que los datos de la unidad flash USB se dañen.

Si aparece "NO SPACE" en la pantalla LCD
La unidad flash USB está llena o ya se ha almacenado el número máximo de imágenes y no se pueden almacenar más imágenes. En este caso, elimine archivos innecesarios de la unidad flash USB utilizando un ordenador o use una nueva unidad flash USB.

Notas

- No conecte un dispositivo USB con su propio suministro eléctrico, por ejemplo, un disco duro, al conector OPTION (USB tipo A) de esta unidad. De lo contrario, podrían producirse fallos de funcionamiento.
- No lo conecte a un dispositivo USB que requieran más de 500 mA, aunque sea temporalmente, incluso si su fuente de alimentación es el conector OPTION (USB tipo A).
- El único formato de almacenamiento de archivo es BMP.
- Las imágenes guardadas en la unidad flash USB no pueden volver a imprimirse.
- Las imágenes pueden guardarse en la unidad flash USB, pero las imágenes guardadas no se pueden leer ni eliminar. Utilice el ordenador con conector USB (tipo A) para leer o eliminar imágenes.
- Realice una copia de seguridad de los archivos de la unidad flash USB en su ordenador antes de utilizar la unidad flash USB con este dispositivo. No garantizamos que los archivos almacenados en una unidad flash USB no sufrirán daños o se eliminarán cuando se utilice en esta unidad.

Notas acerca del conector OPTION (USB tipo A)

- Es compatible con el almacenamiento masivo USB. (No están garantizadas las operaciones para todos los tipos de unidades flash USB).
- No está garantizada la conexión del conector OPTION (USB tipo A) a la unidad flash USB a través de un concentrador.
- Es compatible con USB de alta velocidad.
- El sistema de archivo correspondiente es FAT32.
- Si la unidad flash USB tiene una función de bloqueo, asegúrese de desactivarla antes de utilizarla.
- La unidad flash USB no puede utilizarse con más de una unidad.
- No son compatibles las unidades flash USB con funciones especiales (como el cifrado).
- Puede conectar unidades flash USB o accesorios opcionales insertándolos directamente en el conector. No utilice cables de extensión USB, etc.

Mantenimiento del rendimiento de la unidad

Seguridad

- Compruebe la tensión de funcionamiento antes de utilizar la unidad. Utilice la unidad únicamente con la fuente de alimentación indicada en "Especificaciones" (página 35).
- Detenga inmediatamente el funcionamiento si se derrama líquido en la unidad o cae algún objeto dentro de la misma. Desenchufe la unidad y haga que la revise personal cualificado.
- Desenchufe la unidad de la toma de pared si no va a utilizarla durante un largo periodo de tiempo. Desconecte el cable de alimentación sujetando el enchufe. Nunca tire del cable.
- No desmonte la unidad. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

Precaución

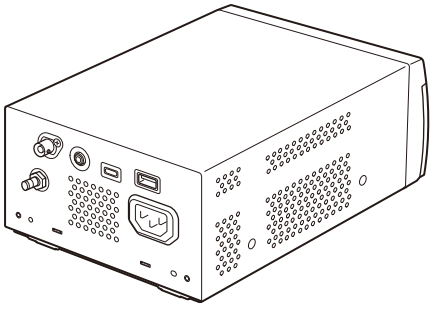
La unidad incluye cortadores de papel. Al cargar el papel, tenga cuidado de no tocar los cortadores de papel. Si toca los cortadores de papel, puede lesionarse.

Instalación

- Coloque la unidad sobre una superficie nivelada y estable.
  Si utiliza la unidad colocada sobre una superficie irregular, es probable que esta no funcione correctamente.
- No instale la unidad cerca de fuentes de calor. Evite lugares cerca de radiadores o conductos de aire, o lugares expuestos a la luz solar directa o a un exceso de polvo, humedad, golpes o vibraciones.
- Asegúrese de que haya una circulación de aire adecuada para evitar el recalentamiento. No coloque la unidad sobre superficies como alfombras, mantas, etc. ni cerca de materiales como cortinas o telas.

Precaución

Para evitar la acumulación de calor en el interior, mantenga suficiente espacio alrededor de la impresora (al menos 10 cm). No obstruya los orificios de ventilación existentes en la parte derecha y en la parte izquierda de la impresora y en el panel trasero.



Notas acerca del transporte de la unidad

- Procure no golpear ni dejar caer la unidad.
- No transporte ni mueva la unidad si hay papel cargado. De lo contrario, podría producirse un fallo de funcionamiento.

Condensación

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

En piezas consumibles

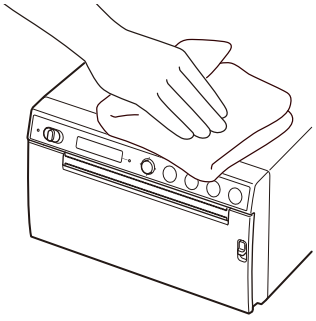
La vida útil del condensador electrolítico es de unos 5 años con las temperaturas de funcionamiento habituales y un uso normal (8 horas al día, 25 días al mes).
Si el uso supera la frecuencia normal indicada, es posible que la vida útil se vea reducida en consecuencia.

Uso con bisturís electroquirúrgicos y dispositivos similares

Si esta unidad se utiliza con un bisturí electroquirúrgico, etc., pueden producirse distorsiones, deformaciones u otras anomalías en

la imagen como resultado de la intensidad de la radiofrecuencia o el voltaje del dispositivo. No se trata de un fallo de funcionamiento.
Si utiliza esta unidad junto con un dispositivo que emita ondas de radio o voltajes de gran intensidad, asegúrese de conocer los efectos antes de utilizar los dispositivos e instale la unidad de una forma que minimice los efectos de las interferencias de las ondas de radio.

Limpieza de la unidad



Nota

Antes de limpiar la impresora, asegúrese de colocar el interruptor de espera/ON en la posición de espera y, seguido, de **desconectar el cable de alimentación**.

Si se utilizan disolventes como benceno o aguarrás, detergentes abrasivos, alcalinos o ácidos, o paños de limpieza con productos químicos sobre la superficie de la impresora, el acabado de la superficie podría resultar dañado. Tenga cuidado con lo siguiente:

- Limpie la superficie de la impresora con una concentración de alcohol isopropílico al 50-70% v/v o una concentración de etanol al 76,9-81,4% v/v.
- Las manchas difíciles pueden quitarse con un paño suave, como una bayeta, ligeramente humedecido con una solución de detergente suave y, a continuación, utilizar el producto químico mencionado.
- No utilice demasiada fuerza a la hora de frotar la superficie de la impresora con un trapo manchado. La superficie de la impresora podría arañarse.
- La superficie de la impresora no debe estar en contacto con productos de resina de vinilo o caucho durante períodos prolongados. El acabado de la superficie puede deteriorarse o puede desprenderse el revestimiento.

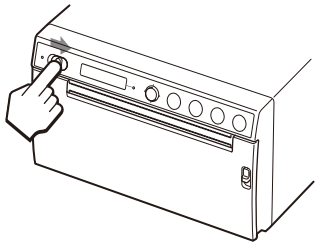
Limpieza del cabezal térmico

Si la copia impresa está sucia o muestra rayas blancas, limpie el cabezal térmico utilizando la hoja de limpieza suministrada.
Lleve a cabo la operación de limpieza del cabezal utilizando el menú.

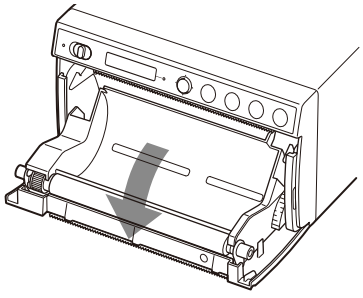
Precaución

La unidad incluye cortadores de papel. Al limpiar el cabezal térmico, tenga cuidado de no tocar los cortadores de papel. Si toca los cortadores de papel, puede lesionarse.

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.



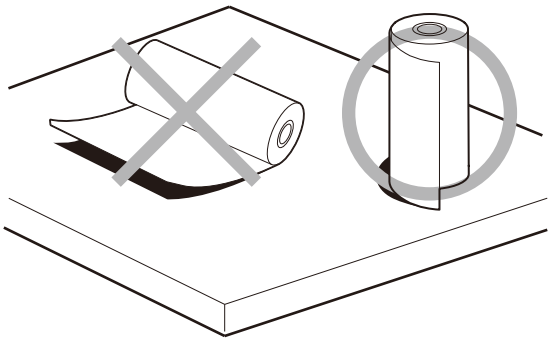
2 Presione la palanca OPEN hacia abajo para abrir la puerta.



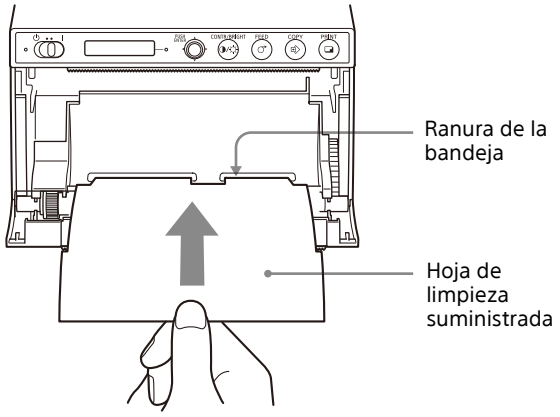
Si hay papel cargado en la bandeja de papel, retírelo.

Nota

Procure que la superficie del papel no toque ningún objeto. De lo contrario, pueden producirse impresiones defectuosas debido a la suciedad del papel.



3 Inserte la hoja de limpieza suministrada en la ranura de la bandeja de papel.
Inserte la hoja de limpieza de manera que encaje en la ranura.



4 Cierre el panel de puerta presionándolo.

5 Presione la palanca de menús.
Aparece el elemento de menú.

6 Incline la palanca de menús hacia arriba o hacia abajo para que aparezca [CLEAN.TH] y, a continuación, presione la palanca de menús.

7 Confirme que aparece [CLEAN:OK] y, a continuación, presione la palanca de menús.
La unidad empieza a limpiar el cabezal térmico.
[CLEAN:TH] aparecerá en la pantalla LCD.
La limpieza finaliza cuando la hoja de limpieza se detiene.

8 Presione la palanca OPEN hacia abajo para abrir la puerta y sacar la hoja de limpieza.

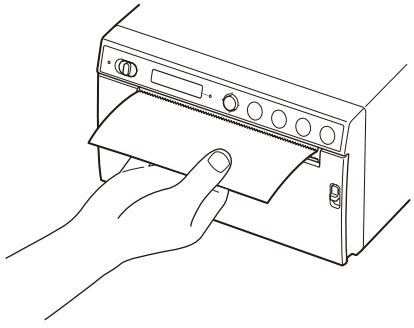
9 Cierre el panel de puerta presionándolo.

Nota

Limpie el cabezal térmico únicamente cuando sea necesario. Si lo limpia con demasiada frecuencia, es posible que se produzca un fallo de funcionamiento.

Limpieza del rodillo de impresión

Cuando la superficie del rodillo de impresión está sucia, no se introduce el papel correctamente, lo que provoca atascos de papel y una calidad de impresión desigual. Establezca el interruptor de espera/ON en la posición ON para encender la unidad y, a continuación, pulse el botón FEED durante un segundo aproximadamente para extraer algo más de papel de la unidad. Si el papel se retira fácilmente con la mano, es probable que el rodillo de impresión esté sucio.



Limpie el rodillo de impresión con un paño suave humedecido con una concentración de etanol de entre el 76,9 y el 81,4% v/v cuando se ensucie.

Precaución

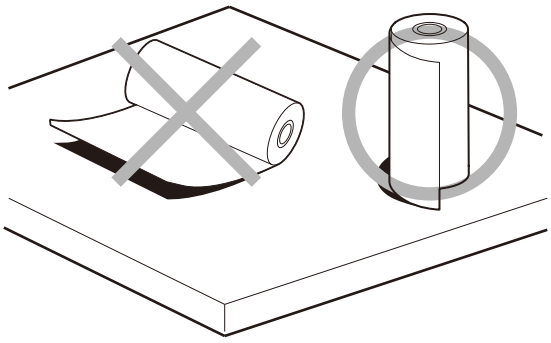
La unidad incluye cortadores de papel. Tenga cuidado de no tocar los cortadores de papel. Si toca los cortadores de papel, puede lesionarse.

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.

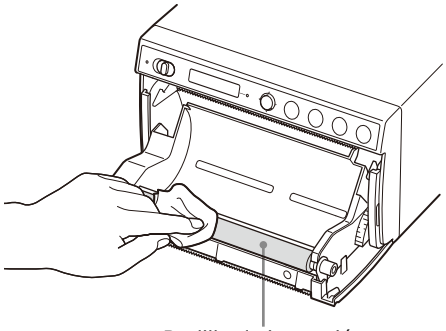
2 Presione la palanca OPEN hacia abajo para abrir la puerta.
Si hay papel cargado en la bandeja de papel, retírelo.

Nota

Procure que la superficie del papel no toque ningún objeto. De lo contrario, pueden producirse impresiones defectuosas debido a la suciedad del papel.



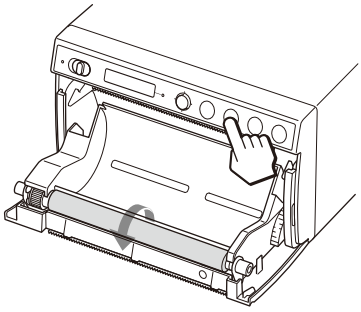
3 Limpie el rodillo de impresión con cuidado con un paño suave humedecido con etanol.



Notas

- Una vez que la superficie del rodillo de impresión que ha limpiado esté completamente seca, gírelo para limpiar otro trozo.
- No gire el rodillo de impresión con las manos. Utilice el botón FEED para girarlo. Pulse el botón FEED para girar el rodillo de impresión automáticamente.

4 Pulse el botón FEED.
El rodillo de impresión girará unos 120 grados.



Notas

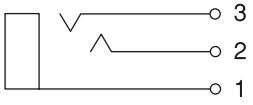
- Tenga cuidado de que sus dedos no queden atrapados en el rodillo de impresión cuando este gire.
- Asegúrese de iniciar la limpieza únicamente cuando el rodillo de impresión se haya detenido completamente.

5 Repita los pasos 3 y 4 hasta que el rodillo de impresión quede limpio.

6 Cuando el rodillo de impresión se haya secado completamente, cierre la puerta presionándola.

Especificaciones

Requisitos de alimentación
De 100 V a 240 V ∼, 50/60 Hz
Corriente de entrada
De 0,75 A a 0,5 A
Temperatura de funcionamiento
De 10 °C a 40 °C
Humedad de funcionamiento
De 20% a 80% (sin condensación permitida)
Presión de funcionamiento
De 700 hPa a 1.060 hPa
Temperatura de almacenamiento y transporte
De –20 °C a +60 °C
Humedad de almacenamiento y transporte
De 20% a 90% (sin condensación permitida)
Presión de almacenamiento y transporte
De 700 hPa a 1.060 hPa
Dimensiones 154 × 88 × 208 mm (An./Al./Pr.)
Masa 2,0 kg (solo la impresora)
Cabezal térmico
Cabezal térmico de capa fina, 1280 puntos
Tamaño de imagen
(Tamaño estándar de impresión)
100 × 75 mm
Velocidad de impresión
Aproximadamente 2 s/imagen (960 × 1280 puntos)
(cuando [HI] se selecciona en [-SPEED] del menú [CONFIG.])
Aproximadamente 3,8 s/imagen (960 × 1280 puntos)
(cuando [LOW] se selecciona en [-SPEED] del menú [CONFIG.])
Conectores de entrada
VIDEO IN (tipo BNC)
Señales de vídeo compuesto NTSC o PAL: 1,0 Vp-p, 75 ohmios (NTSC/PAL determinados automáticamente)
Interfaces Conector OPTION (USB tipo A)
Conector USB: tipo C (para recibir datos)
Conector REMOTE (minitoma estéreo)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
La entrada de impulso LOW a 100 ms inicia la impresión.
3 PRINT BUSY (TTL)
Se encuentra en HIGH durante la impresión.

Accesorios incluidos
Hoja de limpieza del cabezal térmico (1)
CD-ROM (incluye manual de instrucciones multilingüe, archivo Readme y controlador de impresora) (1)
Antes de utilizar la impresora (1)
Lista de contactos de servicio (1)
Soporte de impresión térmica UPP-110HG/SET (muy brillante) (1)
Information for Customers in Europe (Información para los clientes de Europa) (1)

Accesorios opcionales
Soporte de impresión térmica
UPP-110HG (muy brillante)
UPP-110HD (alta densidad)
UPP-110S (alta calidad)
Sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10[1)]

1) Para obtener información sobre la disponibilidad del producto, póngase en contacto con su distribuidor Sony.

El diseño y estas especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Especificaciones médicas
Protección contra descargas eléctricas:
Clase I
Protección contra filtraciones perjudiciales de agua:
Ordinaria
Grado de seguridad en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso:
No es adecuado para su empleo en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso
Modo de funcionamiento:
Continuo

Notas

- Compruebe siempre que la unidad funciona correctamente antes de utilizarla. SONY DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DE CUALQUIER TIPO, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA COMPENSACIÓN O EL REEMBOLSO POR FALLO AL IMPRIMIR CUALQUIER TIPO DE CONTENIDO O POR PÉRDIDA DE DATOS DEBIDA A UN FALLO DE ESTA UNIDAD O DE SU SOPORTE DE IMPRESIÓN, DEL SOFTWARE ASOCIADO, DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EXTERNO O DE OTRO DISPOSITIVO EXTERNO.
- SONY DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DE CUALQUIER TIPO, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA COMPENSACIÓN O EL REEMBOLSO POR LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS PRESENTES O FUTUROS DEBIDO A UN FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE DICHO PERÍODO, O POR MOTIVOS DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR RECLAMACIONES DE NINGÚN TIPO REALIZADAS POR USUARIOS DE ESTA UNIDAD O POR TERCEROS.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE DE LA FINALIZACIÓN NI DE LA INTERRUPCIÓN, POR LA CIRCUNSTANCIA QUE FUERA, DE CUALQUIER SERVICIO RELACIONADO CON ESTA UNIDAD.

El soporte de impresión térmica (muy brillante) (UPP-110HG/SET) suministrado se utiliza para probar el funcionamiento de la unidad. Tenga en cuenta que puede producirse decoloración según el entorno de transporte y almacenamiento. Para lograr un rendimiento de impresión conforme a las especificaciones, compre el papel de impresora (se vende por separado) (página 17).

Solución de problemas

Antes de llamar al servicio técnico, consulte la lista de problemas y soluciones siguiente. Si aun así no puede resolver el problema, póngase en contacto con el distribuidor autorizado más cercano.

Síntoma	Causas/soluciones
Las primeras impresiones están manchadas con pequeños puntos.	¿Acaba de colocar un rollo de papel nuevo? →Pulse el botón FEED, manténgalo pulsado para conseguir una alimentación de unos 15 cm - 20 cm y, a continuación, suéltelo.
El trabajo de impresión no se inicia cuando se pulsa el botón PRINT. O el trabajo de impresión tampoco se inicia desde el ordenador.	• El papel no se introduce en la impresora. →¿Está conectada la alimentación? →¿La unidad está conectada correctamente? →¿Se ha aflojado el rollo de papel? →Al imprimir la imagen de vídeo, ¿se recibe la señal de vídeo de la imagen? • Suena la alarma. →¿El cabezal térmico se ha sobrecalentado? El cabezal térmico se puede sobrecalentar si la unidad imprime continuamente imágenes oscuras. Espere a que el cabezal se enfríe. →¿El papel está cargado correctamente? • El papel se introduce, pero la impresión no se inicia. →¿Se ha colocado el papel con la cara equivocada hacia arriba? (página 18)
Aparecen bordes negros o faltan partes alrededor de la copia impresa.	Cambie la configuración del elemento de menú [-SCAN].
Atascos de papel.	• Presione la palanca OPEN hacia abajo para abrir la puerta, quite la copia impresa o el rollo de papel y, a continuación, tire con cuidado del papel atascado para sacarlo de la unidad. • ¿Se ha acumulado condensación en la unidad? →Si la unidad se acaba de trasladar a una sala cálida desde una ubicación fría, es posible que se haya formado condensación en el interior de la unidad. Apague la unidad y no la utilice durante 1 o 2 horas (hasta que se adapte a la temperatura de la sala) y, a continuación, intente imprimir de nuevo.

Síntoma	Causas/soluciones
Las impresiones aparecen sucias.	• ¿El cabezal térmico está sucio? →Utilice la hoja de limpieza suministrada para limpiar el cabezal térmico. (página 32) • ¿Está sucio el rodillo de impresión? →Limpie el rodillo de impresión con un paño suave humedecido con etanol. (página 33)
La unidad deja de imprimir cuando se imprimen imágenes casi completamente negras y en la pantalla LCD se muestra el mensaje [COOLING].	Al imprimir imágenes casi completamente negras de forma continua, es posible que el circuito de protección del cabezal térmico apague la unidad para evitar que el cabezal térmico se sobrecaliente. El circuito de protección que evita que el cabezal térmico se sobrecaliente se ha activado. →No utilice la unidad hasta que no se enfríe el cabezal y desaparezca este mensaje.
Las líneas blancas o las letras pequeñas de la pantalla no se imprimen claramente.	Al imprimir la imagen de vídeo, ¿se ha seleccionado [COLR:ON] en [-COLOR] en el menú [VIDEO] para señales de entrada en blanco y negro? →Seleccione [COLR:OFF].
Aparecen cuadros pequeños por toda la pantalla.	Al imprimir la imagen de vídeo, ¿se ha seleccionado [COLR:OFF] en [-COLOR] en el menú [VIDEO] para señales de entrada en color? →Seleccione [COLR:ON].
La copia impresa es demasiado oscura o demasiado clara.	• ¿Está [-PP.TYPE] correctamente configurado en el menú [CONFIG.]? • ¿Está [-GAMMA] correctamente configurado en el menú [ADJUST]?
El papel no se introduce con suavidad.	¿Está sucio el rodillo de impresión? →Limpie el rodillo de impresión. (página 33)
Se interrumpe la impresión. Al imprimir, salen varios centímetros del papel blanco de la unidad y esta se detiene. No se puede imprimir. La operación FEED no puede realizarse. Cuando el papel está correctamente colocado, aparece “EMPTY”.	¿En la salida de papel incide la luz solar o luz incandescente, lo que supone una intensa radiación de luz infrarroja? →La unidad cuenta con un sensor de luz infrarroja que detecta el papel de impresión. Por ello, cuando la luz incide directamente en la salida de papel, es posible que la detección de papel no funcione correctamente. No exponga la salida de papel a la luz directa.

Mensajes de error

Los mensajes aparecen en la pantalla LCD cuando se cumplen las condiciones siguientes. Siga las medidas correctivas que se indican junto a los mensajes para corregir el problema.

Mensajes	Descripción y solución
DOOR	El panel de puerta está abierto. →Cierre el panel de puerta hasta que quede correctamente bloqueado.
EMPTY	• No hay papel cargado. • Se ha acabado el papel. →Cargue papel.
COOLING	El circuito de protección que evita que el cabezal térmico se sobrecaliente se ha activado. →Espere a que desaparezca el mensaje. La impresión se reanudará automáticamente.
LOCK	Si la palanca de menús o el botón CONTR/BRIGHT están bloqueados →Si desea realizar las operaciones del menú, apague la alimentación y, a continuación, mantenga presionada la palanca de menús y vuelva a encender la unidad. Si aparece “UNLOCK”, significa que el bloqueo se ha liberado.
ERROR	Esta unidad ha detectado un problema técnico. →Reinicie la unidad. Si no desaparece el mensaje, póngase en contacto con el distribuidor autorizado más cercano.
NO.INPUT	Se ha pulsado el botón PRINT cuando no se recibe señal de vídeo. →Conecte el conector de entrada VIDEO al equipo de vídeo mediante el cable BNC y, a continuación, pulse el botón PRINT cuando se reciba la señal de vídeo.

Mensajes	Descripción y solución
STOR.ERR	La unidad flash USB conectada al conector USB no pudo guardar la imagen. • La unidad flash USB no es un modelo de menos de 64 GB. →Utilice una unidad flash USB de menos de 64 GB. • La unidad flash USB no está formateada con FAT32. →Utilice una unidad flash USB formateada con FAT32. • La función de protección contra escritura de la unidad flash USB está activada. →Desactive la función de protección contra escritura. • La unidad flash USB tiene más de una partición, por lo que la unidad la reconoce como varias unidades. → Utilice una unidad flash USB con una sola partición. • La unidad flash USB dispone de funciones de seguridad, como la autenticación mediante huella digital. →La unidad no reconoce todas las características de todas las unidades flash USB. • La unidad flash USB no funciona correctamente. →Utilice otra unidad flash USB.
NO.SPACE	La unidad flash USB no tiene espacio suficiente. →Cambie la unidad flash USB por una que tenga espacio libre.

Licencia

En esta unidad se incluye el software “FreeRTOS”, “FreeRTOS-Plus-FAT”, “zlib”, “FreeType” y “newlib”. Proporcionamos estas aplicaciones de software según los acuerdos de licencia firmados con los propietarios del copyright. Según las solicitudes de los propietarios de copyright de estas aplicaciones de software, tenemos la obligación de informarle de lo siguiente.

FreeRTOS

FreeRTOS Kernel V11.1.0
Copyright (C) 2021 Amazon.com, Inc. or its affiliates. All Rights Reserved.

SPDX-License-Identifier:MIT

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS
FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR
COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER
IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

https://www.FreeRTOS.org
https://github.com/FreeRTOS

FreeRTOS-Plus-FAT

FreeRTOS+FAT V2.3.3
Copyright (C) 2021 Amazon.com, Inc. or its affiliates. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS
FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR
COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER
IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

https://www.FreeRTOS.org
https://github.com/FreeRTOS

zlib

(C) 1995-2022 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not

claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

FreeType

FREETYPE LICENSES

The FreeType 2 font engine is copyrighted work and cannot be used legally without a software license. In order to make this project usable to a vast majority of developers, we distribute it under two mutually exclusive open-source licenses.

This means that *you* must choose *one* of the two licenses described below, then obey all its terms and conditions when using FreeType 2 in any of your projects or products.

- The FreeType License, found in the file `docs/FTL.TXT`, which is similar to the original BSD license *with* an advertising clause that forces you to explicitly cite the FreeType project in your product's documentation. All details are in the license file. This license is suited to products which don't use the GNU General Public License.

  Note that this license is compatible to the GNU General Public License version 3, but not version 2.

- The GNU General Public License version 2, found in `docs/GPLv2.TXT` (any later version can be used also), for programs which already use the GPL. Note that the FTL is incompatible with GPLv2 due to its advertisement clause.

The contributed BDF and PCF drivers come with a license similar to that of the X Window System. It is compatible to the above two licenses (see files `src/bdf/README` and `src/pcf/README`). The same holds for the source code files `src/base/fthash.c` and `include/freetype/internal/fthash.h`; they wer part of the BDF driver in earlier FreeType versions.

The gzip module uses the zlib license (see `src/gzip/zlib.h`) which too is compatible to the above two licenses.

The MD5 checksum support (only used for debugging in development builds) is in the public domain.

--- end of LICENSE.TXT ---

newlib

• Red Hat Incorporated
Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at http://www.opensource.org/licenses. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

• University of California, Berkeley
Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
* Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY
OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies
All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

• Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS
SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR
USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc.
29K Support Products
Mail Stop 573
5900 E. Ben White Blvd.
Austin, TX 78741
800-292-9263

• Sun Microsystems

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business.
Permission to use, copy, modify, and distribute this
software is freely granted, provided that this notice is preserved.

• Hewlett Packard

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS"
without any express or implied warranty:
permission to use, copy, modify, and distribute this file
for any purpose is hereby granted without fee, provided that
the above copyright notice and this notice appears in all
copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be
used in advertising or publicity pertaining to distribution
of the software without specific, written prior permission.
Hewlett-Packard Company makes no representations about the
suitability of this software for any purpose.

• Hans-Peter Nilsson

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is

freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

• Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO
THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM
THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com .

SuperH, Inc.
405 River Oaks Parkway
San Jose
CA 95134
USA

• Royal Institute of Technology

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Hogskolan
(Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of KTH nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY KTH AND ITS CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL KTH OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• Alexey Zelkin

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• Andrey A. Chernov

Copyright (C) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• FreeBSD

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• S. L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy

or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

• Citrus Project

Copyright (c)1999 Citrus Project,
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL
THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• DJ Delorie (i386 / arm)
Copyright (C) 1991 DJ Delorie
All rights reserved.

Redistribution, modification, and use in source and binary forms is permitted provided that the above copyright notice and following paragraph are duplicated in all such forms.

This file is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

• Mike Barcroft

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• Arm Ltd

Copyright (c) 2009-2018 Arm Ltd
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

• Ed Schouten - Free BSD

Copyright (c) 2008 Ed Schouten <ed@FreeBSD.org>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• Andrew Turner (arm-* targets)

Copyright (c) 2013 Andrew Turner <andrew@FreeBSD.ORG>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• BSD-2-Clause-FreeBSD David Schultz (arm-* targets)

SPDX-License-Identifier: BSD-2-Clause-FreeBSD

Copyright (c) 2004-2011 David Schultz <das@FreeBSD.ORG>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
SUCH DAMAGE.

• ARM Ltd (1)
Copyright (c) 2008-2015 ARM Ltd
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote
products derived from this software without specific prior written
permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED
TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• ARM Ltd (2)
Copyright (c) 2012-2014 ARM Ltd
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote
products derived from this software without specific prior written
permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED
TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• ARM Ltd (3)
Optimized strstr function.
Copyright (c) 2018 Arm Ltd. All rights reserved.
SPDX-License-Identifier: BSD-3-Clause
Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote
products derived from this software without specific prior written
permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED
TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• ARM Ltd (4)
Copyright (c) 2015 ARM Ltd.
All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:
* Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.
* Neither the name of the Linaro nor the
names of its contributors may be used to endorse or promote products
derived from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

• The Regents of the University of California (1)
Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted
provided that the above copyright notice and this paragraph are
duplicated in all such forms and that any documentation,
and/or other materials related to such
distribution and use acknowledge that the software was developed
by the University of California, Berkeley. The name of the
University may not be used to endorse or promote products derived
from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR
IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

• The Regents of the University of California (2)
Copyright (c) 1990, 2007 The Regents of the University of California.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted
provided that the above copyright notice and this paragraph are
duplicated in all such forms and that any documentation,
and/or other materials related to such
distribution and use acknowledge that the software was developed
by the University of California, Berkeley. The name of the
University may not be used to endorse or promote products derived
from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR
IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

• The Regents of the University of California (3)
Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors
may be used to endorse or promote products derived from this software
without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
SUCH DAMAGE.

- The Regents of the University of California (4)

Copyright (c) 1987, 2000 Regents of the University of California.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted
provided that: (1) source distributions retain this entire copyright
notice and comment, and (2) distributions including binaries display
the following acknowledgement: ``This product includes software
developed by the University of California, Berkeley and its contributors''
in the documentation or other materials provided with the distribution.
Neither the name of the University nor the names of its
contributors may be used to endorse or promote products derived
from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR
IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

- The Regents of the University of California (5)

Copyright (c) 1992, 1993
The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors
may be used to endorse or promote products derived from this software
without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
SUCH DAMAGE.

EU: Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem, Belgium
UK: Sony Europe B.V.
The Heights, Brooklands, Weybridge,
Surrey KT13 0XW, United Kingdom
CH: Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, Switzerland

EC REP
Sony Belgium, bijkantoor van
Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem,
Belgium

Sony Corporation
1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo,
108-0075 Japan