

Video Graphic Printer

# UP-860/860CE

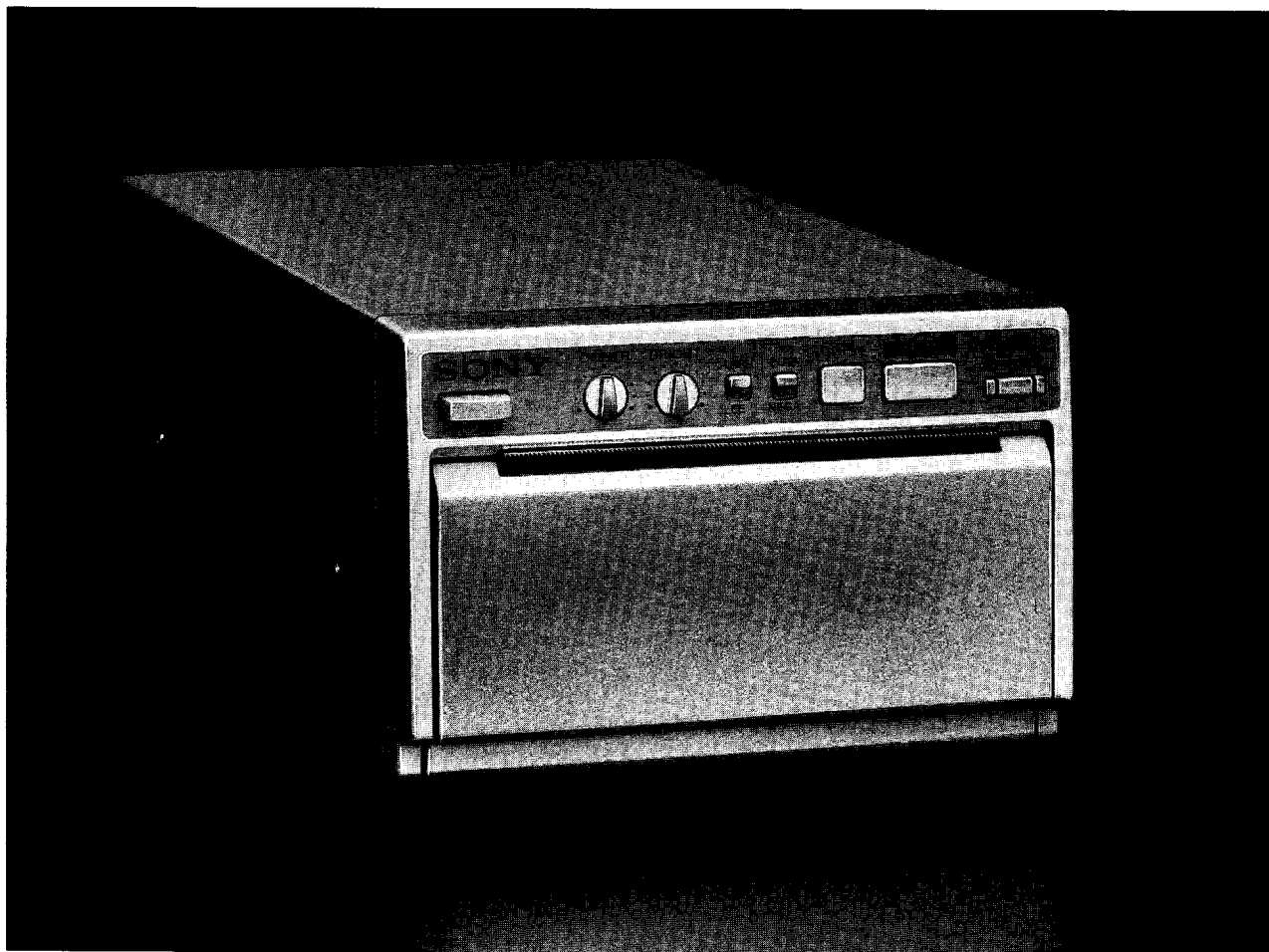
**Operating Instructions**    page 2

**Mode d'emploi**    page 24

**Bedienungsanleitung**    Seite 46

**Manual de instrucciones**    página 68

**Istruzioni per l'uso**    pagina 90




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

## Owner's Record

The model and serial numbers are located at the rear. Record the serial number in the space provided below. Refer to them whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. \_\_\_\_\_ Serial No. \_\_\_\_\_

### For the model UP-860CE

 This symbol attached to the equipment indicates that the unit is classified as Type B equipment in accordance with the definition specified by IEC publication 601-1.

(Safety of Medical Electrical Equipment)

This unit provides an adequate degree of protection against electric shock particularly regarding

- allowable leakage currents;
- reliability of the protective earth connection

## Warning

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To prevent electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

### For the customers in the U.S.A.

**Warning** – This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions manual, may cause interference to radio communications. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when operated in a commercial environment. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause interference in which case the user at his own expense will be required to take whatever measures may be required to correct the interference.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order comply with the limits for a computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules.

### For the customers in Canada

This apparatus complies with the Class A limits for radio noise emissions set out in Radio interference Regulations.

### For the Customers in the United Kingdom

#### WARNING

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

#### IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| Green-and-yellow | : Earth   |
| Blue             | : Neutral |
| Brown            | : Live    |

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\perp$  or coloured green or green-and-yellow.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

# Table of Contents

---

<b>Overview .....</b>	<b>4</b>
<b>Location and function of parts and controls .....</b>	<b>5</b>
Front panel .....	5
Rear panel .....	6
<b>Precautions .....</b>	<b>7</b>
<b>Connection .....</b>	<b>8</b>
<b>Setting the DIP switches .....</b>	<b>9</b>
<b>Loading paper .....</b>	<b>12</b>
On the paper .....	12
Loading paper .....	13
<b>Making print-outs .....</b>	<b>15</b>
Adjusting the contrast and brightness of the print-out .....	15
Printing a picture .....	16
<b>Maintenance .....</b>	<b>18</b>
Cleaning the cabinet .....	18
Cleaning the thermal head .....	18
<b>Specifications .....</b>	<b>20</b>
<b>Troubleshooting .....</b>	<b>22</b>

# Overview

---

The UP-860/860CE is a black and white video graphic printer that can be used to print images displayed on video equipment.

## **Clear, consistent print quality**

---

- High definition, 8.9 dots/mm printing using a thermal head with high-speed drive IC.
- 256 graduations of black and white

## **Fast printing**

---

- You can make a single print-out in about 3.9 seconds
- You can make a maximum of 11 copies of the same image continuously. Also, you can save your paper by using the paper saving function.

## **Output modes**

---

- You can make print-outs starting either from the bottom or top of the image by setting the DIRECTION DIP switch.
- You can set the print-out aspect ratio to 4:3 or 1:1 by setting the ASPECT DIP switch.
- You can set the range to be printed by setting the SCAN MODE DIP switch.

## **Automatic video signal discrimination**

---

The type of input black and white video signal (EIA or CCIR) or input color video signal (NTSC or PAL) is automatically discriminated and printed; there is no need to change any switch manually.

## **Alarm buzzer**

---

The alarm buzzer function prevents you from making any misoperation.

## **Loading paper easy and quickly**

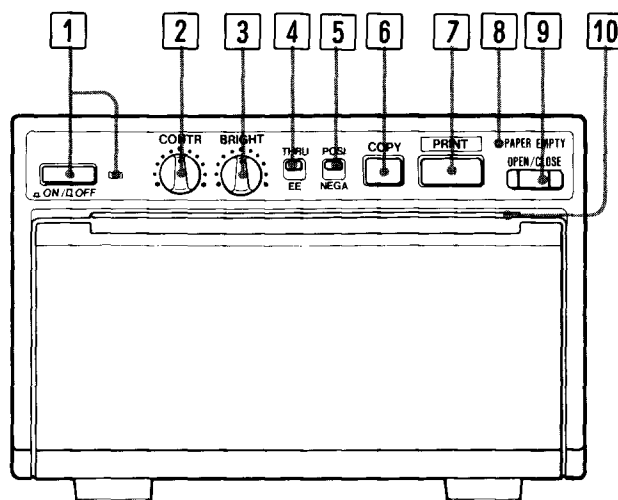
---

You can load paper just by opening the paper lid with the OPEN/CLOSE button and placing the paper roll.

# Location and Function of Parts and Controls

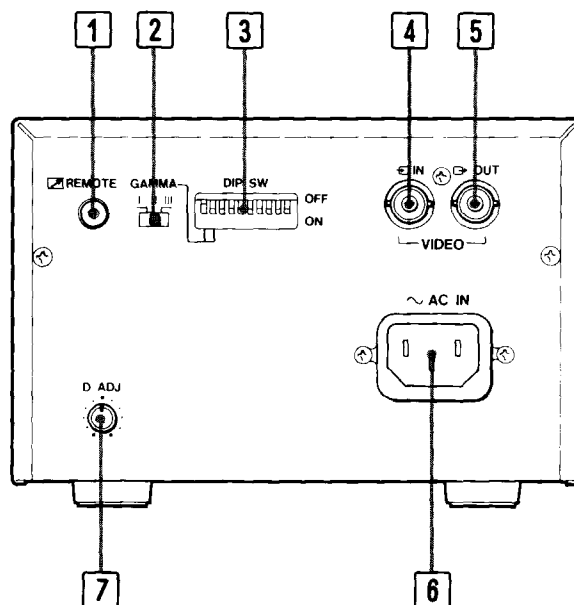
Refer to the pages indicated in the circles for details.

## Front Panel



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1 Power ON/OFF switch and indicator</b><br/>Press to turn the power on. The indicator is lit while the power is on.</p> <p><b>2 CONTR (contrast) control 15</b><br/>Use this control to adjust the contrast of the print-outs.</p> <p><b>3 BRIGHT (brightness) control 15</b><br/>Use this control to adjust the brightness of the print-outs.</p> <p><b>4 THRU/EE selector 15</b><br/>Use this selector to select the video signal output from the VIDEO OUT connector.<br/><b>THRU:</b> input signals are output directly to the video monitor.<br/><b>EE:</b> input signals are output to the video monitor after being processed by the printer's circuitry.</p> <p><b>5 POSI/NEGA selector 17</b><br/>Use this selector to switch between positive and negative print-outs.</p> | <p><b>6 COPY button 17</b><br/>Press this button to output another copy of the previous print-out</p> <p><b>7 PRINT button 15</b><br/>Press this button to print the picture currently displayed on the monitor.<br/>The picture displayed when you press the PRINT button is stored on memory.</p> <p><b>8 PAPER EMPTY indicator</b><br/>This indicator lights when the printer is out of paper.</p> <p><b>9 OPEN/CLOSE button</b><br/>Press to open or close the door. Also, press this button to stop printing midway.</p> <p><b>10 Paper feeder and cutter</b><br/>Use to cut the printing paper.</p> |
|--|---|

## Rear panel



**1 REMOTE connector (stereo minijack)**

Connect to the FS-20 foot switch (not supplied) for controlling print operation from a distance.

**2 GAMMA selector**

This selector changes the print mode to that for high-density printing paper. This selector is effective when the PAPER DIP switch is set to TYPE II.

I : Soft graduation

II : Standard

III: Hard graduation

**3 DIP switches ⑨**

These switches set the print modes and functions.

**4 VIDEO IN (video input) connector (BNC type) ⑧**

Connect to the video output connector of the video equipment.

**5 VIDEO OUT (video output) connector (BNC type)**

⑧  
Connect to the video input connector of the video monitor. The output signal type depends on the setting of the THRU/EE selector.

**6 AC IN (AC power input) connector ⑧**

Connect to a wall outlet, using the supplied AC power cord.

**7 D ADJ (fine adjusting) control**

Usually, there is no need to use this control. Use it only when you have to make a fine adjustment of the density when you cannot control the brightness using the BRIGHT control.

# Precautions

---

## On safety

---

### **Check the operating voltage before operation**

Operate the unit only with a power source specified in "Specifications".

### **Stop operation immediately if any liquid or solid object falls into the cabinet.**

Unplug the unit and have it checked by qualified personnel.

### **Unplug the unit from the wall outlet if you will not be using it for a long time.**

Disconnect the cord by grasping the plug. Never pull the cord itself.

### **Do not disassemble the cabinet.**

Refer servicing to qualified personnel only.

### **Do not touch the cutting blade of the printer.**

### **Connect the power plug of the printer to the wall outlet having protective earth terminal.**

The safety earth should be properly established.

## On operation

---

### **Do not turn the power off while the printer is printing.**

Otherwise, the thermal head may be damaged.

## On printer carriage

---

### **Do not carry and move the printer when the paper roll is placed in the printer.**

If you do, this may cause trouble.

## On installation

---

### **Provide adequate air circulation to prevent heat build-up.**

Do not place the unit on surfaces such as rugs, blankets, etc., or near materials such as curtains and draperies.

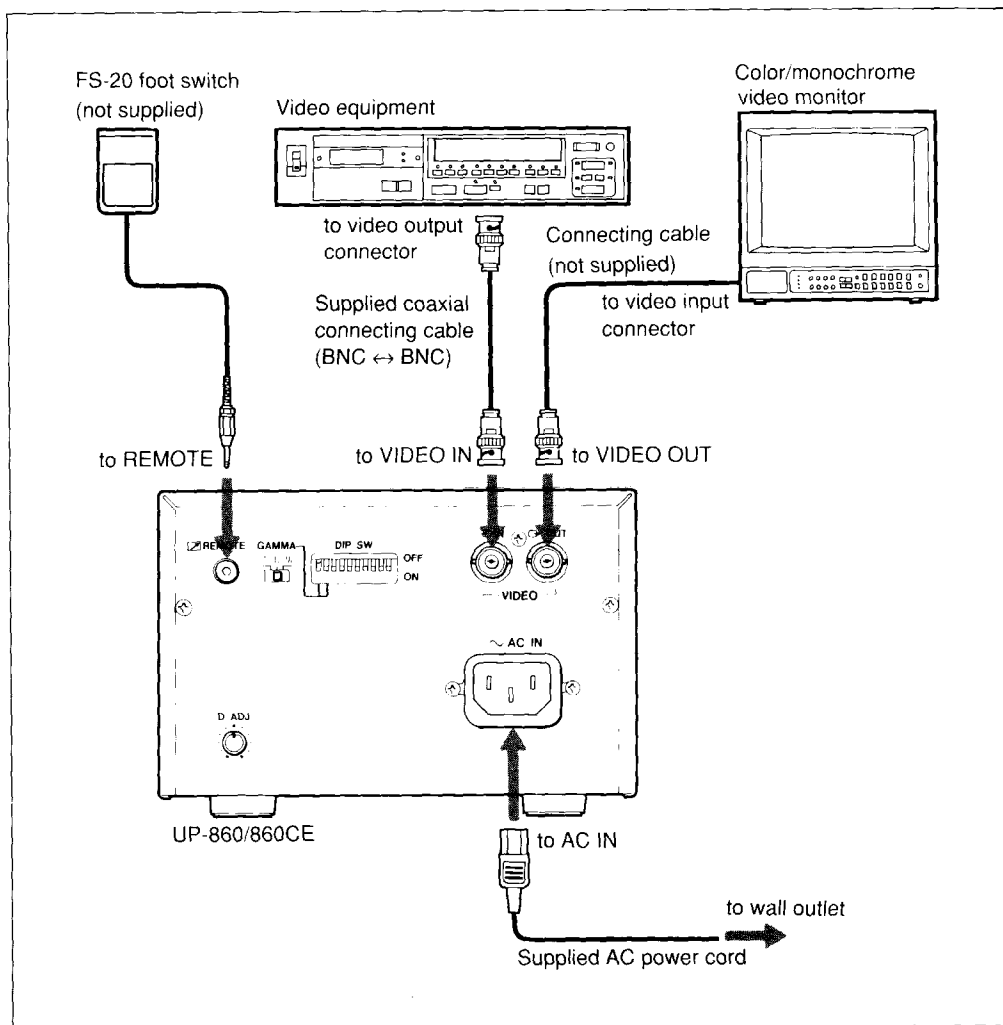
### **Place the printer on a level, stable surface during operation.**

Do not install the printer near heat sources. Avoid locations near radiators or air ducts, or place subject to direct sunlight or excessive dust, humidity, mechanical shock or vibration.

# Connection

## Notes on connection

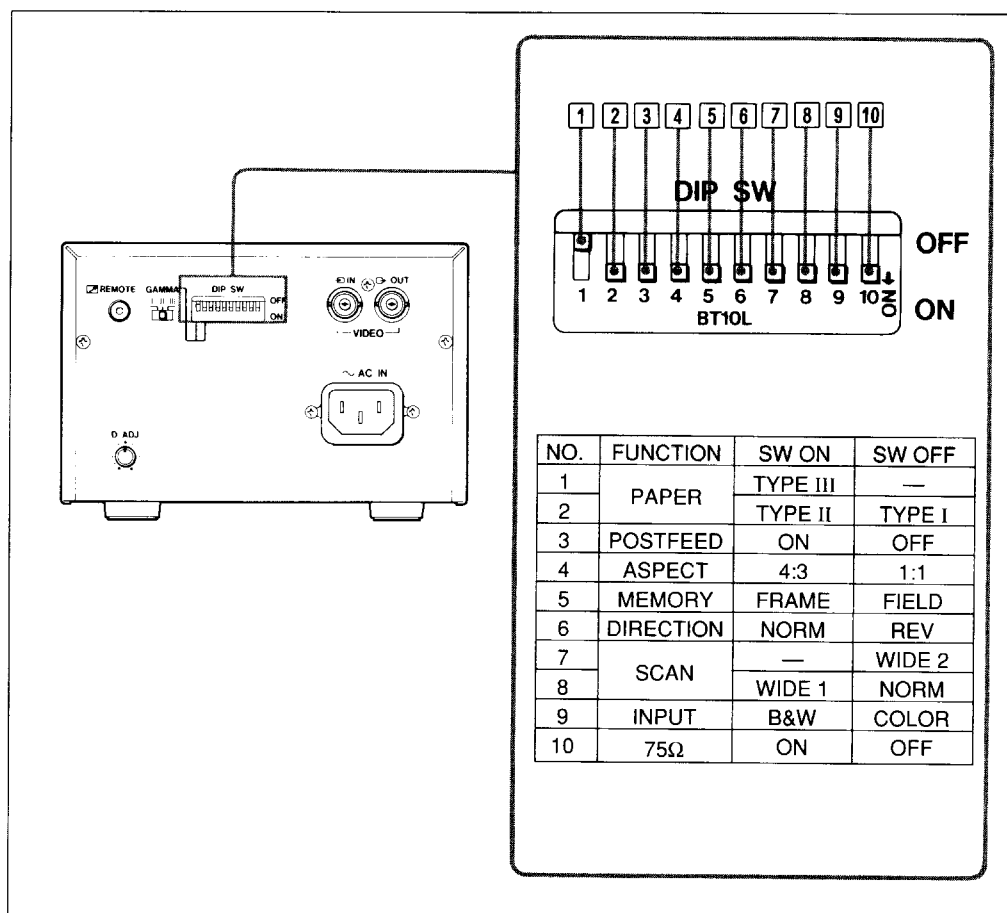
- Turn off the power to each device before making connections.
- Connect the AC power cord last.





# Setting the DIP Switches

Set the DIP switches according to the required print mode. Before setting the DIP switches, turn the power off. Change the settings using a small pointed tool such as a small screwdriver. The factory setting are as follows.



## 1 PAPER switch

Leave the PAPER 1 switch at the factory-set position.

## 2 PAPER switch

Set the PAPER 2 switch according to the type of printing paper being used. For details of the paper, see page 12.

Type of printing paper	Switch position
UPP-110S, UPP-110	TYPE I (normal)
UPP-110HD	TYPE II (high density)

## 3 POSTFEED switch

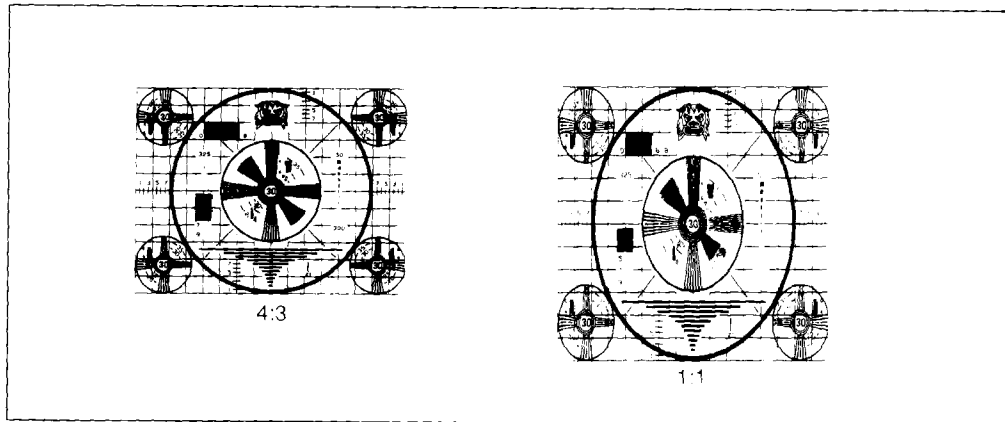
To feed out extra blank paper once a picture has been printed, set this switch to ON.

To save paper by feeding only a short length of paper after printing a picture, set this switch to OFF. You can make more print-outs per roll of printing paper with this switch set to OFF. But, you have to take out and cut the paper yourself.

**4 ASPECT switch**

Normally, keep this switch set to 4:3. When the aspect ratio of the video signal is 1:1, set this switch to 1:1.

The print-out will be longer than a print-out made at 4:3.



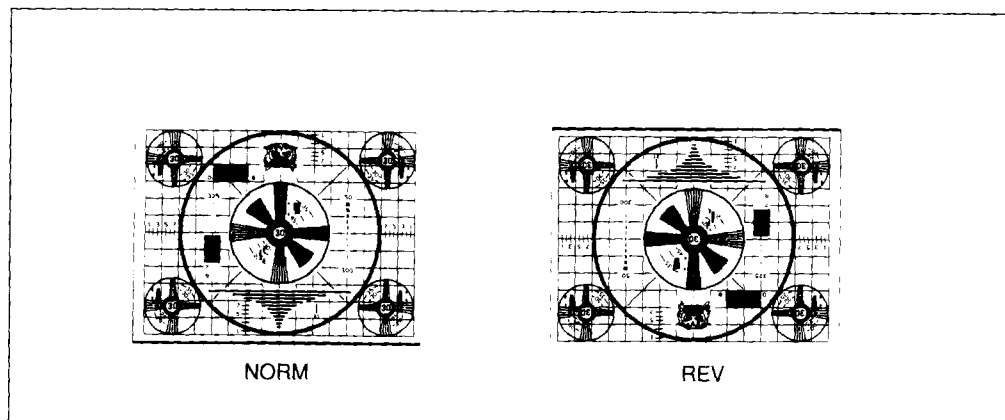
**5 MEMORY switch**

Normally keep this switch set to FRAME. When printing fast-moving pictures (such as a ball being thrown), the print-out may blur. If this happens, set this switch to FIELD. The print-out definition will be poorer but less blurred.

**6 DIRECTION switch**

Use this switch to select whether the top or bottom of the screen is to be printed first.

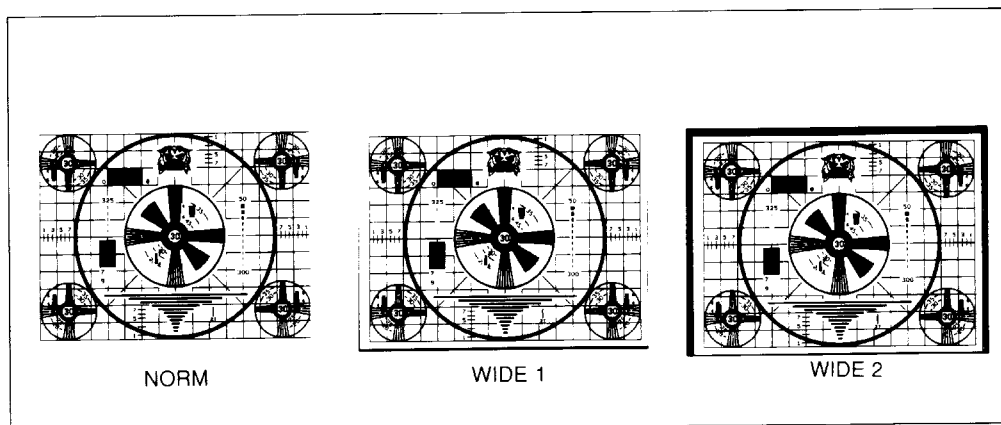
Normally, keep this switch set to NORM. Printing is done from the bottom of the screen. To start printing from the top of the screen, set this switch to REV.



**7 8 SCAN switches**

By setting the switches to the appropriate position, the printout range can be widened in the NORM – WIDE 1 – WIDE2.

To print only the image displayed on the standard screen size of the video monitor, set the SCAN switch **8** to NORM. To print when the signal scans beyond the edge of the standard monitor screen, set the SCAN switch **8** to WIDE 1 or the SCAN switch **7** to WIDE 2. When you select the WIDE 2 position, WIDE 2 is selected regardless of the setting of the SCAN DIP switch **8**.



**9 INPUT switch**

Set this switch to OFF (COLOR) when the input signal to be printed is a color signal. Set it to ON (B & W) when the signal is a black and white signal.

**10 75Ω switch**

Set this switch to OFF when you connect video equipment to the VIDEO OUT connector.

Set this switch to ON when you do not connect video equipment to the VIDEO OUT connector.

When you want to connect two printers to the video equipment, set either of the two printer's 75Ω switch to ON, and the switch of the other to OFF.

# Loading Paper

## On the Paper

### Type of paper

The use of paper other than Sony paper may result in reduced printer performance and poor print quality.

Use only UPP-110 series paper.

Printer	Type of paper
TYPE I (Normal)	UPP-110S
TYPE II (High Density)	UPP-110HD

### Storing paper

**Do not leave unused paper in hot or humid locations.**

Do not leave unused paper in direct sunlight or other bright locations for extended periods.

**Store unused or printed paper in a cool, dark place (below 30°C or 86°F)**

We recommend that you store printed paper in a polypropylene pouch.

**Do not allow any volatile organic solvent or vinyl chloride to come into with the printed paper.**

Alcohol, plastic tape or film will fade the print-out. To attach printed paper to another piece of paper, use double-sided adhesive tape, or water-based or solid glue.

**Do not stack printed paper or under a freshly-developed diazo copy sheet.**

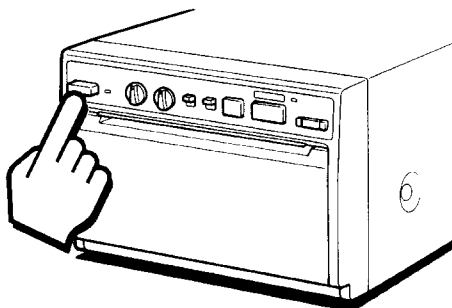
Otherwise, the printout may become discolor in black.

## Loading Paper

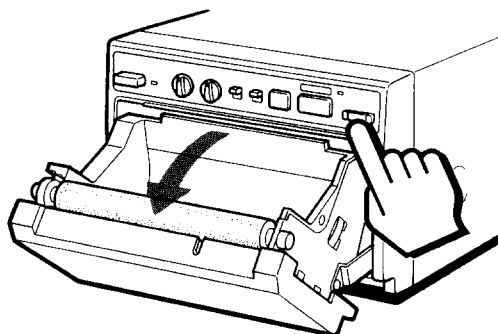
### Before loading paper

Do not fold the paper or touch the printing surface. Dust on the printing surface will result in poor print quality. When loading the paper roll, take up any slack by pulling out and cutting off the first 15 to 20 cm (6 to 7<sup>7</sup>/<sub>8</sub> inches) paper. Otherwise, the print quality will not be satisfactory and the printer may malfunction.

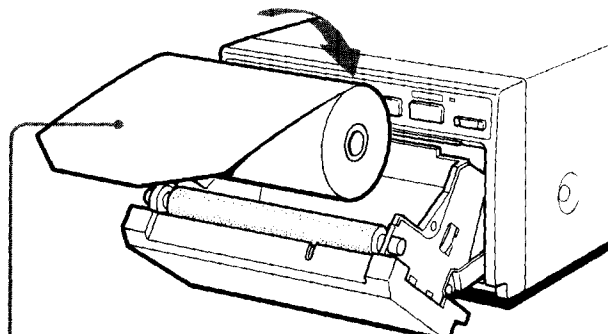
- 1** Press the power ON/OFF switch to turn the printer on.



- 2** Press the OPEN/CLOSE button to open the paper lid.

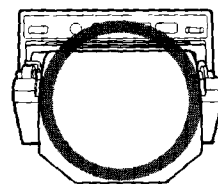
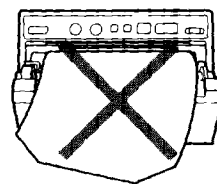
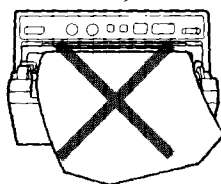
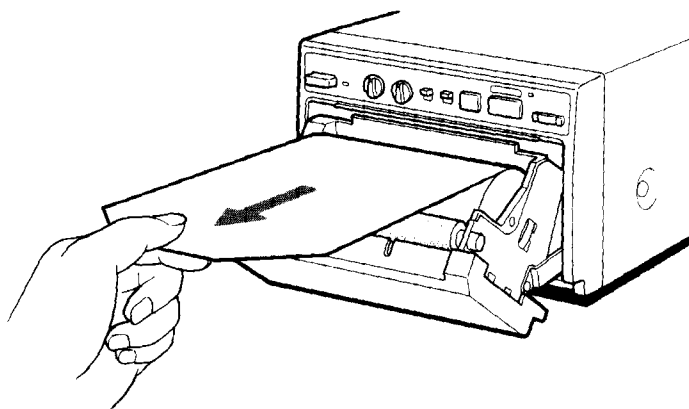


### 3 Place the paper roll in the printer.

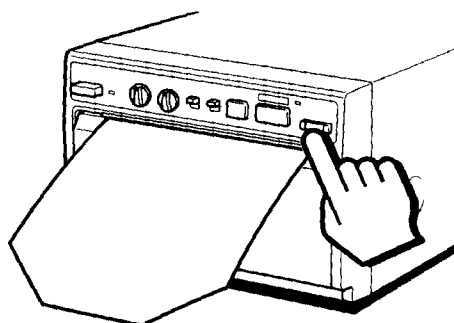


Place the paper with the thermo-sensitive side (printing side) up.

### 4 Pull out the first 15 to 20 cm of the paper to remove any slack in the roll.



### 5 Press the OPEN/CLOSE button to close the paper lid. You can also close the paper lid simply by pushing it.

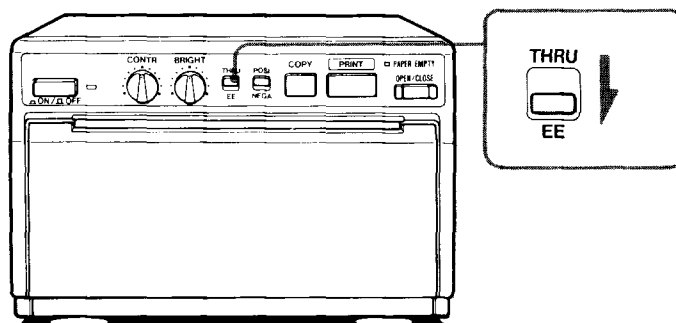


# Making Print-Outs

## Adjusting the Contrast and Brightness of the Print-Out

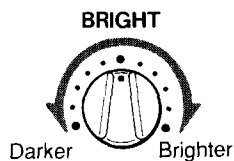
You can adjust the contrast and brightness of your print-outs.

- 1 Set the THRU/EE selector to EE.**  
Using the video monitor, you can check the picture of a signal processed by the printer's circuitry.

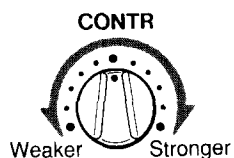


- 2 Adjust the brightness and contrast by using the BRIGHT and CONTR controls while watching the picture on the video monitor.**

Adjusting the brightness → **BRIGHT** control



Adjusting the contrast → **CONTR** control



By setting the THRU/EE selector to THRU, you can check the picture of signals input to the printer and directly output to the video monitor without being processed by the printer's circuitry.

## Printing a Picture

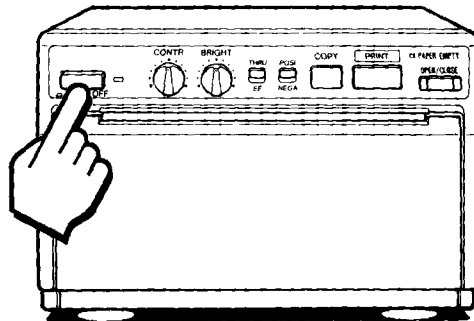
### Before making print-outs

- Be sure that the DIP switch settings are correct (see page 9).
- Be sure that all connections are correct and that the print source is connected to the printer's VIDEO IN connector.
- Be sure that the paper roll is loaded properly (see page 12).

### Printing a picture

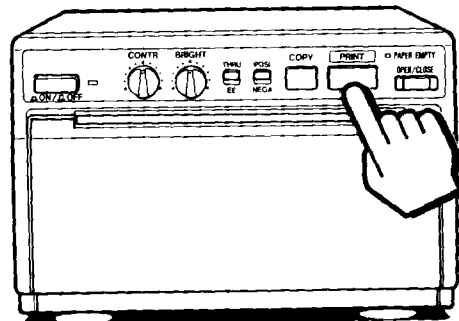
To print a picture, follow the steps below.

- 1 Press the power ON/OFF switch to turn the printer on.**  
The power indicator lights.



- 2 Make sure that the PAPER EMPTY indicator is not lit.**  
If lit, load paper.

- 3 Press the PRINT button when the video monitor displays the picture you want to print is on the video monitor.**  
The printer makes a print-out of the picture displayed at the instant you press the PRINT button.





---

## Stopping printing midway

---

Press the OPEN/CLOSE button while printing or while copying. The printer stops printing.

## Stopping printing to print another picture displayed on the screen

---

Press the PRINT button while printing or while copying. The printer stops printing and starts to make a print-out of the picture displayed at the instant you press the PRINT button.

## Making copies of the previously output image

---

Press the COPY button. The printer makes a copy of the previous print-out. The last print-out is retained in the printer's memory until you press the PRINT button again or turn the power off.

### Note

The buzzer will sound if you press the COPY button immediately after turning the power on. (Nothing is stored in memory.)

## Making multiple copies of the same print-out

---

Press the COPY button as many times as necessary (maximum 11 copies including the first print-out) while printing or copying the first print-out. Each time you press the COPY button, the buzzer sounds briefly.

### To stop copying midway

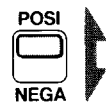
Press the OPEN/CLOSE button.

## Making negative print-outs

---

Set the POSI/NEGA switch to NEGA.

Black and white as displayed  
on the video monitor



Black and white, negative

# Maintenance

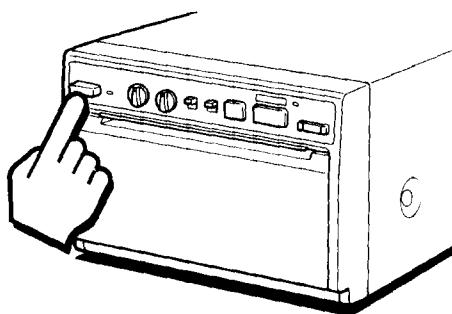
## Cleaning the Cabinet

Do not use strong solvents to clean the printer.  
Thinner or abrasive cleansers will damage the cabinet.

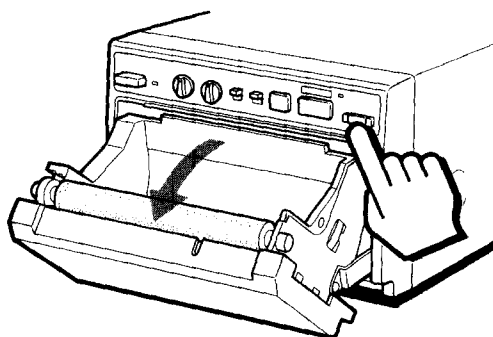
## Cleaning the thermal head

If the print-out is dirty or while stripes appear on the print-outs, clean the thermal head using the supplied cleaning sheet.

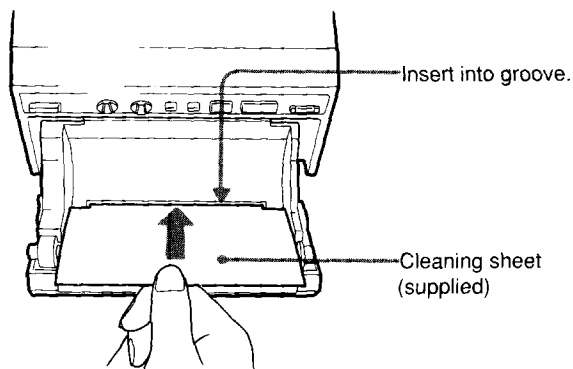
- 1** Press the power ON/OFF switch to turn on the printer.



- 2** Press the OPEN/CLOSE button to open the paper lid.



- 3** Insert the cleaning sheet, with the black surface facing down, into the groove in the paper lid.

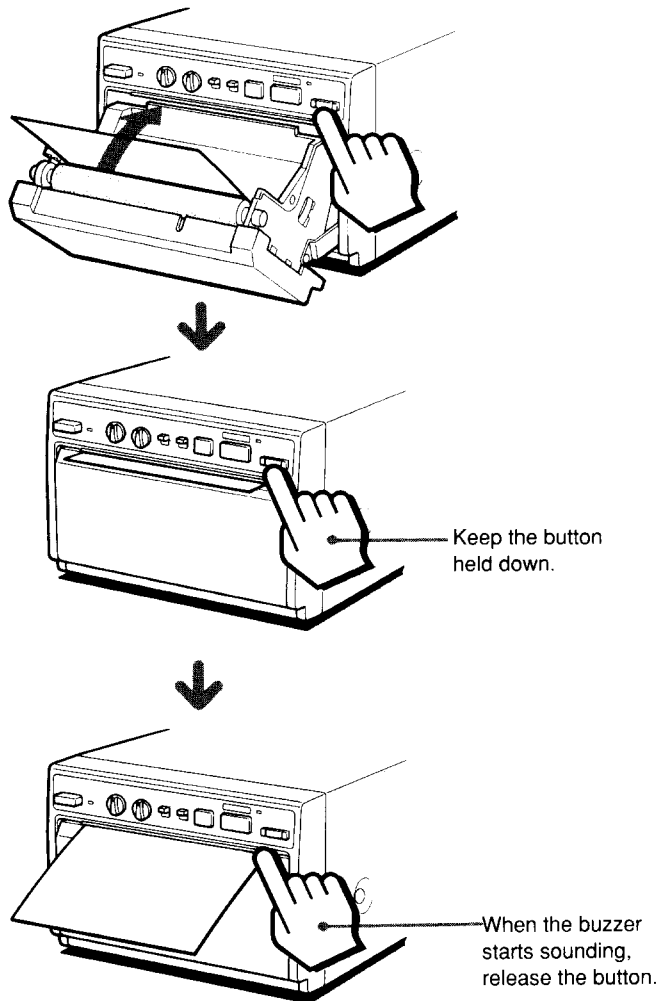


## 4 Press the OPEN/CLOSE button and hold it down.

The paper lid closes and the printer starts cleaning the head.

**Keep the OPEN/CLOSE button held down until the buzzer starts sounding and the printer starts ejecting the cleaning sheet.**

(The buzzer sounds throughout the cleaning process.)



## 5 Remove the cleaning sheet.

### Notes

- Never press the PRINT or COPY button while the cleaning sheet is in the printer.
- Clean the head only when necessary. If you clean the head too often, it may cause malfunctions.

# Specifications

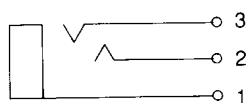
---

Thermal head	Thin-film thermal head (with built-in drive IC) 896-dot drive	
Graduations	256	
Effective pixels	EIA	CCIR
	NORM: 808 × 472 dots	808 × 560 dots
	WIDE 1: 848 × 490 dots	848 × 582 dots
	WIDE 2: 896 × 508 dots	896 × 608 dots
Print size	EIA	CCIR
	NORM: 90 × 69 mm	90 × 69 mm
	WIDE 1: 95 × 72 mm	95 × 71 mm
	WIDE 2: 100 × 75 mm	100 × 75 mm
Printing speed	About 3.9 seconds/screen (aspect ratio 4:3)	
Picture memory	573K × 6 bits	
Input/output connectors	VIDEO IN (BNC)	
	EIA or CCIR	
	Composite video signals	
	1.0 Vp-p, 75 ohms/high-impedance (EIA/CCIR automatically discriminated)	
	VIDEO OUT (BNC)	
	EIA or CCIR	
	Composite video signals	
Power requirements	1.0 Vp-p, 75 ohms, loop-through/EE switchblade	
	REMOTE (stereo minijack)*	
Power consumption	UP-860: 120 V AC, 50/60 Hz	
	UP-860CE: 220 to 240 V AC, 50/60 Hz	
Dimensions	UP-860: Max. 1.6 A	
	UP-860CE: Max 1.0 A	
	154 × 106 × 300 mm (w/h/d)	
Weight	(6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> inches)	
	not including projecting parts and controls	
Supplied accessories	About 3.6 kg (7 lb 15 oz) Main unit only	
Supplied accessories	Paper roll (UPP-110HD) (1)	
	BNC - BNC connecting cable (1)	
	AC power cord (1)	
	Head cleaning sheet (1)	

Design and specifications are subject to change without notice.

---

\* Technical specifications



- 1 GND
- 2 PRINT SIGNAL (TTL)  
Input of LOW pulse over 100 msec. initiate print.
- 3 PRINT BUSY (TTL)  
Goes HIGH during printing

# Troubleshooting

Symptom	Cause/remedy Refer also to the pages indicated by ●.
White specks on first few print-outs.	When printing with a newly inserted roll of paper, dust on the surface of the paper may cause white specks on the print-outs. → Feed the paper by pressing the OPEN/CLOSE button until clean paper appears.
Printing does not start when you press the PRINT button.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paper is not fed. → Is the paper slack? → Is the power turned on? → Are all connections correct? (page 8)</li> <li>• When the alarm buzzer sounds: → Has the thermal head overheated? → Is the video signal of the picture you want to print being input? → Is the paper loaded correctly?</li> <li>• Paper is fed, but printing does not start. → Is the paper loaded with the thermo-sensitive side up?</li> </ul>
Black borders or missing portions around the print-out	This may result according to the video signal input to the printer. → Change the setting of the SCAN DIP switches. (page 10)
Paper jam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Open the paper lid by pressing the OPEN/CLOSE button, then remove the jammed paper by slowly pulling it.</li> <li>• Is there any condensation within the unit? → Moving the unit suddenly from a cold place to a warm place often results in condensation forming. In the event of condensation forming, remove the paper, turn off the power and leave the unit for about one to two hours.</li> </ul>
Print-out is dirty.	Is the thermal head dirty? → Clean the thermal head with the supplied head cleaning sheet (page 18).
The printer stops printing when it prints continuously black pictures.	This is likely to occur when the printer prints continuously 15 or more black pictures. In such a case, the buzzer sounds. This is because that the protective circuit works against heat built-up of the thermal head. Stop printing for a while.
White lines or small letters on the screen are not printed clearly.	Is the INPUT DIP switch set to COLOR when the input signal is a black and white signal?
Small squares appear over the whole screen.	Is the INPUT DIP switch set to B & W when the input signal is a color signal?
The print-out is too dark or too light.	Is the 75Ω switch set correctly? (page 11) Is the GAMMA DIP switch set correctly? (page 6)
The print-out seems stretched.	Is the ASPECT DIP switch set to 1:1?



Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.

## Avertissement


Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à l'humidité.

Pour éviter tout risque de décharge électrique, ne pas ouvrir le coffret. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

### Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil est conforme aux normes Classe A pour bruit radioélectriques, spécifiés dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

### Pour l'UP-860CE

 Ce symbole affixé à cet appareil signifie que celui-ci est classifié comme appareil de type B, conformément à la définition spécifiée par la publication IEC 601-1 (sécurité des appareils électriques médicaux). Cet appareil fournit un degré de protection adéquate contre les décharges électriques, plus spécialement en ce qui concerne

- les fuites de courant admissibles
- la fiabilité de la mise à la masse protectrice



# Table des matières

---

<b>Présentation</b> .....	26
<b>Emplacement et fonction des diverses commandes</b> .....	27
Panneau frontal .....	27
Panneau arrière .....	28
<b>Précautions</b> .....	29
<b>Connexions</b> .....	30
<b>Réglage des commutateurs DIP</b> .....	31
<b>Mise en place du papier d'impression</b> .....	34
En ce qui concerne le papier d'impression .....	34
Pour charger le papier d'impression .....	35
<b>Réalisation d'un tirage</b> .....	37
Réglage du contraste et de la luminosité .....	37
Impression d'une image .....	38
<b>Entretien</b> .....	40
Nettoyage du coffret .....	40
Nettoyage de la tête thermique .....	40
<b>Spécifications</b> .....	42
<b>En cas de problème</b> .....	44

# Présentation

---

L'UP-860/860CE est une imprimante graphique vidéo noir et blanc qui imprime les images de lecture d'un appareil vidéo.

## Qualité d'impression homogène

---

- Impression haute définition, 8,9 points/mm par l'utilisation d'une tête thermique avec CI d'entraînement ultra-rapide.
- 256 nuances de noir et de blanc.

## Impression rapide

---

- Vous obtenez un tirage simple en 3,9 secondes environ.
- Vous pouvez réaliser jusqu'à 11 copies de la même image sans interruption. Une fonction spéciale vous permet d'économiser le papier.

## Modes de sortie

---

- Vous pouvez imprimer au choix à partir du haut ou du bas de l'image, suivant le réglage du commutateur DIRECTION DIP.
- Vous pouvez imprimer avec un rapport d'image 4:3 ou 1:1 en réglant le commutateur ASPECT DIP.
- Vous pouvez spécifier la plage à imprimer par le commutateur SCAN MODE DIP.

## Identification automatique du signal vidéo

---

L'imprimante reconnaît si un signal vidéo est en noir et blanc (EIA ou CCIR) ou en couleur (NTSC ou PAL) et l'imprime automatiquement en conséquence. Vous n'avez rien à régler manuellement.

## Sonnerie

---

La sonnerie retentit pour vous signaler une erreur de manipulation.

## Mise en place rapide et facile du papier

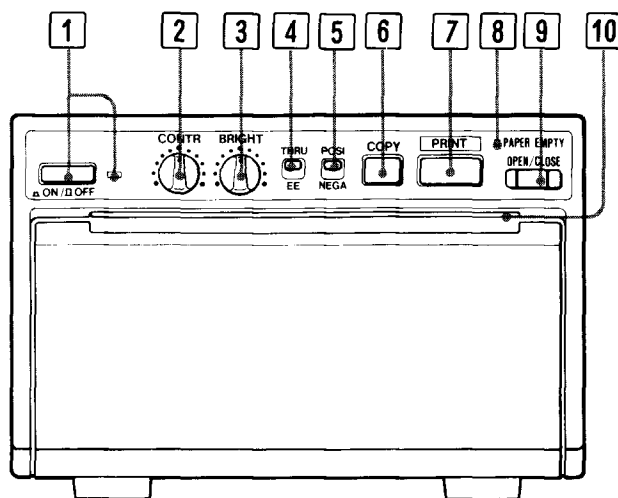
---

Pour charger le papier, il suffit d'ouvrir le couvercle à l'aide de la touche OPEN/CLOSE et d'installer le rouleau de papier.

# Emplacement et fonction des diverses commandes

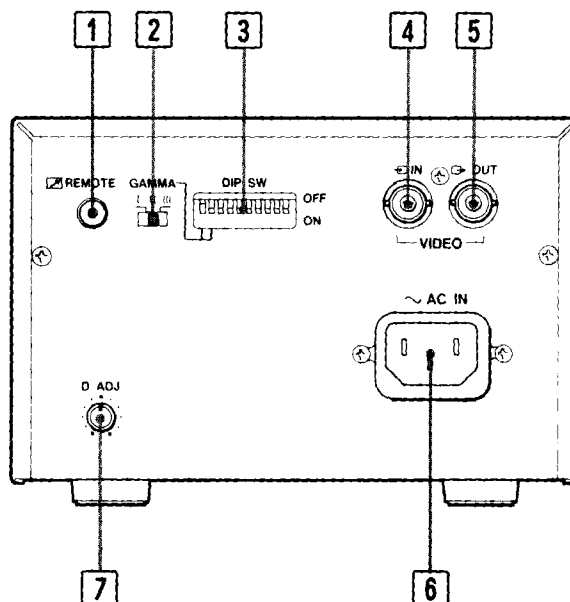
Pour les détails, se reporter aux pages indiquées dans les cercles.

## Panneau frontal



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1 Interrupteur et témoin d'alimentation (ON/OFF)</b><br/>Appuyer pour allumer l'imprimante. Le témoin est allumé lorsqu'elle est sous tension.</p> <p><b>2 Commande du contraste (CONTR) 37</b><br/>Ce bouton rotatif sert à régler le contraste des tirages.</p> <p><b>3 Commande de brillance (BRIGHT) 37</b><br/>Ce bouton rotatif sert à régler la luminosité des tirages.</p> <p><b>4 Sélecteur du signal de sortie (THRU/EE) 37</b><br/>Ce sélecteur sert à choisir le signal vidéo sortant du connecteur VIDEO OUT.<br/><b>THRU:</b> Le signal entrant est transmis directement au moniteur vidéo.<br/><b>EE:</b> Le signal entrant est transmis au moniteur vidéo après traitement par les circuits de l'imprimante.</p> <p><b>5 Sélecteur positif/négatif (POS/NEGA) 39</b><br/>Ce sélecteur permet de choisir entre des tirages positifs ou négatifs.</p> | <p><b>6 Touche de copie (COPY) 39</b><br/>Appuyer sur cette touche pour faire un autre tirage de l'image imprimée précédemment.</p> <p><b>7 Touche d'impression (PRINT) 38</b><br/>Appuyer sur cette touche pour imprimer l'image affichée sur le moniteur.<br/>L'image affichée est mémorisée lorsque vous appuyez sur la touche PRINT.</p> <p><b>8 Indicateur de panne de papier (PAPER EMPTY)</b><br/>Cet indicateur s'allume lorsque la réserve de papier est vide.</p> <p><b>9 Touche d'ouverture/fermeture (OPEN/CLOSE)</b><br/>Appuyer pour ouvrir ou fermer la porte. Cette touche sert également à arrêter une impression en cours.</p> <p><b>10 Sortie du papier et coupe-papier</b><br/>Le coupe-papier sert à couper le papier d'impression.</p> |
|---|--|

## Panneau arrière



**1 Connecteur de télécommande (REMOTE) (mini-jack stéréo)**

Le raccorder à la pédale de commande FS-20 (non fournie) pour déclencher l'impression à distance.

**2 Sélecteur gamma (GAMMA)**

Ce sélecteur sert à changer le mode d'impression pour un papier d'impression à haute densité. Il n'est efficace que si le commutateur PAPER DIP est réglé pour le TYPE II.

I : Nuance douce

II : Standard

III : Nuance forte

**3 Commutateurs DIP**

Ces commutateurs servent à poser les modes et les fonctions d'impression.

**4 Connecteur d'entrée vidéo (VIDEO IN) (type BNC)**

Le raccorder au connecteur de sortie vidéo de l'appareil vidéo.

**5 Connecteur de sortie vidéo (VIDEO OUT) (type BNC)**

Le raccorder au connecteur d'entrée vidéo du moniteur. Le type de signal de sortie dépend de la position du sélecteur THRU/EE.

**6 Prise d'entrée d'alimentation (AC IN)**

Le raccorder à une prise murale par le cordon d'alimentation secteur fourni.

**7 Réglage fin (D ADJ)**

Normalement, vous n'avez pas à toucher à ce réglage. Il sert à régler la densité avec précision si vous ne parvenez pas à régler la luminosité avec la commande BRIGHT.

# Précautions

---

## Sécurité

---

### **Vérifier la tension de fonctionnement avant d'utiliser l'imprimante.**

Ne faire fonctionner l'imprimante que sur la source d'alimentation indiquée dans les "Spécifications".

### **Mettre immédiatement l'imprimante hors service si un liquide ou un solide pénètre à l'intérieur du coffret.**

Débrancher l'imprimante et la faire vérifier par un technicien compétent.

### **Débrancher l'imprimante de la prise murale si elle ne doit pas être utilisée pendant longtemps.**

Débrancher le cordon en tirant sur la fiche. Ne jamais tirer sur le cordon proprement dit.

### **Ne pas démonter le coffret.**

S'adresser à un technicien qualifié pour toute réparation.

### **Ne pas toucher la lame du coupe-papier.**

### **Brancher la fiche d'alimentation de l'imprimante sur une prise murale munie d'une borne de terre de protection.**

L'imprimante doit être correctement reliée à la terre.

## Mise en service

---

### **Ne pas mettre l'imprimante hors tension pendant l'impression.**

La tête d'impression thermique risque d'être endommagée.

## Transport de l'imprimante

---

### **Ne pas transporter ni bouger l'imprimante quand le rouleau de papier est installé.**

Ceci pourrait provoquer des dommages.

## Installation

---

### **Assurer une ventilation adéquate pour éviter une accumulation de chaleur.**

Ne pas placer l'imprimante sur une surface molle, comme un tapis ou une couverture, ou près de rideaux ou de draperies.

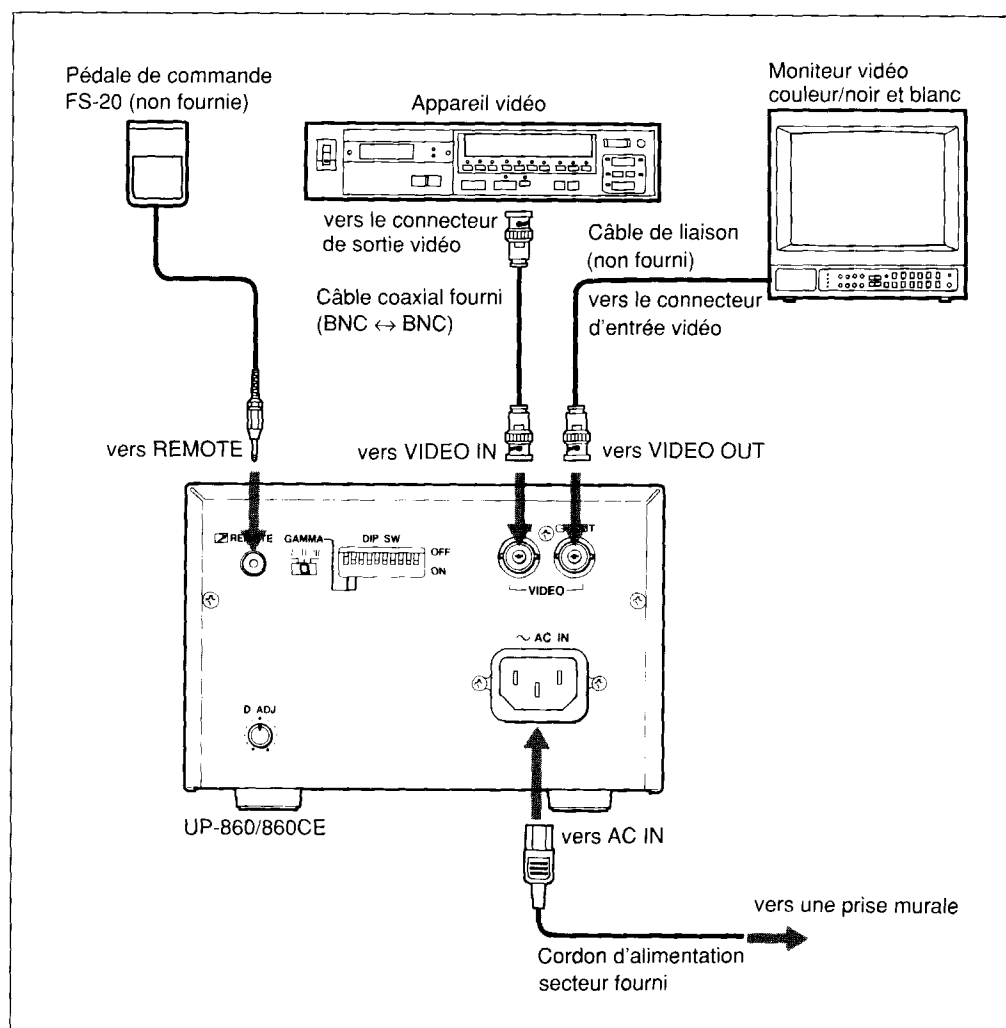
### **Poser l'imprimante sur une surface plane et stable pendant l'utilisation.**

Ne pas la mettre près d'une source de chaleur. Éviter de l'installer près d'un radiateur ou d'une bouche d'air chaud, dans un endroit exposé au soleil, à la poussière, à l'humidité, aux chocs mécaniques et aux vibrations.

# Connexions

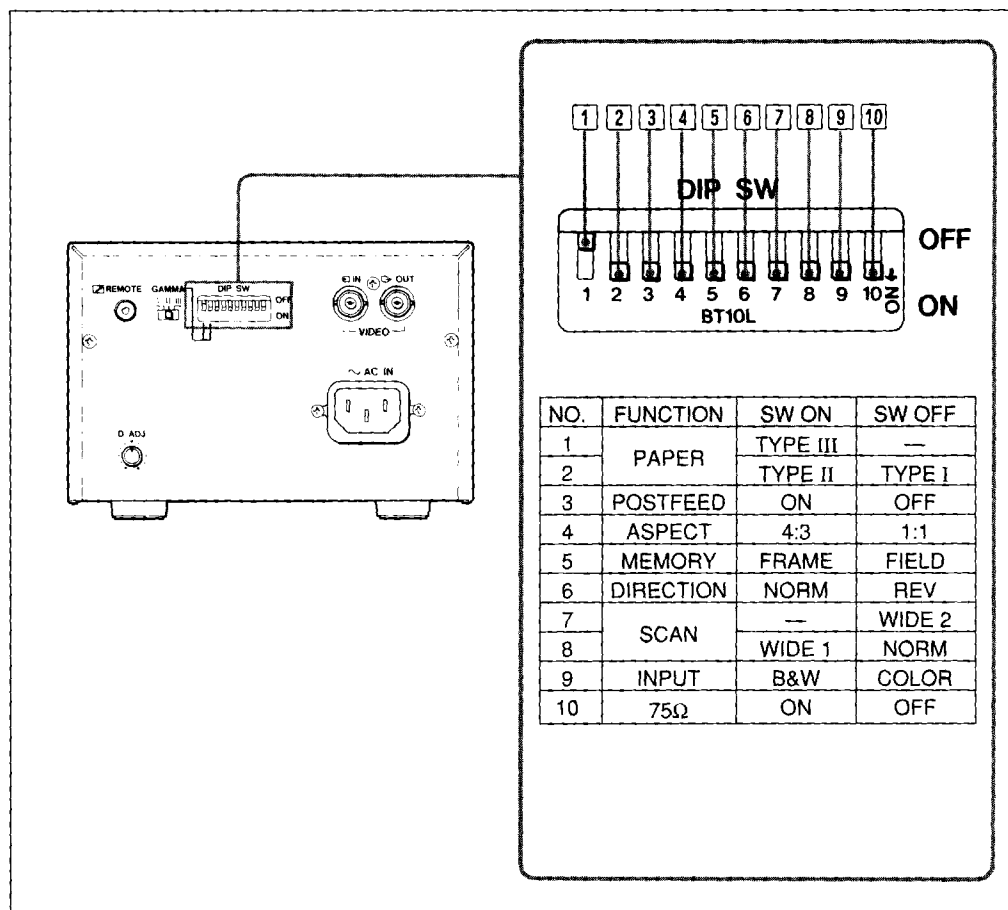
## Remarques sur les connexions

- Mettre tous les composants hors tension avant de les raccorder.
- Reccorder le cordon d'alimentation secteur en dernier.



# Réglage des commutateurs DIP

Régler les commutateurs DIP suivant le mode d'impression souhaité. Avant de régler les commutateurs DIP, éteindre l'imprimante. Modifier les réglages à l'aide d'un petit outil pointu, comme un petit tournevis. Les commutateurs DIP sont réglés en usine comme suit.



## 1 Commutateur de papier (PAPER)

Laisser ce commutateur **1** sur la position réglée en usine.

## 2 Commutateur de papier (PAPER)

Régler ce commutateur **2** en fonction du type de papier d'impression utilisé. Pour plus de détails sur le papier, voir page 34.

Type de papier d'impression	Position du commutateur
UPP-110S, UPP-110	TYPE I (normal)
UPP-110HD	TYPE II (haute densité)

## 3 Commutateur d'avance du papier (POSTFEED)

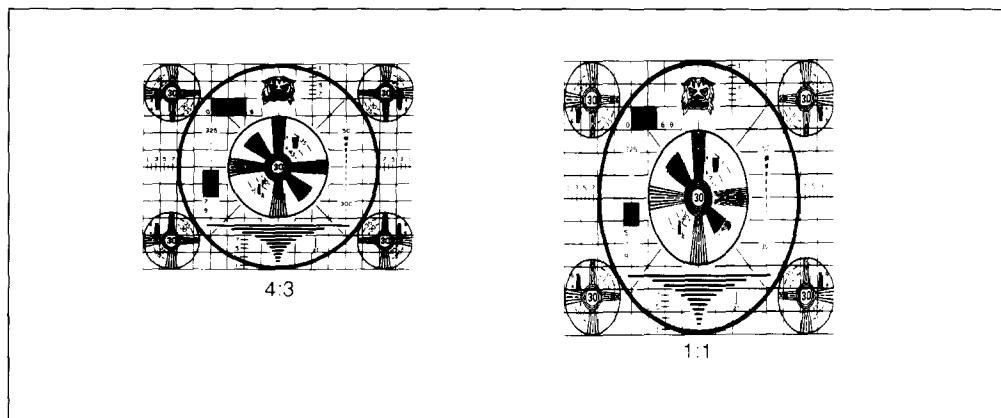
Pour avancer une longueur de papier supplémentaire après l'impression d'une image, régler ce commutateur sur ON.

Pour économiser le papier en avançant seulement une bande de papier étroite après impression, régler ce commutateur sur OFF. Vous pouvez faire plus de tirages avec un rouleau de papier lorsque ce commutateur est réglé sur OFF, mais vous devez sortir le papier et le couper à la main.

**4 Commutateur de rapport d'image (ASPECT)**

Normalement, laisser ce commutateur sur 4:3. Si le rapport d'image du signal vidéo est 1:1, régler ce commutateur sur 1:1.

Le tirage sera alors plus long que celui d'une image imprimée en 4:3.



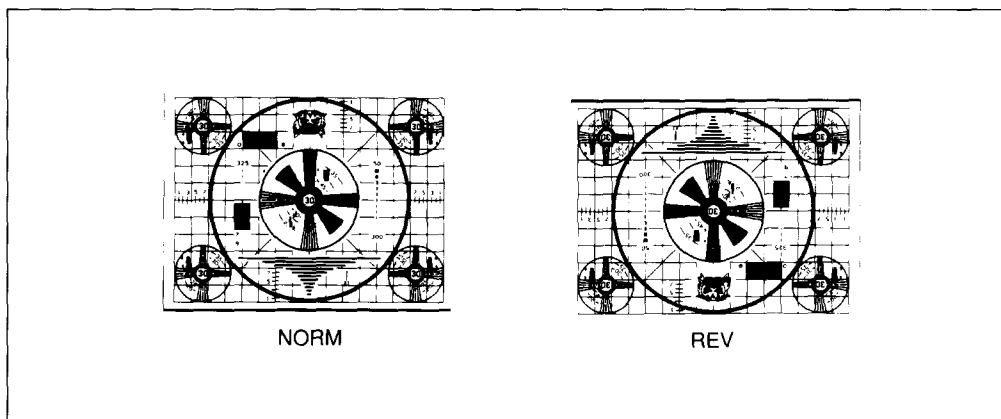
**5 Commutateur de mémoire (MEMORY)**

Normalement, laisser ce commutateur sur FRAME (image complète). Pour imprimer une image avec un sujet en déplacement rapide (comme une balle lancée), le tirage risque d'être flou. Dans ce cas, régler ce commutateur sur FIELD (trame). La définition du tirage ainsi obtenu est moins bonne, mais le flou est réduit sensiblement.

**6 Commutateur de direction (DIRECTION)**

Ce commutateur permet de choisir d'imprimer le haut ou le bas de l'écran en premier.

Normalement, laisser ce commutateur sur NORM. L'impression commence à partir du haut de l'écran. Pour commencer l'impression à partir du bas de l'écran, régler ce commutateur sur REV.

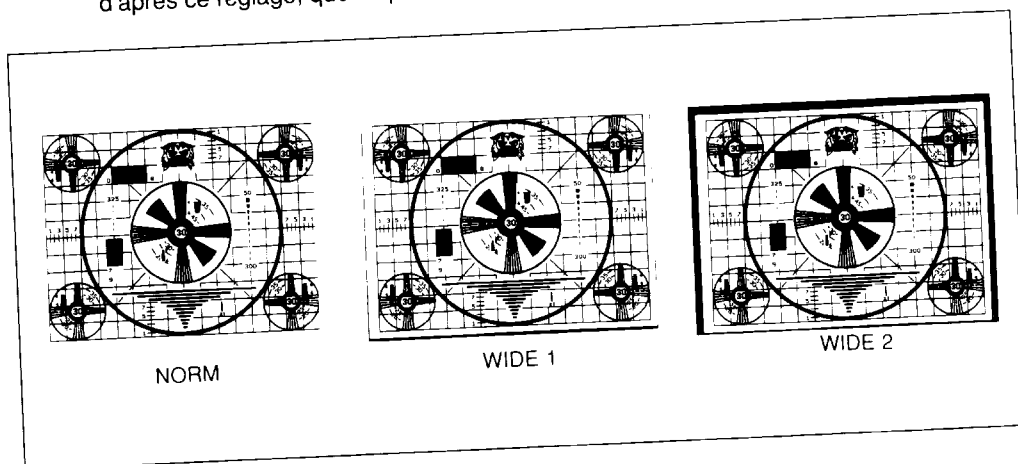




**7 8 Commutateurs de balayage (SCAN)**

Suivant la position de ces commutateurs, le tirage peut être élargi selon les valeurs NORM – WIDE 1 – WIDE 2.

Pour imprimer uniquement l'image affichée sur le format d'écran standard du moniteur vidéo, régler le commutateur SCAN **8** sur NORM. Si le balayage des signaux dépasse le bord de l'écran du moniteur standard, régler le commutateur SCAN **8** sur WIDE 1, ou le commutateur SCAN **7** sur WIDE 2. Si vous sélectionnez la position WIDE 2, l'impression est réalisée d'après ce réglage, quelle que soit la position du commutateur SCAN **8**.



**9 Commutateur d'entrée (INPUT)**

Régler ce commutateur sur OFF (COLOR) si le signal d'entrée à imprimer est en couleur. Le régler sur ON (B & W) si le signal est en noir et blanc.

**10 Commutateur 75Ω**

Régler ce commutateur sur OFF si un appareil vidéo est raccordé au connecteur VIDEO OUT.

Si aucun appareil vidéo n'est raccordé au connecteur VIDEO OUT, régler ce commutateur sur ON.

Pour raccorder deux imprimantes à l'appareil vidéo, régler le commutateur 75Ω d'une des imprimantes sur ON, et l'autre sur OFF.

# Mise en place du papier d'impression

## En ce qui concerne le papier d'impression

### Types de papier

Si vous utilisez du papier d'une autre marque que Sony, les performances et la qualité d'impression de l'imprimante risquent de baisser sensiblement.  
Utiliser un rouleau de papier de la série UPP-110 uniquement.

Imprimante	Type de papier
TYPE I (Normal)	UPP-110S
TYPE II (haute densité)	UPP-110HD

### Conservation du papier

**Ne pas laisser du papier inutilisé dans un endroit chaud et humide.**

Ne pas laisser pendant longtemps du papier inutilisé dans un endroit exposé au soleil ou dans une pièce vivement éclairée.

**Stocker le papier inutilisé ou imprimé dans un endroit frais et sombre (moins de 30°C).**

Nous vous recommandons de ranger le papier imprimé dans une enveloppe en polypropylène.

**Le papier imprimé ne doit pas entrer en contact avec un solvant organique volatil quel qu'il soit ou du chlorure de vinyl.**

De l'alcool ou du ruban adhésif risquent d'abîmer le tirage. Pour fixer un tirage sur une feuille de papier, utiliser du ruban adhésif double face à base soluble à l'eau ou de la colle solide.

**Ne pas empiler des tirages sur ou sous une feuille de copie diazoïque fraîchement imprimée.**

Le tirage risque de foncer.

## Pour charger le papier d'impression

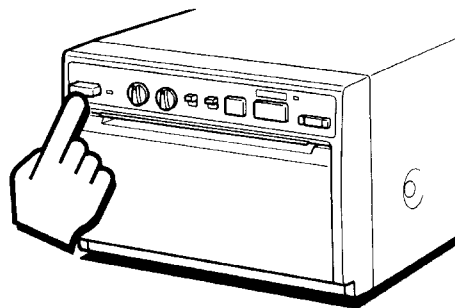
### Avant de charger le papier

Ne pas plier le papier ou toucher la surface de restitution.

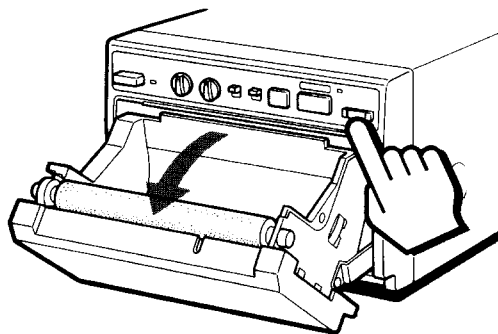
En cas de poussière sur la surface de restitution, le tirage risque d'être de mauvaise qualité.

Lors de la mise en place d'un rouleau de papier, retendre le papier en tirant et en coupant les premiers 15 ou 20 cm de papier, sinon l'impression risque d'être de mauvaise qualité et l'imprimante risque de mal fonctionner.

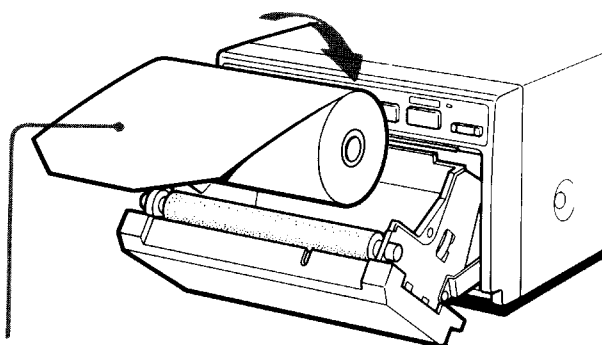
- 1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation ON/OFF pour allumer l'imprimante.**



- 2 Appuyer sur la touche OPEN/CLOSE pour ouvrir la réserve de papier.**

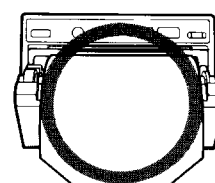
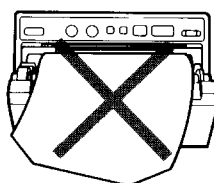
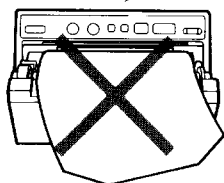
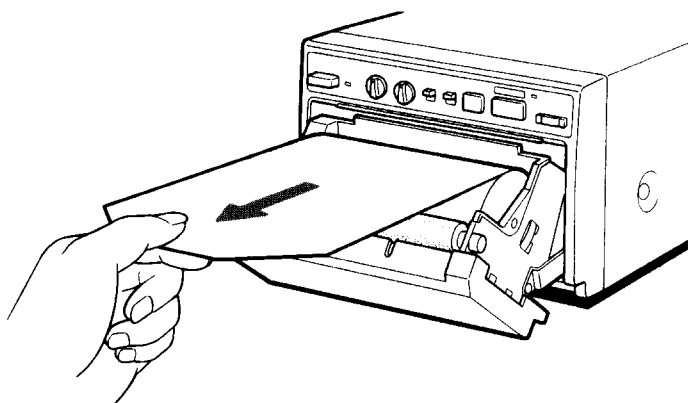


**3 Mettre le rouleau de papier en place dans l'imprimante.**



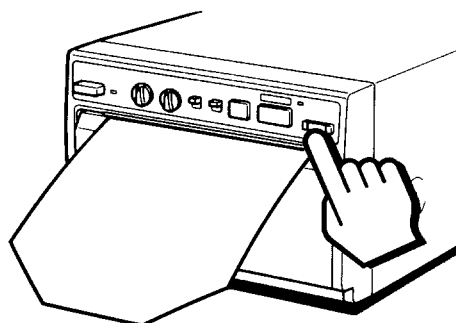
Le côté thermosensible (surface de restitution) doit être vers le haut.

**4 Sortir les premiers 15 à 20 cm pour retendre la bande de papier.**



**5 Appuyer sur la touche OPEN/CLOSE pour refermer la réserve de papier.**

Vous pouvez également fermer la réserve de papier en appuyant dessus.



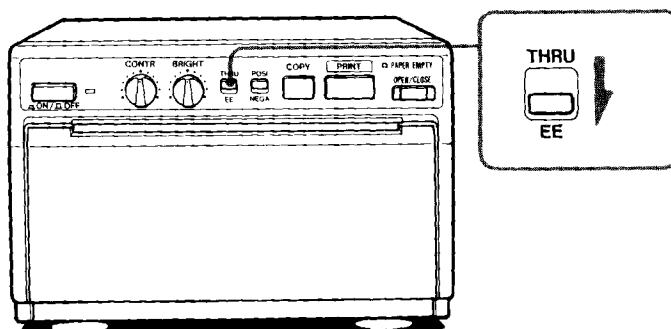
# Réalisation d'un tirage

## Réglage du contraste et de la luminosité

Vous pouvez régler le contraste et la luminosité du tirage.

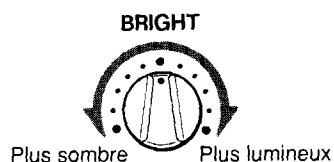
### 1 Régler le sélecteur THRU/EE sur EE.

Vous pouvez vérifier, sur le moniteur vidéo, l'image du signal traité par les circuits de l'imprimante.

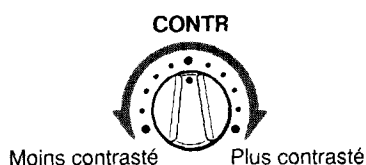


### 2 Régler la luminosité et le contraste à l'aide des commandes BRIGHT et CONTR tout en regardant l'image sur le moniteur vidéo.

Pour régler la luminosité → Commande BRIGHT



Pour régler le contraste → Commande CONTR



Si vous réglez le sélecteur THRU/EE sur THRU, l'image des signaux entrant dans l'imprimante sort directement vers le moniteur vidéo sans passer par les circuits de traitement de l'imprimante.

## Impression d'une image

### Avant d'imprimer

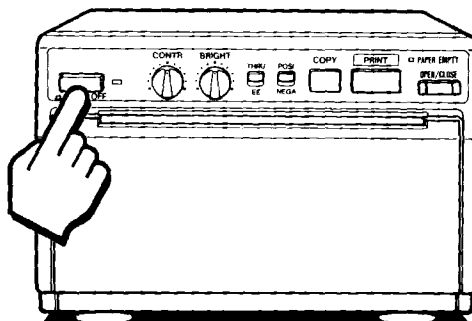
- Vérifier le réglage des commutateurs DIP (voir page 31).
- Vérifier que les connexions sont correctes et que la source de l'image à imprimer est raccordée au connecteur VIDEO IN de l'imprimante.
- Vérifier que le rouleau de papier est chargé correctement (voir page 34).

### Pour imprimer une image

Pour imprimer une image, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

**1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation ON/OFF pour allumer l'imprimante.**

Le témoin d'alimentation s'allume.

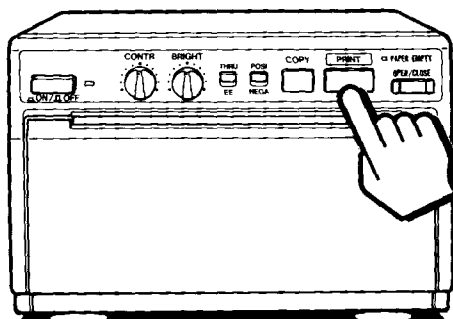


**2 Vérifier que l'indicateur PAPER EMPTY est éteint.**

S'il est allumé, mettre un rouleau de papier en place.

**3 Appuyer sur la touche PRINT lorsque l'image à imprimer apparaît sur le moniteur vidéo.**

L'imprimante imprime l'image affichée au moment où vous appuyez sur la touche PRINT.



---

### **Pour arrêter l'impression en cours**

---

Appuyer sur la touche OPEN/CLOSE pendant l'impression ou la copie. L'imprimante s'arrête.

### **Pour arrêter l'impression et imprimer une autre image affichée à l'écran**

---

Appuyer sur la touche PRINT pendant l'impression ou la copie. L'imprimante s'arrête puis se met à imprimer l'image affichée au moment où vous avez appuyé sur la touche PRINT.

### **Pour faire une copie du dernier tirage**

---

Appuyer sur la touche COPY. L'imprimante fait des copies de l'image venant d'être imprimée. La dernière image imprimée est conservée dans la mémoire de l'imprimante jusqu'à la prochaine pression sur la touche PRINT ou jusqu'à la mise hors tension de l'imprimante.

#### **Remarque**

La sonnerie retentit si vous appuyez sur la touche COPY immédiatement après avoir allumé l'imprimante. (Il n'y a aucune image en mémoire.)

### **Pour faire des copies multiples de la même image**

---

Appuyer sur la touche COPY autant de fois que nécessaire (11 copies au maximum, premier tirage compris) pendant l'impression ou la copie du premier tirage. A chaque pression sur la touche COPY, la sonnerie retentit brièvement.

#### **Pour arrêter la copie en cours**

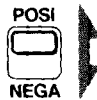
Appuyer sur la touche OPEN/CLOSE.

### **Pour faire des tirages négatifs**

---

Régler le sélecteur POSI/NEGA sur NEGA.

Noir et blanc comme affiché  
sur le moniteur vidéo



Noir et blanc, négatif

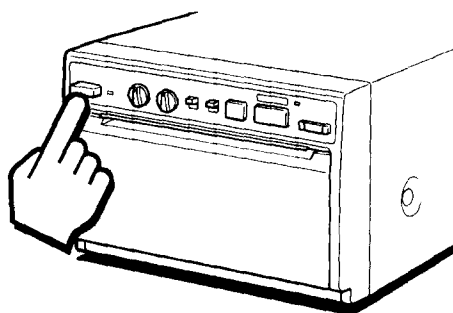
## Nettoyage du coffret

Ne pas utiliser de solvant puissant pour nettoyer l'imprimante. L'utilisation d'un produit diluant ou abrasif risque d'abîmer le coffret.

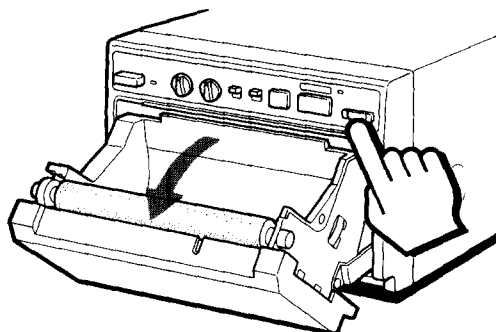
## Nettoyage de la tête thermique

Si les tirages sont sales ou présentent des rayures, nettoyer la tête thermique à l'aide de la feuille de nettoyage fournie.

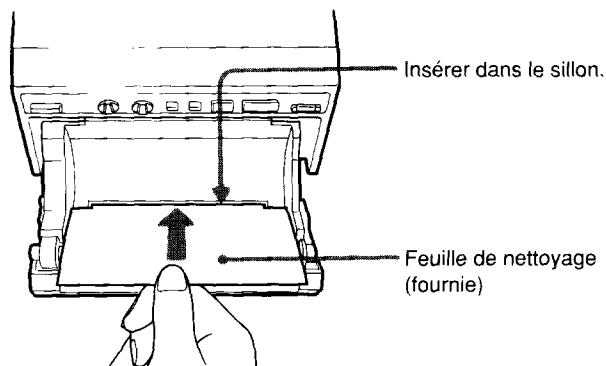
- 1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation ON/OFF pour allumer l'imprimante.**



- 2 Appuyer sur la touche OPEN/CLOSE pour ouvrir la réserve de papier.**

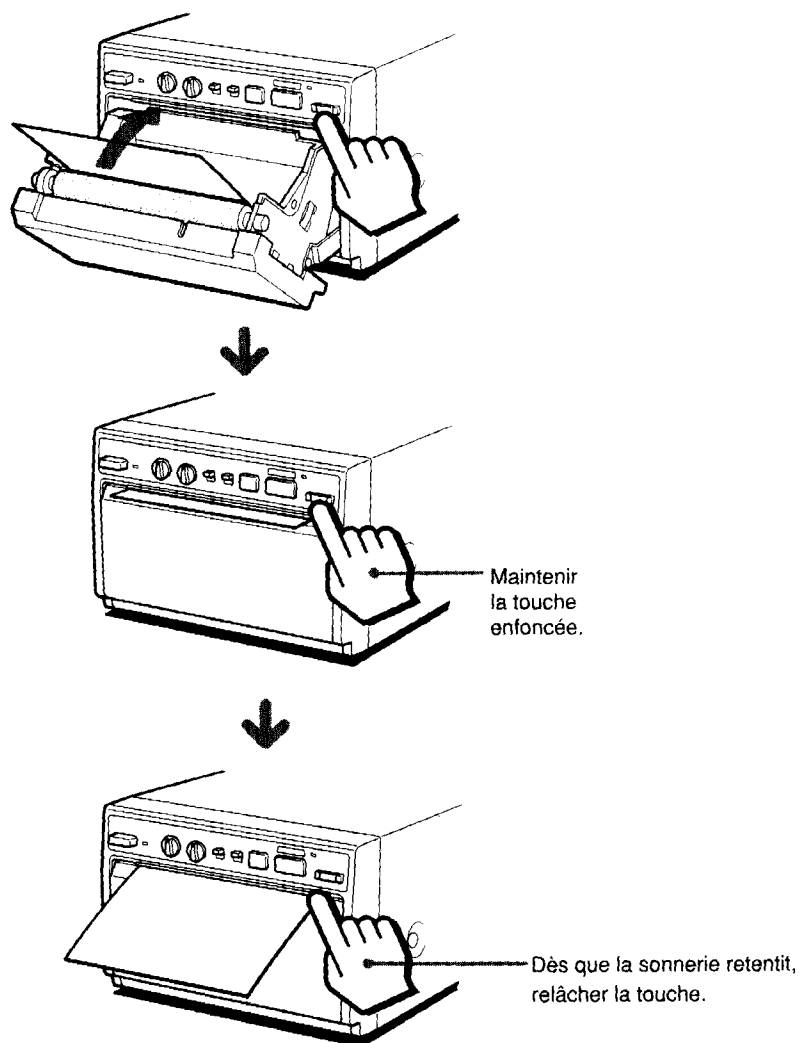


- 3 Insérer la feuille de nettoyage, avec la surface noire vers le bas, dans le sillon de la réserve de papier.**





- 4 Appuyer sur la touche OPEN/CLOSE et la tenir enfoncée.**  
La réserve de papier se referme et l'imprimante commence le nettoyage de la tête.  
**Tenir la touche OPEN/CLOSE enfoncée jusqu'à ce que la sonnerie retentisse et que l'imprimante commence à éjecter la feuille de nettoyage.**  
(La sonnerie retentit pendant le processus de nettoyage.)



**5 Sortir la feuille de nettoyage.**

**Remarques**

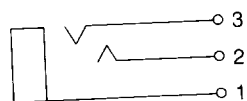
- Ne jamais actionner la touche PRINT ou COPY pendant que la feuille de nettoyage est dans l'imprimante.
- Nettoyer la tête uniquement lorsque c'est nécessaire. Un nettoyage trop fréquent risque d'abîmer l'imprimante.

# Spécifications

Tête thermique	Tête thermique à couche mince (avec CI d'entraînement intégré) Entraînement de 896 points	
Nuances	256	
Nombre de pixels efficaces	EIA	CCIR
	NORM: 808 × 472 points	808 × 560 points
	WIDE 1: 848 × 490 points	848 × 582 points
	WIDE 2: 896 × 508 points	896 × 608 points
Format du tirage	EIA	CCIR
	NORM: 90 × 69 mm	90 × 69 mm
	WIDE 1: 95 × 72 mm	95 × 71 mm
	WIDE 2: 100 × 75 mm	100 × 75 mm
Vitesse d'impression	Env. 3,9 secondes/écran (rapport d'image 4:3)	
Mémoire d'image	573 K × 6 bits	
Connecteurs d'entrée/sortie	VIDEO IN (BNC) EIA ou CCIR Signaux vidéo composites 1 Vc-c, 75 ohms/haute impédance (identification EIA/CCIR automatique)	
	VIDEO OUT (BNC) EIA ou CCIR Signaux vidéo composites 1 Vc-c, 75 ohms, sortie directe/EE commutable REMOTE (mini-jack stéréo)*	
Alimentation électrique	UP-860: Secteur 120 V, 50/60 Hz UP-860CE: Secteur 220 à 240 V, 50/60 Hz	
Consommation électrique	UP-860: 1,6 A maxi. UP-860CE: 1,0 A maxi.	
Dimensions	154 × 106 × 300 mm (l/h/p) (6 1/8 × 4 1/4 × 11 7/8 pouces) (parties saillantes et commandes non comprises)	
Poids	Env. 3,6 kg (7 livres 15 onces) appareil principal uniquement	
Accessoires fournis	Rouleau de papier (UPP-110HD) (1) Câble de liaison BNC - BNC (1) Cordon d'alimentation secteur (1) Feuille de nettoyage de tête (1)	

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

\* Spécifications techniques



- 1 GND (masse)
- 2 PRINT SIGNAL (signal d'impression) (TTL)  
Entrée d'une impulsion basse sur 100 ms pour initialiser l'impression.
- 3 PRINT BUSY (impression en cours) (TTL)  
Impulsion haute pendant l'impression.

# En cas de problème

Symptômes	Causes/remèdes Consulter également les pages indiquées par ●.
Petites taches blanches sur les premiers tirages.	Lors de l'impression avec un nouveau rouleau de papier, de la poussière sur la surface du papier risque de donner des petites taches blanches sur le tirage. → Avancer le papier en appuyant sur la touche OPEN/CLOSE jusqu'à ce qu'il soit propre.
L'impression ne commence pas lorsque vous appuyez sur la touche PRINT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le papier n'est pas avancé. → La bande de papier n'est pas bien tendue. → L'imprimante n'est pas allumée. → Les connexions sont incorrectes (page 30).</li> <li>Si la sonnerie retentit: → La tête thermique chauffe trop. → Le signal vidéo de l'image que vous voulez imprimer n'est pas fourni à l'imprimante. → Le papier n'est pas chargé correctement.</li> <li>Le papier est avancé mais l'impression ne commence pas. → La surface thermosensible du papier n'est pas tournée vers le haut.</li> </ul>
Il y a des bordures noires et des portions manquantes autour du tirage.	Cela peut être dû au signal vidéo entrant dans l'imprimante. Changer le réglage des commutateurs SCAN (page 32).
Bourrage de papier	Ouvrir la réserve de papier en appuyant sur la touche OPEN/CLOSE et tirer doucement sur le papier coincé pour le sortir. De l'humidité s'est condensée dans l'appareil. → Si l'appareil est amené brusquement d'un endroit froid dans un endroit chaud, de la condensation risque de se former à l'intérieur de l'imprimante. Dans ce cas, sortir le papier, éteindre l'imprimante et la laisser au repos pendant une à deux heures.
Le tirage est sale.	La tête thermique est encrassée. Nettoyer la tête thermique à l'aide de la feuille de nettoyage fournie (page 40).
L'imprimante s'arrête lorsqu'elle imprime plusieurs images noires.	Cela se produit lorsque l'imprimante imprime en continu plus de 15 images noires. Dans ce cas, la sonnerie retentit. → Le circuit de protection se déclenche pour éviter une surchauffe de la tête thermique. Laisser l'imprimante au repos pendant un moment.
Des lignes blanches ou des petites lettres apparaissant à l'écran ne sont pas imprimées nettement.	Le commutateur DIP INPUT est réglé sur COLOR alors que le signal entré est noir et blanc.
Des petits carrés apparaissent sur tout l'écran.	Le commutateur DIP INPUT est réglé sur B & W alors que le signal entré est en couleur.
Le tirage est trop sombre ou trop clair.	Le commutateur 75 $\Omega$ n'est pas réglé correctement (page 33). Le commutateur GAMMA n'est pas réglé correctement (page 28).
Le tirage semble étiré.	Le commutateur ASPECT est réglé sur 1:1.



## Deutsch

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.


# Vorsicht

---

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

### Hinweis zum Modell UP-860CE

 Dieses am Gerät angebrachte Symbol gibt an, daß das Gerät nach der IEC-Publikation 601-1 (Safety of Medical Electrical Equipment) zur Klasse B gehört. Gegen elektrische Schlaggefahr sind ausreichende Vorkehrungen getroffen worden, insbesondere im Hinblick auf:

- Zulässige Erdableitströme,
- Zuverlässigkeit des Schutzleiteranschlusses.

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Überblick .....</b>	<b>48</b>
<b>Lage und Funktion der Bedienungselemente .....</b>	<b>49</b>
Vorderseite .....	49
Rückseite .....	50
<b>Zur besonderen Beachtung .....</b>	<b>51</b>
<b>Anschluß .....</b>	<b>52</b>
<b>Einstellung der DIP-Schalter .....</b>	<b>53</b>
<b>Einlegen des Druckpapiers .....</b>	<b>56</b>
Hinweise zum Papier .....	56
Einlegen des Papiers .....	57
<b>Ausdrucken .....</b>	<b>59</b>
Einstellung von Ausdruck-Kontrast und-Helligkeit .....	59
Ausdrucken eines Bildes .....	60
<b>Wartung .....</b>	<b>62</b>
Reinigung des Gehäuses .....	62
Reinigung des Thermokopfes .....	62
<b>Technische Daten .....</b>	<b>64</b>
<b>Störungsüberprüfungen .....</b>	<b>66</b>

Der UP-860/860CE ist ein Schwarzweiß-Grafik-Drucker, der an Videogeräte angeschlossen werden kann.

## **Hohe Auflösung und gleichbleibende Druckqualität**

---

- Dank dem Thermokopf mit schnellem Ansteuer-IC erhält man eine hohe Auflösung von 8,9 Punkten/mm.
- 256 Graustufen.

## **Schnelles Ausdrucken und praktische Kopierfunktion**

---

- Das Ausdrucken einer Seite dauert nur 3,9 Sekunden.
- Vom gleichen Videobild können bis zu 11 Kopien ausgedruckt werden. Außerdem ist das Gerät mit einer Papiersparfunktion ausgestattet.

## **Ausdruck-Betriebsarten**

---

- Am DIRECTION DIP-Schalter kann gewählt werden, ob der Ausdruck unten oder oben am Bild beginnt.
- Am ASPECT DIP-Schalter kann zwischen den Seitenverhältnissen 4:3 und 1:1 umgeschaltet werden.
- Am SCAN MODE DIP-Schalter kann der Druckbereich umgeschaltet werden.

## **Automatische Erkennung der Videosignalnorm**

---

Die Norm des zugeleiteten Schwarzweiß-Videosignals (EIA oder CCIR) bzw. des zugeleiteten Farb-Videosignals (NTSC oder PAL) wird automatisch erkannt; eine manuelle Umschaltung ist nicht erforderlich.

## **Alarmsummer**

---

Der Alarmsummer warnt vor Fehlfunktionen.

## **Einfaches Einlegen der Papierrolle**

---

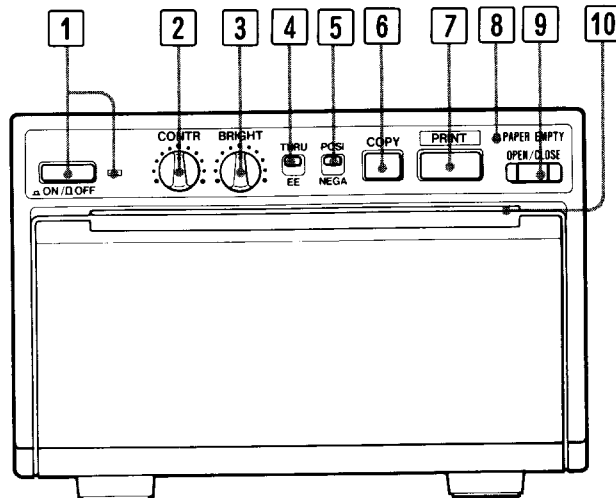
Es braucht lediglich der Papierfachdeckel durch Drücken der OPEN/CLOSE-Taste geöffnet und die Papierrolle eingelegt zu werden.



# **Lage und Funktion der Bedienungselemente**

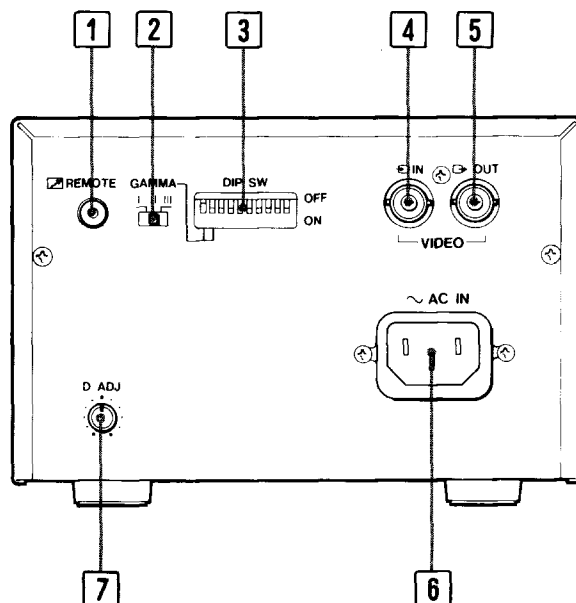
Einzelheiten entnehmen Sie bitte den in Kreisen angegebenen Seiten.

## **Vorderseite**



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1 Netzschalter (ON/OFF) und Anzeige</b><br/>Zum Ein- und Ausschalten des Geräts. Im eingeschalteten Zustand leuchtet die Anzeige auf.</p> <p><b>2 Kontrastregler (CONTR) 59</b><br/>Zur Einstellung des Ausdruck-Kontrastes.</p> <p><b>3 Helligkeitsregler (BRIGHT) 59</b><br/>Zur Einstellung der Ausdruck-Helligkeit.</p> <p><b>4 Ausgangssignalwähler (THRU/EE) 59</b><br/>Mit diesem Wähler kann das über die VIDEO OUT-Buchse ausgegebene Videosignal wie folgt umgeschaltet werden.<br/><b>THRU:</b> Das Eingangssignal wird direkt zum Videomonitor ausgegeben.<br/><b>EE:</b> Das Eingangssignal durchläuft die Schaltkreise des Druckers, bevor es zum Videomonitor ausgegeben wird.</p> <p><b>5 Positiv/Negativ-Wähler (POSI/NEGA) 61</b><br/>Zur Umschaltung zwischen positivem und negativem Ausdruck.</p> | <p><b>6 Kopiertaste (COPY) 61</b><br/>Durch Drücken dieser Taste wird eine Kopie des zuletzt ausgedruckten Bildes ausgedruckt.</p> <p><b>7 Ausdrucktaste (PRINT) 60</b><br/>Zum Ausdrucken des momentan auf dem Monitorschirm angezeigten Bildes. Beim Drücken der PRINT-Taste wird das Bild im Drucker abgespeichert.</p> <p><b>8 Papieranzeige (PAPER EMPTY)</b><br/>Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das Druckpapier zur Neige geht.</p> <p><b>9 Taste zum Öffnen und Schließen (OPEN/CLOSE)</b><br/>Durch Drücken dieser Taste wird das Papierfach geöffnet und geschlossen. Außerdem dient die Taste zum Unterbrechen des Druckvorgangs.</p> <p><b>10 Papiervorschub und Schneideeinrichtung</b></p> |
|--|---|

## Rückseite



- 1 Fernsteuerbuchse (REMOTE) (Stereo-Minibuchse)**  
Zum Anschluß des Fußschalters FS-20 (nicht mitgeliefert), von dem aus der Druckvorgang gesteuert werden kann.

- 2 Gammawähler (GAMMA)**  
Mit diesem Wähler kann auf hohe Druckdichte umgeschaltet werden, wenn „High-Density“-Papier verwendet wird. Der Wähler arbeitet nur, wenn der PAPER DIP-Schalter auf TYPE II steht.  
I : Weiche Gradation  
II : Normale Gradation  
III: Harte Gradation

- 3 DIP-Schalter 53**  
Zur Einstellung verschiedener Druck-Betriebsarten und -Funktionen.

- 4 Videoeingang (VIDEO IN) (BNC-Buchse) 52**  
Zum Anschluß an den Videoausgang des Videogeräts.

- 5 Videoausgang (VIDEO OUT) (BNC-Buchse) 52**  
Zum Anschluß an den Videoeingang des Videomonitors. Das über die Buchse ausgegebene Signal hängt von der Einstellung des THRU/EE-Wählers ab.

- 6 Netzanschluß (AC IN) 52**  
Zum Anschluß des mitgelieferten Netzkabels.

- 7 Feineinstellregler (D ADJ)**  
Normalerweise ist an diesem Regler keine Einstellung erforderlich. Nehmen Sie nur dann eine Feineinstellung der Druckdichte vor, wenn die Helligkeit am BRIGHT-Regler nicht eingestellt werden kann.

# Zur besonderen Beachtung

---

## Zur Sicherheit

---

**Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsspannung.**

Das Gerät darf nur mit der unter „Technische Daten“ angegebenen Betriebsspannung verwendet werden.

**Falls Flüssigkeit oder ein Festkörper in das Gehäuse gelangt, brechen Sie sofort den Betrieb ab.**

Trennen Sie das Gerät dann vom Stromnetz ab und lassen Sie es von einem Fachmann überprüfen.

**Trennen Sie bei längerer Nichtverwendung das Gerät von der Wandsteckdose ab.**

Zum Abziehen des Kabels fassen Sie stets am Stecker und niemals am Kabel selbst an.

**Nehmen Sie das Gehäuse nicht auseinander.**

Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten nur einem Fachmann.

**Berühren Sie die Schneideklinge des Druckers nicht.**

**Schließen Sie den Netzstecker des Druckers nur an eine Steckdose mit Schutzerde an.**

Achten Sie darauf, daß die Schutzerde richtig angeschlossen ist.

## Zum Betrieb

---

**Schalten Sie während des Druckvorgangs die Stromversorgung nicht aus.**

Bei Nichtbeachtung kann der Thermokopf beschädigt werden.

## Zum Transportieren

---

**Transportieren Sie den Drucker nicht mit eingelegter Papierrolle, da es sonst zu Störungen kommen kann.**

## Zur Installation

---

**Achten Sie auf ausreichende Luftzirkulation, um einen internen Hitzestau zu vermeiden.**

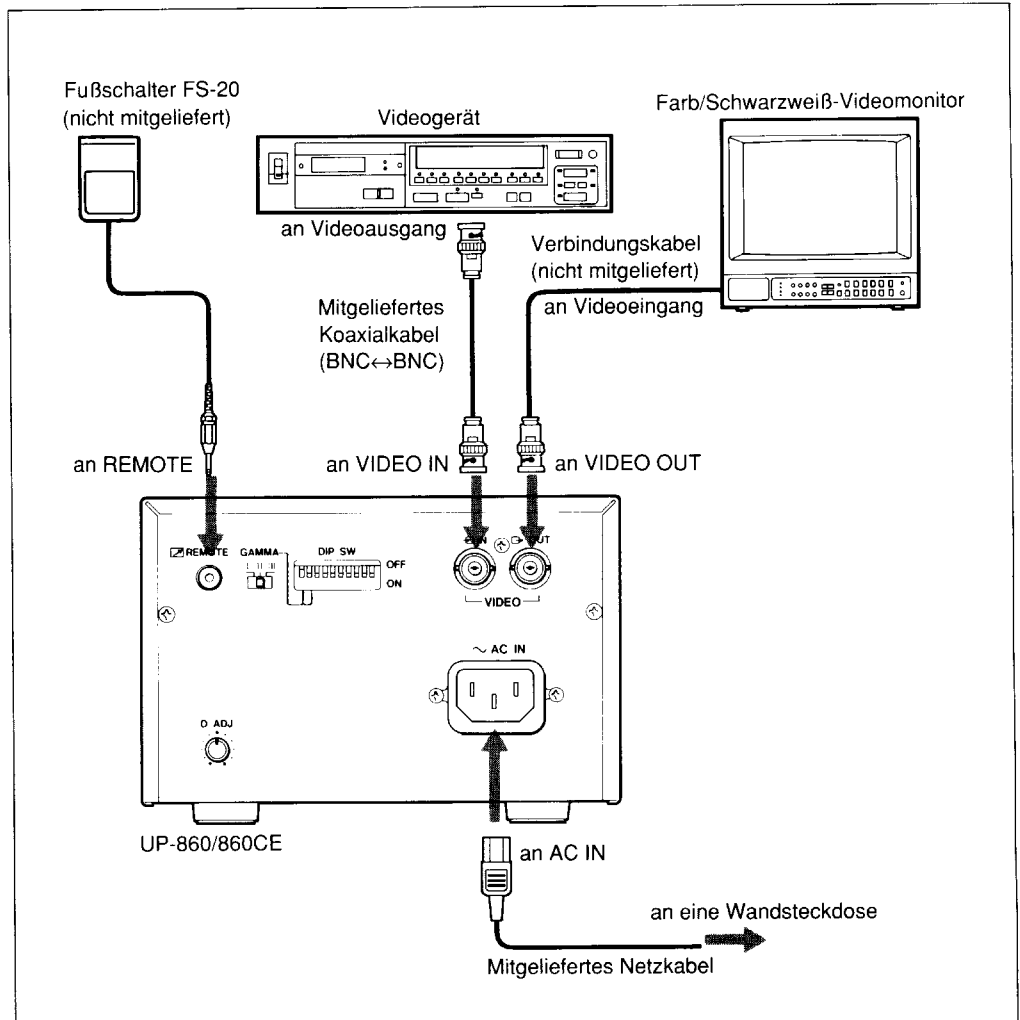
Stellen Sie den Drucker nicht auf Decken, Teppichen usw. und auch nicht in der Nähe von Vorhängen, Wandbehängen usw. auf.

**Stellen Sie den Drucker beim Betrieb auf eine ebene, stabile Unterlage auf.**

Halten Sie den Drucker außerdem von Wärmequellen fern. Stellen Sie ihn nicht in die Nähe von Heizungen oder Warmluftauslässen und auch nicht an Plätze, die direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung, Feuchtigkeit, mechanischen Stößen oder Vibrationen ausgesetzt sind.

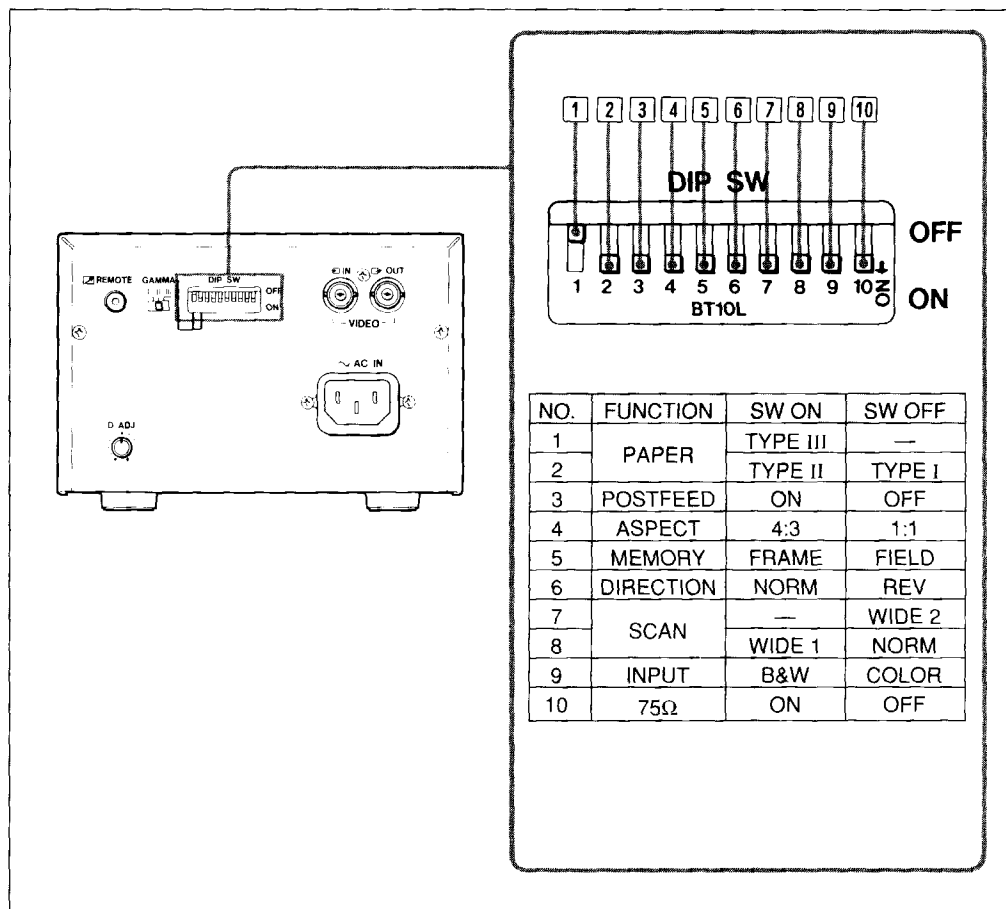
## Anschlußhinweise

- Schalten Sie die Geräte aus, bevor Sie Anschlüsse vornehmen.
- Schließen Sie das Netzkabel als letztes an.



# Einstellung der DIP-Schalter

Mit den DIP-Schaltern wird die Druck-Betriebsart eingestellt. Bevor Sie Einstellungen der DIP-Schalter vornehmen, schalten Sie das Gerät aus. Zur Einstellung verwenden Sie einen kleinen Schraubenzieher oder einen anderen spitzen Gegenstand. Werksseitig sind die Schalter wie folgt eingestellt:



## 1 Papierwahlschalter (PAPER)

Dieser Schalter muß auf der werksseitig voreingestellten Position stehen bleiben.

## 2 Papierwahlschalter (PAPER)

Stellen Sie den Schalter entsprechend des verwendeten Druckpapiers ein. Genauer zum Papier siehe Seite 56.

Druckpapiertyp	Schalterstellung
UPP-110S, UPP-110	TYPE I (Normal)
UPP-110HD	TYPE II (High Density)

## 3 Leerpapiernachschubschalter (POSTFEED)

Um nach Ausdruck eines Bildes ein leeres Papier auszugeben, stellen Sie diesen Schalter auf ON.

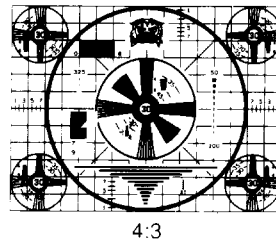
Um Papier zu sparen, stellen Sie den Schalter dagegen auf OFF. Nach dem Ausdrucken wird dann nur ein kleiner Papierteil vorgeschoben, so daß das Druckpapier ökonomischer genutzt wird. Das Papier muß dann jedoch per Hand herausgenommen und geschnitten werden.

4

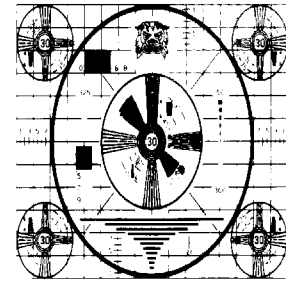
#### Seitenverhältnisschalter (ASPECT)

Normalerweise ist dieser Schalter auf ein Seitenverhältnis von 4:3 eingestellt. Bei einem Videobild mit einem Seitenverhältnis von 1:1 stellen Sie den Schalter auf 1:1 um.

Beim 1:1-Format ist der Ausdruck länger als beim 4:3-Format.



4:3



1:1

5

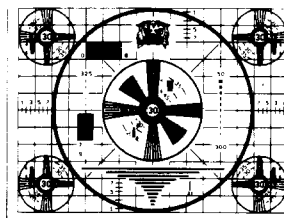
#### Speicherschalter (MEMORY)

Normalerweise sollte dieser Schalter auf FRAME (Vollbild) stehen. Wenn das Bild Bewegungsunschärpen (z.B. fliegender Ball) enthält, empfiehlt es sich, den Schalter auf FIELD (Halbbild) umzustellen. Die Bewegungsunschärfe reduziert sich dann, allerdings ist die Auflösung geringer.

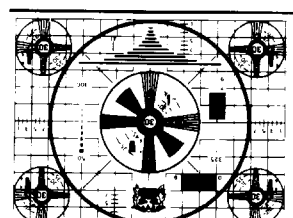
6

#### Richtungswahlschalter (DIRECTION)

Zur Festlegung, ob die Ober- oder Unterseite des Bildes zuerst ausgedruckt wird. Normalerweise sollte dieser Schalter auf NORM stehen. Der Ausdruck erfolgt dann an der unteren Bildkante. Um den Ausdruck an der oberen Bildkante beginnen zu lassen, stellen Sie den Schalter auf REV.



NORM



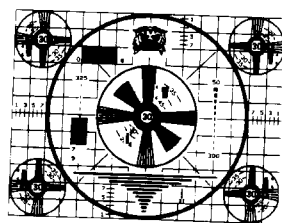
REV

### **7 8 Abtastgrößenschalter (SCAN)**

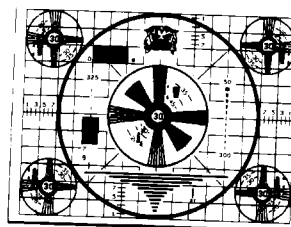
Diese Schalter mit den Positionen NORM, WIDE 1 und WIDE 2 dienen zur Einstellung der Abtastgröße.

Um das Bild des Videomonitors in der Standardgröße auszudrucken, stellen Sie den SCAN-Schalter **8** auf NORM. Um die eventuell auf dem Monitorschirm nicht sichtbaren Bildkanten mit auszudrucken, stellen Sie den SCAN-Schalter **8** dagegen auf WIDE 1 oder den SCAN-Schalter **7** auf WIDE 2.

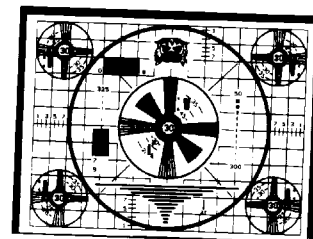
Bei Einstellung auf WIDE 2 ist unabhängig von der Einstellung des SCAN-Schalters **8** stets auf die Bildgröße WIDE 2 geschaltet.



NORM



WIDE 1



WIDE 2

### **9 Eingangswahlschalter (INPUT)**

Wenn ein Farbsignal zugeleitet wird, ist dieser Schalter auf COLOR, und wenn ein Schwarzweißsignal zugeleitet wird, auf B & W zu stellen.

### **10 75Ω-Abschlußschalter**

Stellen Sie diesen Schalter auf OFF, wenn an der VIDEO OUT-Buchse ein Videogerät angeschlossen ist.

Ist an der VIDEO OUT-Buchse kein Videogerät angeschlossen, stellen Sie den Schalter auf ON.

Wenn zwei Drucker an das Videogerät angeschlossen werden sollen, stellen Sie den 75Ω-Schalter des einen Druckers auf ON und den anderen auf OFF.

# Einlegen des Druckpapiers

---

## Hinweise zum Papier

### Papiertypen

---

Wir empfehlen die Verwendung von Sony Papier. Bei Verwendung von anderem Papier ist die Bildqualität möglicherweise geringer. Verwenden Sie das Papier der UPP-110-Serie.

Drucker	Papiertyp
TYPE I (Normal)	UPP-110S
TYPE II (High Density)	UPP-110HD

### Aufbewahrung des Papiers

---

**Legen Sie das Papier nicht an heiße oder feuchte Plätze.**

Achten Sie darauf, daß das Papier nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht oder anderen hellen Lichtquellen ausgesetzt ist.

**Lagern Sie das Papier an einem kühlen, dunklen Ort (unter 30 °C).**

Es wird empfohlen, das Papier in einen Plastikbeutel einzupacken.

**Das Papier darf nicht mit flüchtigen Lösungsmitteln oder Vinylchlorid in Kontakt gebracht werden.**

Auch Kontakt mit Alkohol, Klebeband usw. ist zu meiden, da sonst der Ausdruck verblaßt. Um zwei Papiere aneinanderzukleben, verwenden Sie doppelseitiges Klebeband oder einen Klebstoff auf Wasserbasis.

**Legen Sie das Papier nicht auf oder unter eine Diazokopie.**

Bei Kontakt mit einer Diazokopie kann sich das Papier schwarz färben.

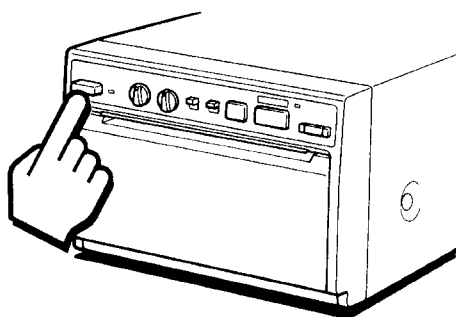


## Einlegen des Papiers

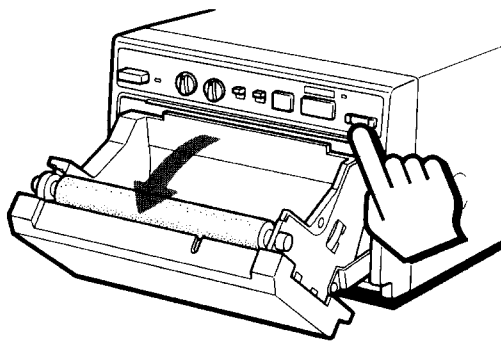
### Vor dem Einlegen des Papiers

Knicken Sie das Papier nicht und berühren Sie die Oberfläche nicht mit den Fingern. Durch Staub oder sonstige Verschmutzungen auf der Oberfläche leidet die Druckqualität. Nach dem Einlegen der Papierrolle ziehen Sie das Ende 15 bis 20 cm heraus und schneiden Sie es ab, damit das Papier straff ist. Bei Nichtbeachtung ist der Ausdruck möglicherweise beeinträchtigt oder es kommt zu Fehlfunktionen.

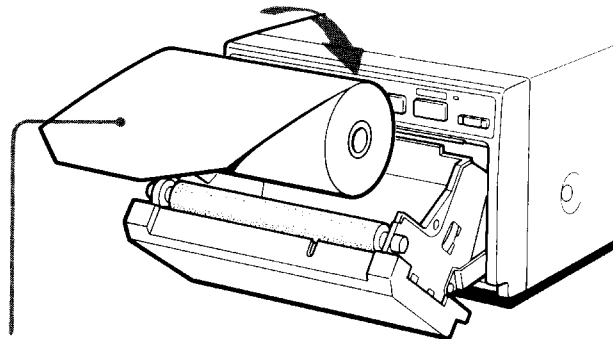
- 1 Stellen Sie den ON/OFF-Schalter auf ON.**



- 2 Drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste zum Öffnen des Papierfachs.**

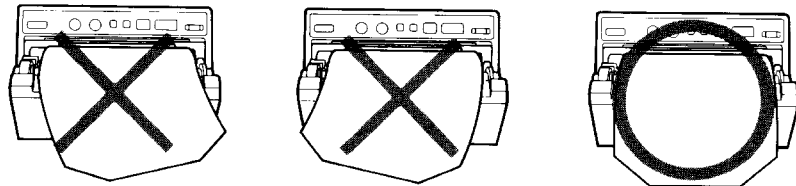
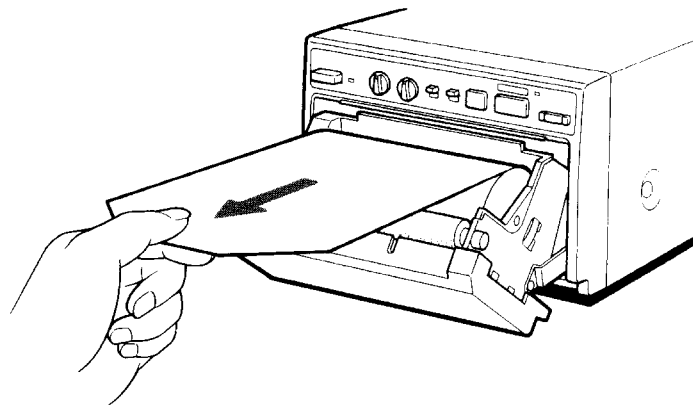


### 3 Legen Sie die Papierrolle ein.



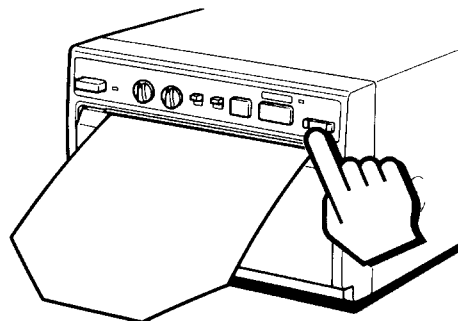
Die thermobeschichtete Seite des Papiers muß nach oben weisen.

### 4 Ziehen Sie 15 bis 20 cm des Papiers heraus, damit es straff sitzt.



### 5 Drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste zum Schließen des Papierfachs.

Zum Schließen des Papierfachs kann auch auf das Fach selbst gedrückt werden.



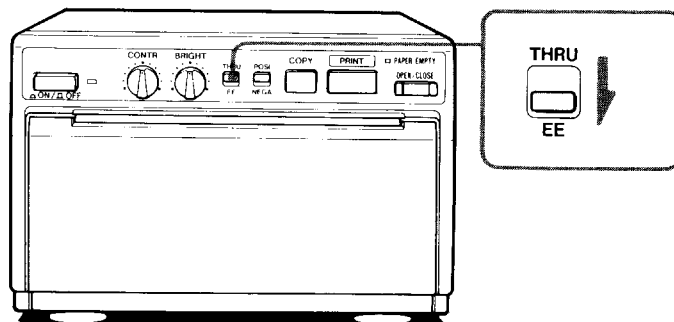
## Einstellung von Ausdruck-Kontrast und -Helligkeit

Zum Einstellen des Kontrastes und der Helligkeit des Ausdruckes verfahren Sie wie folgt:

**1**

### Stellen Sie den THRU/EE-Wähler auf EE.

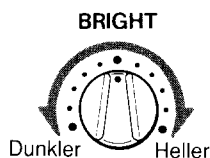
Der Videomonitor zeigt dann ein Bild, das die Schaltkreise des Druckers durchlaufen hat.



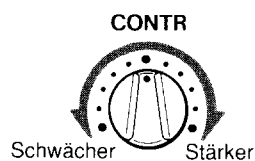
**2**

### Stellen Sie Helligkeit und Kontrast am BRIGHT- und CONTR-Regler unter Beobachtung des Bildes auf dem Videomonitor ein.

Einstellung der Helligkeit → BRIGHT-Regler



Einstellung des Kontrastes → CONTR-Regler



Durch Umschaltung des THRU/EE-Wählers auf THRU kann auf dem Videomonitor das dem Drucker zugeleitete Bild (das noch nicht die Schaltkreise des Druckers durchlaufen hat) angezeigt werden.

## Ausdrucken eines Bildes

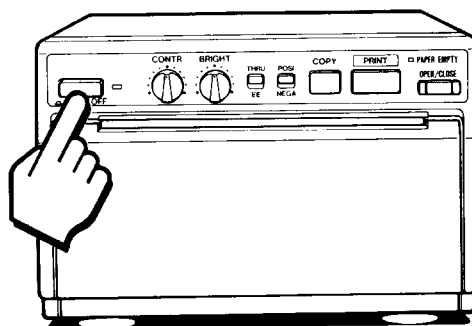
### Vor dem Ausdrucken

- Vergewissern Sie sich, daß die DIP-Schalter richtig eingestellt sind (siehe Seite 53).
- Vergewissern Sie sich, daß das Videogerät an die VIDEO IN-Buchse des Druckers angeschlossen ist und auch die anderen Anschlüsse stimmen.
- Vergewissern Sie sich, daß die Papierrolle richtig eingelegt ist (siehe Seite 56).

### Bedienungsschritte zum Ausdrucken

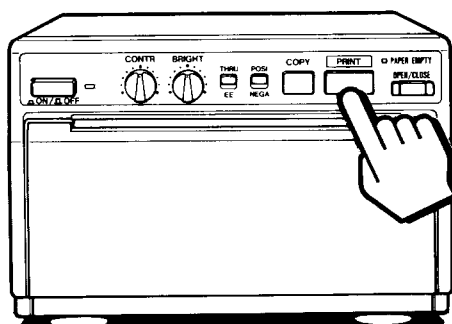
Zum Ausdrucken eines Bildes führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1 Stellen Sie den ON/OFF-Schalter auf ON.**  
Die Anzeige leuchtet auf.



- 2 Vergewissern Sie sich, daß die PAPER EMPTY-Anzeige nicht leuchtet.**  
Falls die Anzeige leuchtet, legen Sie neues Papier ein.

- 3 Drücken Sie die PRINT-Taste, wenn der Videomonitor das gewünschte Bild anzeigt.**  
Der Ausdruck des Bildes beginnt.



---

## **Zum vorzeitigen Abbrechen des Druckvorgangs**

---

Drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste während des Druck- oder Kopiervorgangs. Der Druckvorgang wird dann abgebrochen.

## **Stoppen des Druckvorgangs und Ausdrucken eines anderen Bildes**

---

Drücken Sie die PRINT-Taste während des Druck- oder Kopiervorgangs. Der Druckvorgang stoppt, und der Drucker beginnt dann mit dem Ausdruck des momentan angezeigten Bildes.

## **Ausdrucken einer Kopie**

---

Drücken Sie die COPY-Taste. Das zuletzt ausgedruckte Bild wird dann nochmals ausgedruckt. Für den Kopierbetrieb besitzt der Drucker einen Speicher, in dem bis zum erneuten Drücken der PRINT-Taste bzw. bis zum Ausschalten des Geräts das zuletzt ausgedruckte Bild abgelegt wird.

### **Hinweis**

Wenn die COPY-Taste unmittelbar nach dem Einschalten gedrückt wird und kein Bild abgespeichert ist, ertönt ein Warnton.

## **Ausdrucken mehrerer Kopien**

---

Durch wiederholtes Drücken der COPY-Taste (maximal 11mal) kann das gleiche Bild mehrfach ausgedruckt werden. Bei jedem Drücken der COPY-Taste ertönt ein kurzer Piepton.

### **Zum vorzeitigen Abbrechen des Kopierbetriebs**

Drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste.

## **Ausdrucken eines Negativbildes**

---

Stellen Sie den POSI/NEGA-Schalter auf NEGA.

Positivbild wie auf dem  
Monitor angezeigt



Negativbild

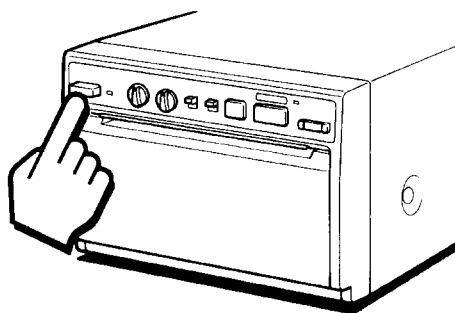
## Reinigung des Gehäuses

Verwenden Sie zur Reinigung des Druckers keine starke Lösungsmittel. Verdünner und Scheuermittel greifen das Gehäuse an.

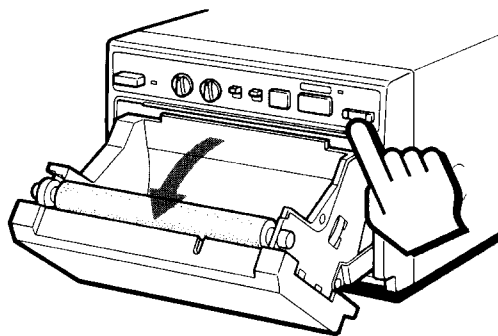
## Reinigung des Thermokopfes

Wenn das ausgedruckte Bild unklar ist oder Streifen enthält, reinigen Sie den Thermokopf mit dem mitgelieferten Reinigungsblatt.

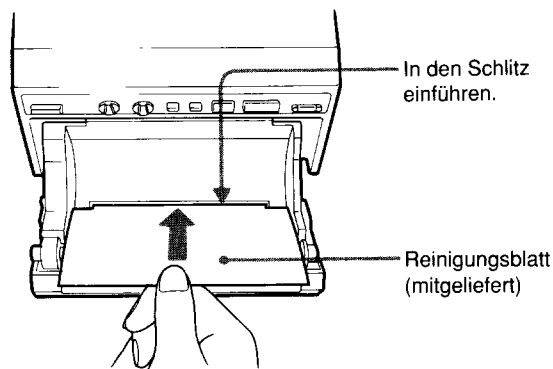
- 1 Stellen Sie den ON/OFF-Schalter auf ON.**



- 2 Drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste zum Öffnen des Papierfachs.**



- 3 Legen Sie das Reinigungsblatt mit der schwarzen Seite nach unten hinweisend in den Schlitz des Papierfachs ein.**

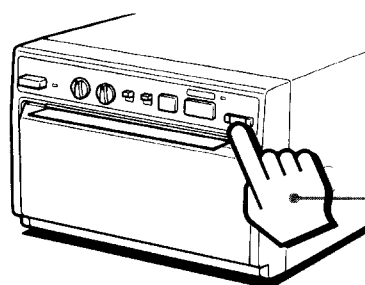
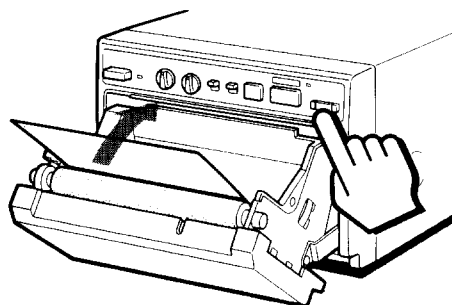


## 4 Halten Sie die OPEN/CLOSE-Taste gedrückt.

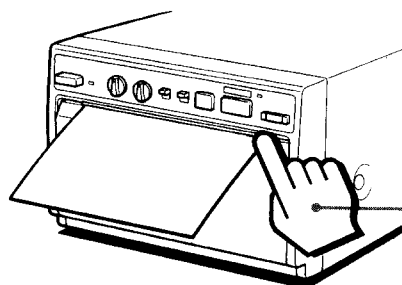
Das Papierfach schließt sich, und der Kopf-Reinigungsvorgang beginnt.

**Halten Sie die OPEN/CLOSE-Taste gedrückt, bis der Summer ertönt und das Reinigungspapier wieder ausgeschoben wird.**

(Während des Reinigungsprozesses ertönt der Summer.)



Die Taste gedrückt halten.



Bei Ertönen des Summers die Taste loslassen.

## 5 Nehmen Sie das Reinigungsblatt heraus.

### Hinweise

- Drücken Sie niemals die PRINT- oder COPY-Taste, während sich das Reinigungsblatt im Drucker befindet.
- Reinigen Sie den Kopf nur, wenn unbedingt erforderlich. Durch zu häufiges Reinigen kann es zu Fehlfunktionen kommen.

# Technische Daten

---

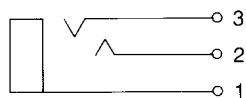
Thermokopf	Dünnschichttyp (mit eingebautem Ansteuer-IC)	
	896-Punkt-Ansteuerung	
Graustufen	256	
Effektive Pixel	EIA	CCIR
	NORM: 808 × 472 Punkte	808 × 560 Punkte
	WIDE 1: 848 × 490 Punkte	848 × 582 Punkte
	WIDE 2: 896 × 508 Punkte	896 × 608 Punkte
Ausdruckgröße	EIA	CCIR
	NORM: 90 × 69 mm	90 × 69 mm
	WIDE 1: 95 × 72 mm	95 × 71 mm
	WIDE 2: 100 × 75 mm	100 × 75 mm
Ausdruckgeschwindigkeit	ca. 3,9 Sekunden/Bild (bei Seitenverhältnis von 4:3)	
Bildspeicher	573 K × 6 Bit	
Eingänge/Ausgänge	VIDEO IN (BNC)	
	EIA- oder CCIR-FBAS-Videosignale	
	1,0 V <sub>ss</sub> , 75 Ohm, hohe Impedanz	
	(automatische Umschaltung zwischen EIA und CCIR)	
	VIDEO OUT (BNC)	
	EIA- oder CCIR-FBAS-Videosignale	
Stromversorgung	1,0 V <sub>ss</sub> , 75 Ohm, durchgeschleift, auf EE umschaltbar	
	REMOTE (Stereo-Minibuchse)*	
	UP-860: 120 V Wechselspannung, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	UP-860CE: 220 bis 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz	
	UP-860: max. 1,6 A	
Abmessungen	UP-860CE: max. 1,0 A	
	154 × 106 × 300 mm (B/H/T)	
Gewicht	ausschl. vorspringender Teile und Bedienungselemente	
Mitgeliefertes Zubehör	ca. 3,6 kg, nur Haupteinheit	
	Papierrolle UPP-110HD (1)	
	BNC-BNC-Verbindungskabel (1)	
	Netzkabel (1)	
	Kopf-Reinigungsblatt (1)	

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.



---

\* Technische Spezifikationen



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)

Durch Zuleitung eines L-Impulses von mehr als 100 ms wird der Druckvorgang gestartet.

3 PRINT BUSY (TTL)

Wird während des Druckvorgangs auf H geschaltet.

# Störungsüberprüfungen

Symptom	Ursache/Abhilfe Siehe auch die in ● angegebenen Seiten.
Weißer Flecken auf den zuerst ausgedruckten Bildern.	Die weißen Flecken auf den zuerst ausgedruckten Bildern werden durch Staub auf dem Papier verursacht. → Das Papier durch Drücken der OPEN/CLOSE-Taste verschieben, bis einwandfreies Papier vorhanden ist.
Der Ausdruckvorgang beginnt bei Drücken der PRINT-Taste nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Papier wird nicht vorgeschoben. → Ist das Papier ausreichend gespannt? → Ist das Gerät eingeschaltet? → Stimmen die Anschlüsse? (Siehe Seite 52)</li> <li>• Wenn der Alarmsummer ertönt: → Hat sich der Thermokopf überhitzt? → Wird das Videosignal des auszudruckenden Bildes zugeleitet? → Ist das Papier richtig eingelegt?</li> <li>• Das Papier wird vorgeschoben, der Ausdruckvorgang beginnt jedoch nicht. → Ist das Papier mit der thermobeschichteten Seite nach oben hinweisend eingelegt?</li> </ul>
Schwarze Ränder oder unvollständiger Ausdruck.	Diese Störungen rühren möglicherweise vom zugeleiteten Videosignal her. → Die Einstellung der SCAN DIP-Schalter ändern (siehe Seite 54).
Papierstau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Papierfach durch Drücken der OPEN/CLOSE-Taste öffnen und das gestaute Papier vorsichtig herausziehen.</li> <li>• Hat sich Feuchtigkeit im Geräteinneren angesammelt? → Wenn das Gerät unmittelbar von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich Feuchtigkeit im Inneren ansammeln. In einem solchen Fall das Papier herausnehmen, das Gerät ausschalten und etwa zwei Stunden lang abwarten.</li> </ul>
Der Ausdruck ist verschmutzt.	Ist der Thermokopf verschmutzt? → Den Thermokopf mit dem mitgelieferten Reinigungsblatt reinigen (siehe Seite 62)
Beim wiederholten Ausdrucken von sehr dunklen Bildern stoppt der Drucker automatisch.	Es handelt sich nicht um eine Störung des Geräts. Wenn mehr als 15 sehr dunkle oder schwarze Bilder ausgedruckt werden, stoppt der Druckvorgang und der Summer ertönt. → Die Schutzschaltung ist angesprochen, um eine Überhitzung des Thermokopfes zu verhindern. In einem solchen Fall vor dem Fortsetzen des Druckens etwas abwarten.
Weißer Linien und kleine Buchstaben werden nicht klar ausgedruckt.	Möglicherweise steht der INPUT DIP-Schalter auf COLOR, obwohl ein Schwarzweißsignal zugeleitet wird.
Kleine Quadrate sind über den ganzen Bildschirm verteilt.	Möglicherweise steht der INPUT DIP-Schalter auf B & W, obwohl ein Farbsignal zugeleitet wird.
Der Ausdruck ist zu dunkel oder zu hell.	Ist der 75Ω - Abschlußschalter richtig eingestellt? (Siehe Seite 55) Ist der GAMMA DIP-Schalter richtig eingestellt? (Siehe Seite 50)
Der Ausdruck ist verzerrt.	Steht der ASPECT DIP-Schalter auf 1:1?

## Español

Antes de emplear la unidad, lea detenidamente este manual, y consérvelo para futuras referencias.


# Advertencia

---

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite sólo los servicios de personal cualificado.

### Para el modelo UP-860CE

 Este símbolo grabado en el equipo indica que el mismo está clasificado como equipo de tipo B de acuerdo con la definición especificada por la publicación 601-1 (Seguridad de equipos eléctricos médicos) de la IEC.

Este equipo posee el grado de protección adecuado contra descargas eléctricas particularmente en relación con

- corriente de fuga permisible
- fiabilidad de la conexión a tierra de protección

<b>Descripción general</b> .....	70
<b>Ubicación y función de partes y controles</b> .....	71
Panel frontal .....	71
Panel posterior .....	72
<b>Precauciones</b> .....	73
<b>Conexiones</b> .....	74
<b>Ajuste de los interruptores DIP</b> .....	75
<b>Carga del papel de impresión</b> .....	78
Papel de impresión .....	78
Inserción del papel de impresión .....	79
<b>Impresión</b> .....	81
Ajuste del contraste y el brillo de impresión .....	81
Impresión de una imagen .....	82
<b>Mantenimiento</b> .....	84
Limpieza del exterior .....	84
Limpieza de la cabeza térmica .....	84
<b>Especificaciones</b> .....	86
<b>Solución de problemas</b> .....	88

# Descripción general

---

El UP-860/860CE es un videoimpresor gráfico en blanco y negro que puede emplearse para imprimir las imágenes visualizadas en un equipo de vídeo.

## Impresión clara y consistente

---

- Impresión de gran definición, 8,9 puntos/mm, empleando una cabeza térmica con un circuito integrado excitador de alta velocidad
- 256 tonos entre blanco y negro

## Impresión rápida

---

- Usted podrá realizar una impresión en unos 3,9 segundos.
- Usted podrá realizar continuamente un máximo de 11 copias de la misma imagen. Además, podrá economizar papel con la función de ahorro de papel.

## Modos de salida

---

- Usted podrá elegir impresión comenzando desde la parte inferior o la superior de la imagen con el interruptor DIP DIRECTION.
- Usted podrá ajustar el formato a 4:3 o 1:1 con el interruptor DIP ASPECT.
- Usted podrá ajustar el área que desee imprimir con el interruptor DIP SCAN MODE.

## Discriminación automática de la señal de vídeo

---

El tipo de señal de vídeo de entrada en blanco y negro (EIA o CCIR) o en color (NTSC o PAL) se discriminará e imprimirá automáticamente; no será necesario cambiar manualmente ningún selector.

## Zumbador de alarma

---

La función del zumbador de alarma evita que usted realice cualquier operación errónea.

## Carga fácil y rápida del papel de impresión

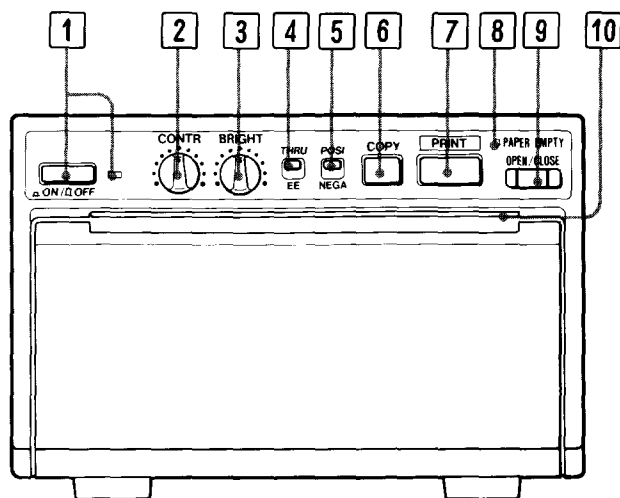
---

Usted podrá cargar el rollo de papel simplemente abriendo la tapa del rollo de papel con la tecla OPEN/CLOSE y colocando el rollo.

# Ubicación y función de partes y controles

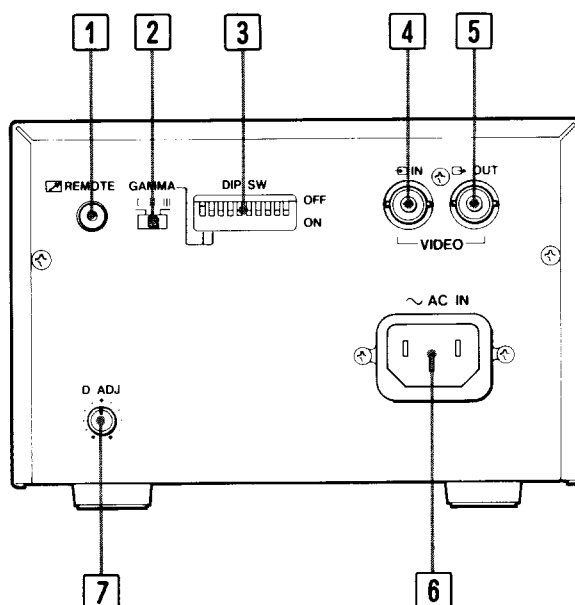
Con respecto a los detalles, consulte las páginas indicadas en los círculos.

## Panel frontal



- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> <b>Interruptor e indicador de alimentación (ON/OFF)</b><br>Presiónelo para conectar la alimentación. Cuando conecte la alimentación, el indicador se encenderá.  | <b>6</b> <b>Tecla de copia (COPY) 61</b><br>Presiónela para realizar una copia de la impresión anterior.  |
| <b>2</b> <b>Control de contraste (CONTR) 61</b><br>Empléelo para ajustar el contraste de la impresión.  | <b>7</b> <b>Tecla de impresión (PRINT) 62</b><br>Presiónela para imprimir la imagen que esté visualizándose en el monitor.<br>La imagen visualizada cuando presione la tecla PRINT se almacenará en la memoria. |
| <b>3</b> <b>Control de brillo (BRIGHT) 61</b><br>Empléelo para ajustar el brillo de la impresión.   | <b>8</b> <b>Indicador de falta de papel (PAPER EMPTY)</b><br>Se encenderá cuando el videoimpresor carezca de papel.   |
| <b>4</b> <b>Selector de salida (THRU/EE) 61</b><br>Empléelo para seleccionar la salida de la señal de vídeo a través del conector VIDEO OUT.<br><b>THRU:</b> las señales de entrada saldrán directamente al monitor.<br><b>EE:</b> las señales de entrada saldrán al monitor después de haberse procesado en los circuitos del videoimpresor. | <b>9</b> <b>Tecla de apertura/cierre (OPEN/CLOSE)</b><br>Presiónela para abrir o cerrar la puerta. Además, presiónela para cesar la impresión que esté realizándose.  |
| <b>5</b> <b>Selector de positivo/negativo (POSI/NEGA) 63</b><br>Empléelo para cambiar entre impresión positiva y negativa.  | <b>10</b> <b>Alimentador y cortador de papel</b><br>Empléelo para cortar el papel de impresión.   |

## Panel posterior



**1 Conector para control remoto (REMOTE) (minitoma estéreo)**

Conéctele un interruptor de pedal FS-20 (no suministrado) para controlar a distancia la operación de impresión.

**2 Selector de impresión (GAMMA)**

Este selector cambia el modo de impresión para papel de alta densidad. Este selector será efectivo cuando el interruptor DIP PAPER esté ajustado a TYPE II.

- I : Tonos suaves
- II : Tonos medios
- III : Tonos fuertes

**3 Interruptores DIP 75**

Estos interruptores establecen los modos y las funciones de impresión.

**4 Conector de entrada de vídeo (VIDEO IN) (tipo BNC) 74**

Conéctelo al conector de salida de vídeo del equipo de vídeo.

**5 Conector de salida de vídeo (VIDEO OUT) (tipo BNC) 74**

Conéctelo al conector de entrada de vídeo del monitor. El tipo de la señal de salida dependerá del ajuste del selector THRU/EE.

**6 Conector de entrada de CA (AC IN) 74**

Conéctelo a una toma de la red empleando el cable de alimentación de CA suministrado.

**7 Control de ajuste fino de densidad (D ADJ)**

Este control normalmente no se emplea. Utilícelo solamente cuando tenga que ajustar con precisión la densidad cuando no pueda regular el brillo con el control BRIGHT.

## Seguridad

---

### **Antes de emplear el videoimpresor, compruebe su tensión de alimentación.**

Alimente el videoimpresor solamente con la fuente de alimentación indicada en "Especificaciones".

### **Si dentro de la unidad cae algún objeto sólido o líquido, pare inmediatamente la operación.**

Desenchufe la unidad y haga que sea comprobada por personal cualificado.

### **Cuando no vaya a emplear la unidad durante mucho tiempo, desenchúfela de la red.**

Desconecte el cable de alimentación tirando del enchufe. No tire nunca del propio cable.

### **No desarme la unidad.**

En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado solamente.

### **No toque la cuchilla de corte del videoimpresor.**

### **Conecte el enchufe de alimentación del videoimpresor a una toma de la red que posea terminal de puesta a tierra.**

La puesta a tierra de seguridad deberá realizarse adecuadamente.

## Operación

---

### **No desconecte la alimentación mientras la unidad esté imprimiendo.**

Si lo hiciese, la cabeza térmica podría dañarse.

## Transporte

---

### **No transporte ni mueva el videoimpresor mientras el rollo de papel esté colocado.**

Si lo hiciese, podría causar problemas.

## Instalación

---

### **Ventile adecuadamente la unidad para evitar su recalentamiento.**

No coloque la unidad sobre superficies tales como alfombras, mantas, etc., ni cerca de materiales tales como cortinas o tapices.

### **Coloque el videoimpresor sobre una superficie estable y nivelada mientras esté en funcionamiento.**

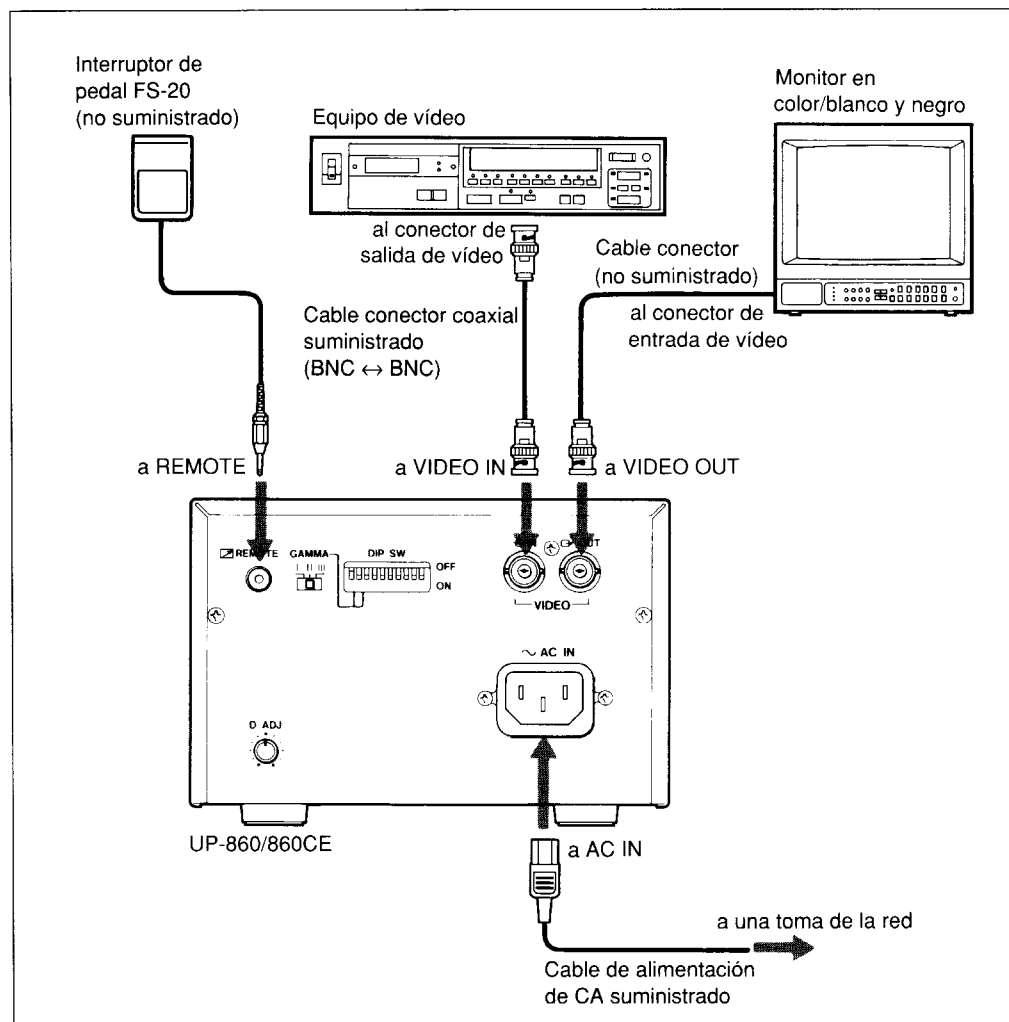
No instale la unidad cerca de fuentes térmicas. Evite lugares cercanos a radiadores o conductos de aire cálido, o sometidos a la luz solar directa, polvo excesivo, humedad, golpes, o vibraciones.



# Conexiones

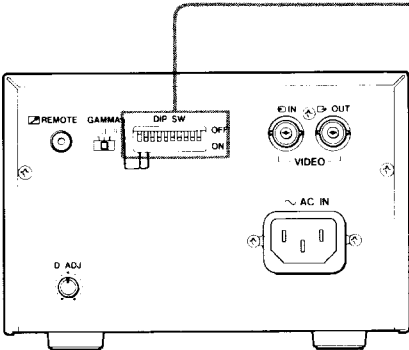
## Notas sobre las conexiones

- Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los dispositivos empleados.
- Conecte el cable de alimentación de CA en último lugar.



# Ajuste de los interruptores DIP

Ajuste los interruptores DIP de acuerdo con el modo de impresión requerido. Antes de ajustar los interruptores DIP, desconecte la alimentación. Cambie los ajustes empleando una herramienta puntiaguda pequeña, como un destornillador. Los ajustes de fábrica son los siguientes.



**DIP SW**

BT10L

OFF

ON

NO.	FUNCTION	SW ON	SW OFF
1	PAPER	TYPE III	—
2		TYPE II	TYPE I
3	POSTFEED	ON	OFF
4	ASPECT	4:3	1:1
5	MEMORY	FRAME	FIELD
6	DIRECTION	NORM	REV
7	SCAN	—	WIDE 2
8		WIDE 1	NORM
9	INPUT	B&W	COLOR
10	75Ω	ON	OFF

**1 Interruptor de papel (PAPER)**  
Deje el interruptor PAPER **1** en la posición ajustada en fábrica.

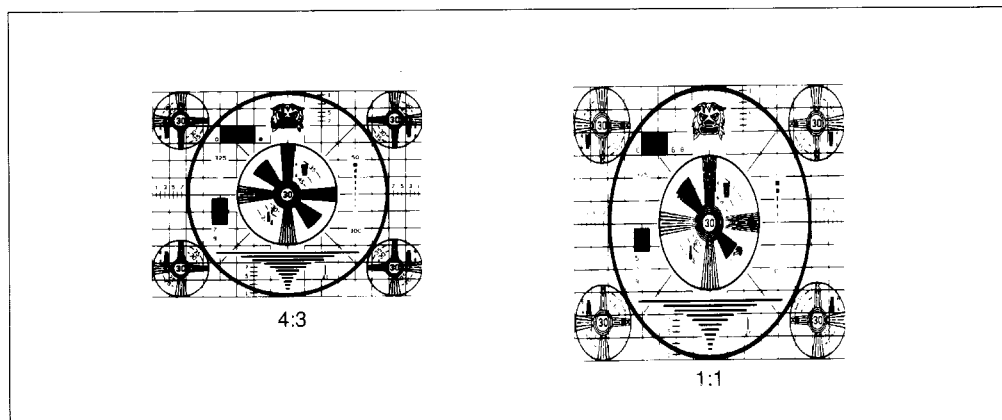
**2 Interruptor de papel (PAPER)**  
Ajuste el interruptor PAPER **2** de acuerdo con el tipo de papel de impresión que vaya a emplear. Con respecto a los detalles sobre el papel, consulte la página 78.

Tipo de papel de impresión	Posición del interruptor
UPP-110S, UPP-110	TYPE I (normal)
UPP-110HD	TYPE II (alta densidad)

**3 Interruptor de postavance (POSTFEED)**  
Póngalo en ON para que avance papel extra después de haberse impreso la imagen.  
Para economizar papel haciendo que avance un poco solamente después de haberse impreso la imagen, ponga este interruptor en OFF. Usted podrá realizar más impresiones por rollo de papel de impresión con este interruptor en OFF. Sin embargo, usted tendrá que extraer y cortar manualmente el papel.

**4 Interruptor de formato (ASPECT)**

Normalmente deje este interruptor en 4:3. Cuando el formato de la señal de vídeo sea 1:1, ponga este interruptor en 1:1. La impresión será más larga que en 4:3.

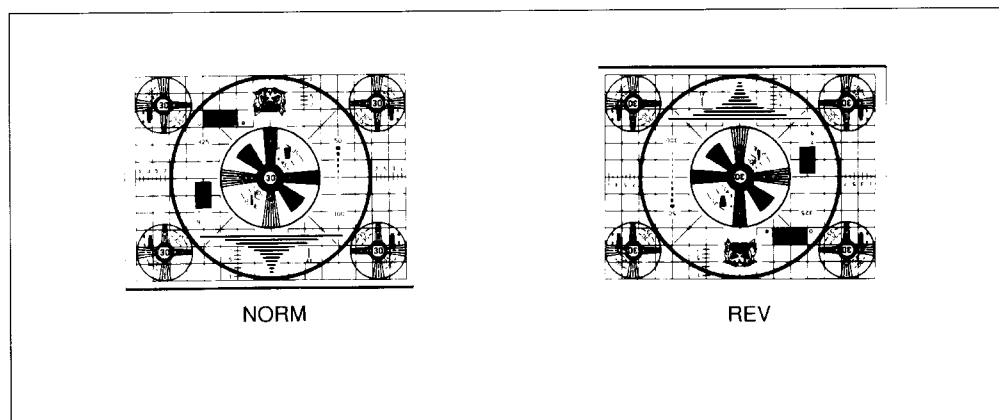


**5 Interruptor de memoria (MEMORY)**

Normalmente deje este interruptor en FRAME. Para imprimir imágenes de movimiento rápido (como una pelota lanzada), la impresión puede resultar borrosa. Cuando suceda esto, ponga el interruptor en FIELD. La definición de la impresión empeorará, pero será menos borrosa.

**6 Interruptor de sentido (DIRECTION)**

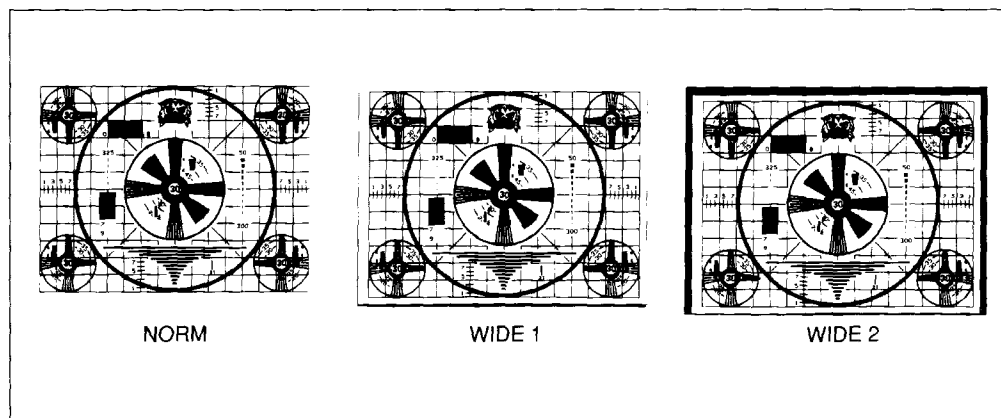
Emplee este interruptor para seleccionar impresión desde la parte superior o la inferior de la pantalla. Normalmente deje este interruptor en NORM. La impresión se realizará desde la parte inferior de la pantalla. Para iniciar la impresión desde la parte superior de la pantalla, ponga este interruptor en REV.



### **7 8 Interruptores de exploración (SCAN)**

Poniendo estos interruptores en la posición apropiada, el área de impresión podrá ampliarse en el orden de NORM – WIDE 1 – WIDE 2.

Para imprimir solamente la imagen visualizada en el tamaño de pantalla estándar del monitor, ponga el interruptor SCAN **8** en NORM. Para imprimir cuando la exploración de la señal sobrepase los bordes de la pantalla del monitor estándar, ponga el interruptor SCAN **8** en WIDE 1 o el interruptor SCAN **7** en WIDE 2. Cuando haya elegido la posición WIDE 2, se seleccionará WIDE 2 independientemente de la posición del interruptor DIP SCAN **8**.



### **9 Interruptor de entrada (INPUT)**

Ponga este interruptor en OFF (COLOR) cuando la señal de entrada que desee imprimir sea de color. Póngalo en ON (B & W) cuando la señal sea de blanco y negro.

### **10 Interruptor de 75 ohmios (75Ω)**

Ponga este interruptor en OFF cuando conecte un equipo de vídeo al conector VIDEO OUT.

Póngalo en ON cuando no conecte un equipo de vídeo al conector VIDEO OUT. Cuando desee conectar dos videoimpresores al equipo de vídeo, ponga el interruptor 75Ω de un videoimpresor cualquiera en ON y el del otro en OFF.

# Carga del papel de impresión

---

## Papel de impresión

### Tipo de papel

---

El empleo de papel que no sea Sony puede resultar en disminución del rendimiento del videoimpresor y en impresión de mala calidad.  
Emplee solamente papel de la serie UPP-110.

Videoimpresor	Tipo de papel
TYPE I (Normal)	UPP-110S
TYPE II (alta densidad)	UPP-110HD

### Almacenamiento del papel

---

**No deje el papel no utilizado en lugares cálidos ni húmedos.**

No lo deje tampoco expuesto a la luz solar directa ni a otro tipo de iluminación intensa durante mucho tiempo.

**Guarde el papel no utilizado o impreso en un lugar fresco y oscuro (con menos de 30°C).**

Recomendamos guardar el papel impreso en una bolsa de polipropileno.

**No permita que ningún disolvente orgánico volátil ni cloruro de vinilo entre en contacto con el papel impreso.**

El alcohol y las cintas o películas plásticas harán que la impresión se desvanezca. Para pegar el papel impreso sobre otro, emplee cinta plástica por ambas caras, o pegamento basado en agua o sólido.

**No apile el papel impreso sobre ni debajo de hojas de copia con diazoación recién reveladas.**

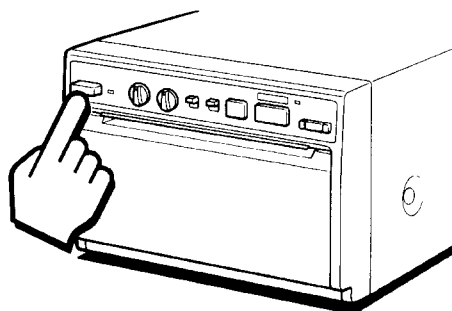
De lo contrario, la impresión puede descolorarse en negro.

## Inserción del papel de impresión

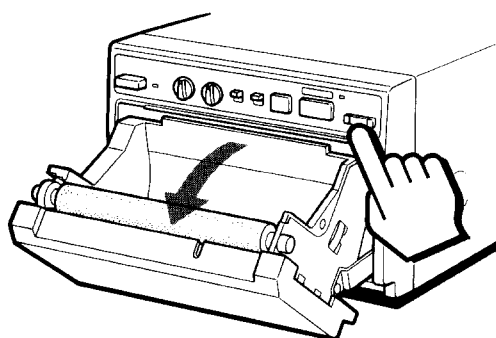
### Antes de insertar el papel

No doble el papel ni toque la superficie de impresión.  
El polvo en esta superficie resultará en una impresión de mala calidad.  
Después de insertar el papel, ténselo tirando de él hacia afuera y cortando los primeros 15 a 20 cm. De lo contrario, la calidad de impresión podría resultar insatisfactoria y funcionar mal el videoimpresor.

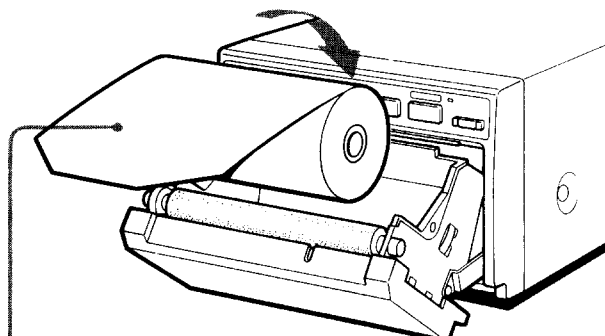
- 1 Presione ON/OFF a fin de conectar la alimentación del videoimpresor.**



- 2 Presione la tecla OPEN/CLOSE para abrir la tapa del rollo de papel.**

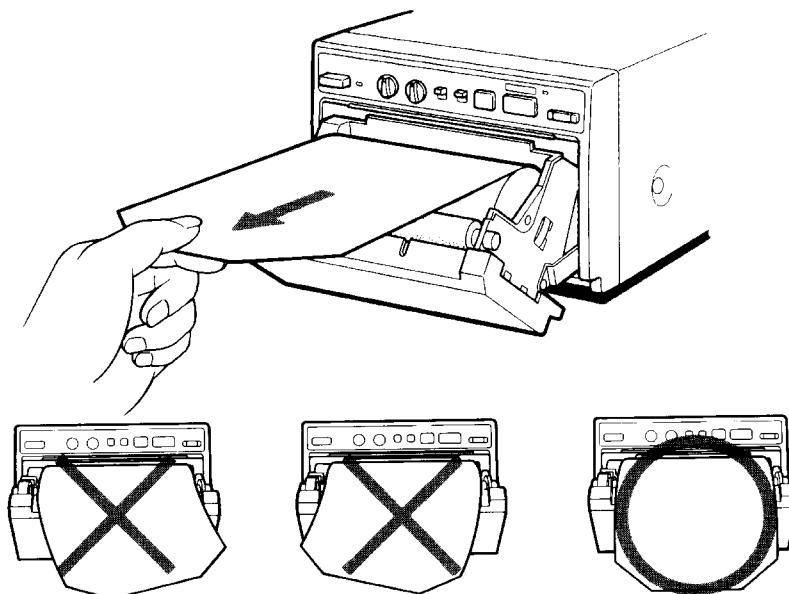


### 3 Coloque el rollo de papel en el videoimpresor.



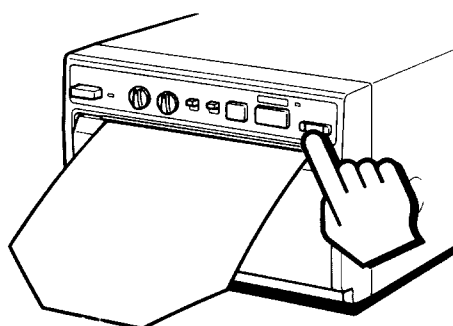
Coloque el papel con la cara termosensible (cara de impresión) hacia arriba.

### 4 Tire hacia afuera del papel unos 15 o 20 cm para tensarlo.



### 5 Presione la tecla OPEN/CLOSE para cerrar la tapa del rollo de papel.

Usted también podrá cerrar la tapa del rollo de papel empujándola simplemente.



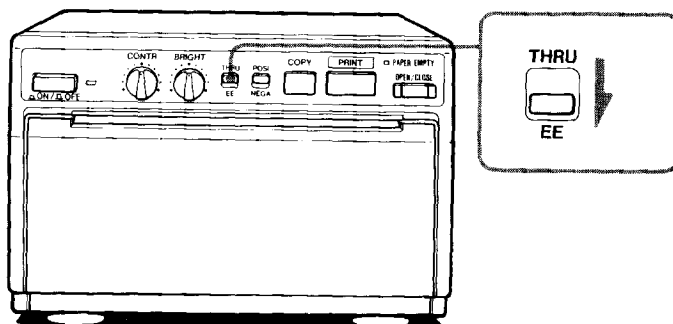
# Impresión

## Ajuste del contraste y el brillo de impresión

Usted podrá ajustar el contraste y el brillo de impresión.

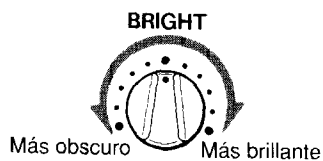
### 1 Ponga el selector THRU/EE en EE.

Empleando el monitor, podrá comprobar la imagen de una señal procesada por los circuitos del videoimpresor.

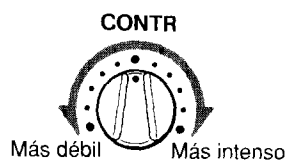


### 2 Ajuste el brillo y el contraste empleando los controles BRIGHT y CONTR observando la imagen en el monitor.

Ajuste del brillo → Control BRIGHT



Ajuste del contraste → Control CONTR



Poniendo el selector THRU/EE en THRU, podrá comprobar la imagen de las señales introducidas en el videoimpresor y que salen directamente al monitor sin ser procesadas mediante los circuitos del videoimpresor.



# Impresión de una imagen

## Antes de imprimir

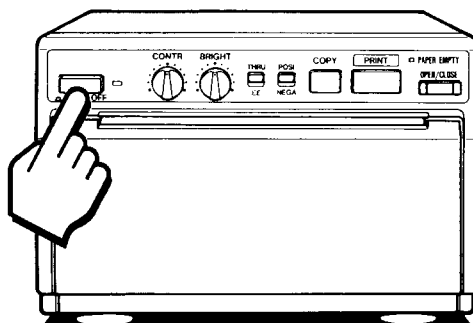
- Compruebe si los interruptores DIP están en la posición correcta (consulte la página 75).
- Compruebe si las conexiones son correctas, y si la fuente de impresión está conectada al conector VIDEO IN,
- Compruebe si el rollo de papel está correctamente cargado (consulte la página 78).

## Impresión de una imagen

Para imprimir una imagen, realice los pasos siguientes.

### 1 Presione POWER a fin de conectar la alimentación del videoimpresor.

El indicador de alimentación se encenderá.

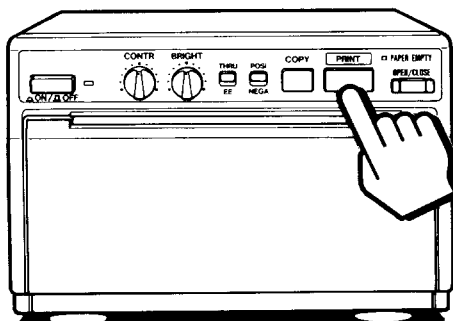


### 2 Cerciórese de que el indicador PAPER EMPTY no esté encendido.

Si lo está, cargue un rollo de papel.

### 3 Cuando la pantalla del monitor muestre la imagen que desee imprimir, presione PRINT.

El videoimpresor imprimirá la imagen visualizada en el momento de presionar la tecla PRINT.



---

## Parada de la impresión

---

Presione la tecla OPEN/CLOSE durante la impresión o la copia. El videoimpresor dejará de funcionar.

## Parada de la impresión para imprimir otra imagen mostrada en la pantalla

---

Presione la tecla PRINT durante la impresión o la copia. El videoimpresor cesará la impresión y comenzará a imprimir la imagen visualizada en el momento de presionar la tecla PRINT.

## Copia de la imagen previamente impresa

---

Presione la tecla COPY. El videoimpresor realizará una copia de la imagen previamente impresa. La última impresión se conservará en la memoria del videoimpresor hasta que vuelva a presionar la tecla PRINT o hasta que desconecte la alimentación.

### Nota

Si presiona la tecla COPY inmediatamente después de haber conectado la alimentación, sonará el zumbador. (En la memoria no hay nada almacenado.)

## Copia múltiple de la misma impresión

---

Presione la tecla COPY cuantas veces sea necesario (11 copias como máximo incluyendo la primera impresión) durante la impresión o la copia de la primera impresión. Cada vez que presione la tecla COPY, el zumbador sonará brevemente.

### Para cesar la copia

Presione la tecla OPEN/CLOSE.

## Impresión de una imagen negativa

---

Ponga el interruptor POSI/NEGA en NEGA.

Blanco y negro como  
se visualiza en el monitor



Blanco y negro invertidos,  
imagen negativa

# Mantenimiento

---

## Limpieza del exterior

---

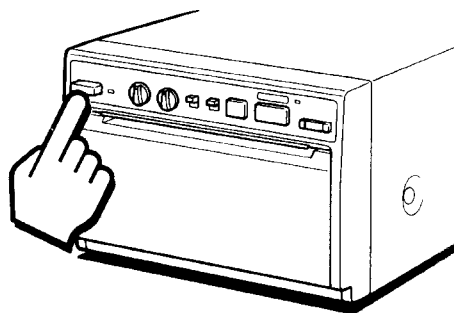
Para limpiar el videoimpresor, no emplee disolventes fuertes. El diluidor de pintura o los limpiadores abrasivos dañarán la caja.

## Limpieza de la cabeza térmica

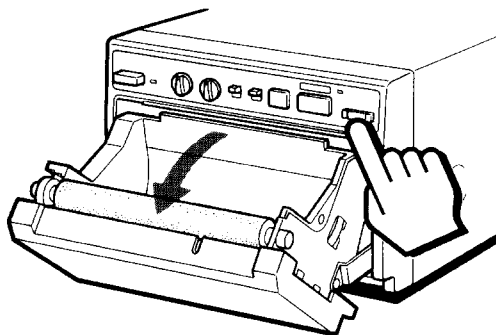
---

Cuando la impresión resulte sucia o aparezcan bandas en la impresión, emplee la hoja limpiadora suministrada para limpiar la cabeza térmica.

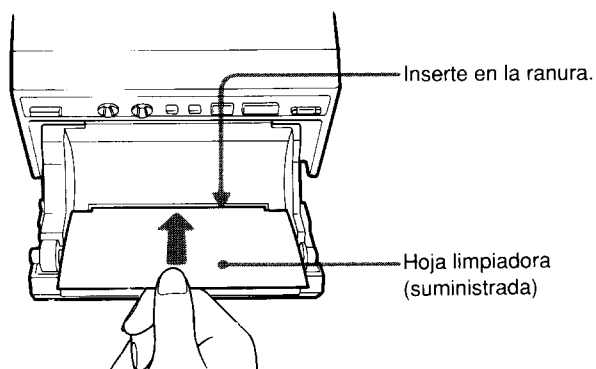
- 1 Presione ON/OFF a fin de conectar la alimentación del videoimpresor.**



- 2 Presione OPEN/CLOSE para abrir la tapa del rollo de papel.**



- 3 Inserte la hoja limpiadora de la cabeza térmica, con la superficie negra hacia abajo, en la ranura de la tapa del rollo de papel.**

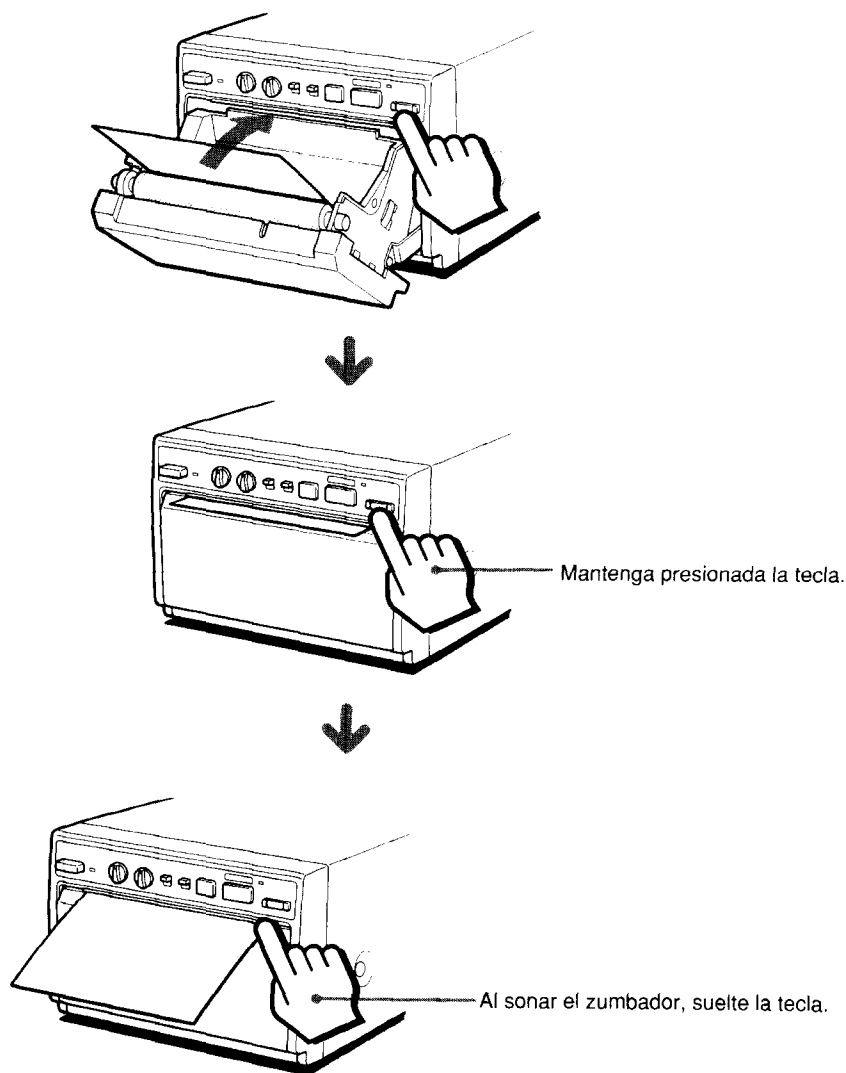


## 4 Mantenga presionada la tecla OPEN/CLOSE.

La tapa del rollo de papel se cerrará, y el videoimpresor comenzará a limpiar la cabeza térmica.

**Mantenga presionada la tecla OPEN/CLOSE hasta que comience a sonar el zumbador y el videoimpresor comience a expulsar la hoja limpiadora.**

(El zumbador sonará durante el proceso de limpieza.)



## 5 Extraiga la hoja limpiadora.

### Notas

- No presione nunca la tecla PRINT ni COPY mientras la hoja limpiadora esté insertada en el videoimpresor.
- Limpie la cabeza térmica solamente cuando sea necesario. Si la limpiase con demasiada frecuencia, podría provocar el mal funcionamiento del videoimpresor.

# Especificaciones

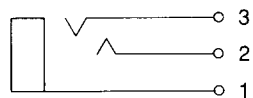
---

Cabeza térmica	Cabeza térmica de película fina (con IC excitador incorporado), excitación de 896 puntos	
Tonos	256	
Elementos de imagen efectivos	EIA	CCIR
	NORM: 808 × 472 puntos	808 × 560 puntos
	WIDE 1: 848 × 490 puntos	848 × 582 puntos
	WIDE 2: 896 × 508 puntos	896 × 608 puntos
Tamaño de impresión	EIA	CCIR
	NORM: 90 × 69 mm	90 × 69 mm
	WIDE 1: 95 × 72 mm	95 × 71 mm
	WIDE 2: 100 × 75 mm	100 × 75 mm
Velocidad de impresión	Aprox. 3,9 segundos/pantalla (formato 4:3)	
Memoria de imagen	573K × 6 bits	
Conectores de entrada/salida	VIDEO IN (BNC) EIA o CCIR Señales de vídeo compuestas 1,0 Vp-p, 75 ohmios/alta impedancia (discriminación automática de EIA/CCIR) VIDEO OUT (BNC) EIA o CCIR Señales de vídeo compuestas 1,0 Vp-p, 75 ohmios, paso directo/EE conmutable REMOTE (minitoma estéreo)*	
Alimentación	UP-860: 120 V CA, 50/60 Hz UP-860CE: 220 a 240 V CA, 50/60 Hz	
Consumo	UP-860: 1,6 A como máx. UP-860CE: 1,0 A como máx.	
Dimensiones	154 × 106 × 300 mm (an/al/prf), excluyendo partes y controles salientes	
Peso	Aprox. 3,6 kg, Unidad principal solamente	
Accesorios suministrados	Rollo de papel (UPP-110HD) (1) Cable conector (BNC-BNC) (1) Cable de alimentación de CA (1) Hoja limpiadora de la cabeza (1)	

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

---

\* Especificaciones técnicas



1. Masa (GND)
2. Señal de impresión (PRINT SIGNAL) (TTL)  
Entrada de pulso de nivel bajo durante 100 mseg para iniciar la impresión.
3. Impresora ocupada (PRINT BUSY) (TTL)  
Pasa a nivel alto durante la impresión.

# Solución de problemas

Síntoma	Causa/Solución Consulte también las páginas indicadas en ●.
En las primeras impresiones aparecen manchas blancas.	Al imprimir un rollo de papel recién insertado, el polvo de la superficie del papel puede causar manchas blancas en las impresiones. → Haga que el papel avance hasta que salga limpio presionando la tecla OPEN/CLOSE.
La impresión no se inicia al presionar la tecla PRINT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El papel no avanza. → ¿Está tenso el papel? → ¿Está conectada la alimentación? → ¿Son correctas las conexiones? (página 74)</li> <li>• Cuando suene el zumbador: → ¿Se ha recalentado la cabeza térmica? → ¿Está introduciéndose la señal de la imagen que desea imprimir? → ¿Está correctamente cargado el papel?</li> <li>• El papel avanza, pero no se inicia la impresión. → ¿Está insertado el papel con la cara termosensible hacia arriba?</li> </ul>
Bordes negros o partes perdidas alrededor de la impresión	Esto puede producirse de acuerdo con la señal de vídeo aplicada al videoimpresor. → Cambie el ajuste de los interruptores DIP SCAN. (página 76)
Atasco del papel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra la tapa del rollo de papel presionando la tecla OPEN/CLOSE, y después extraiga el papel atascado tirando lentamente del mismo.</li> <li>• ¿Se ha condensado humedad en el videoimpresor? → Si traslada repentinamente el videoimpresor de un lugar frío a otro cálido, es posible que se condense humedad en su interior. En tal caso, extraiga el papel, desconecte la alimentación, y deje el videoimpresor sin utilizar durante una o dos horas.</li> </ul>
La impresión resulta sucia.	¿Está sucia la cabeza térmica? → Limpie la cabeza térmica con la hoja limpiadora suministrada (página 64).
El videoimpresor se para al imprimir continuamente imágenes negras.	Esto puede ocurrir cuando el videoimpresor imprima continuamente 15 o más imágenes negras. En tal caso, el zumbador sonará. Esto se debe a que se ha activado el circuito protector contra recalentamiento de la cabeza térmica. Detenga la impresión durante cierto tiempo.
Las líneas blancas o las letras pequeñas de la pantalla no se imprimen claramente.	¿Está el interruptor DIP INPUT en COLOR cuando la señal de entrada es de blanco y negro?
En toda la pantalla aparecen cuadrados pequeños.	¿Está el interruptor DIP INPUT en B & W cuando la señal de entrada es de color?
La impresión es demasiado oscura o clara.	¿Está el interruptor 75Ω correctamente ajustado? (página 77) ¿Está el interruptor DIP GAMMA correctamente ajustado? (página 72)
La impresión resulta alargada.	¿Está el interruptor DIP ASPECT en 1:1?





Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.


# Attenzione

---

Per evitare incendi o cortocircuiti, non esporre l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprire l'apparecchio. Per le riparazioni rivolgersi solo a personale qualificato.

## Per il modello UP-860CE

 Questo simbolo sull'apparecchio indica che l'apparecchio è classificato come apparecchio di tipo B in base alla definizione riportata dalla pubblicazione IEC- 601-1. (Safety of Medical Electrical Equipment) Questo apparecchio fornisce una protezione adeguata contro le scosse elettriche, con particolare riguardo a:

- correnti di dispersione consentite;
- sicurezza del collegamento di messa a terra protettivo.

<b>Presentazione</b> .....	92
<b>Posizione e funzione delle parti e dei comandi</b> .....	93
Pannello anteriore .....	93
Pannello posteriore .....	94
<b>Precauzioni</b> .....	95
<b>Collegamenti</b> .....	96
<b>Regolazione degli interruttori DIP</b> .....	97
<b>Inserimento della carta</b> .....	100
Carta per la stampante .....	100
Inserimento della carta .....	101
<b>Operazione di stampa</b> .....	103
Regolazione del contrasto e della luminosità degli stampati .....	103
Per stampare un'immagine .....	104
<b>Manutenzione</b> .....	106
Pulizia del rivestimento .....	106
Pulizia della testina termica .....	106
<b>Caratteristiche tecniche</b> .....	108
<b>Soluzione di problemi</b> .....	110

# Presentazione

---

L'UP-860/860CE è una stampante grafica video in bianco e nero che può essere usata per stampare immagini da apparecchi video.

## Qualità di stampa chiara e stabile

---

- Stampa ad alta definizione di 8,9 punti/mm grazie alla testina termica con circuiti integrati di pilotaggio ad alta velocità
- 256 gradazioni di bianco e nero

## Rapidità di stampa

---

- È possibile stampare una singola immagine in circa 3,9 secondi.
- È possibile eseguire consecutivamente un massimo di 11 copie della stessa immagine. Inoltre è possibile risparmiare carta con la funzione di risparmio carta.

## Modi di stampa

---

- È possibile stampare a partire dalla parte inferiore o dalla parte superiore dell'immagine regolando l'interruttore DIRECTION DIP.
- È possibile regolare il rapporto di formato degli stampati da 4:3 a 1:1 regolando l'interruttore ASPECT DIP.
- È possibile modificare il campo da stampare regolando l'interruttore SCAN MODE DIP.

## Discriminazione automatica del segnale video

---

Il tipo di segnale video bianco e nero in ingresso (EIA o CCIR) o segnale a colori in ingresso (NTSC o PAL) viene automaticamente discriminato e stampato; non è necessario regolare manualmente alcun interruttore.

## Cicalino di avvertimento

---

La funzione di cicalino di avvertimento evita che vengano commessi degli errori nell'uso dell'apparecchio.

## Inserimento della carta facile e veloce

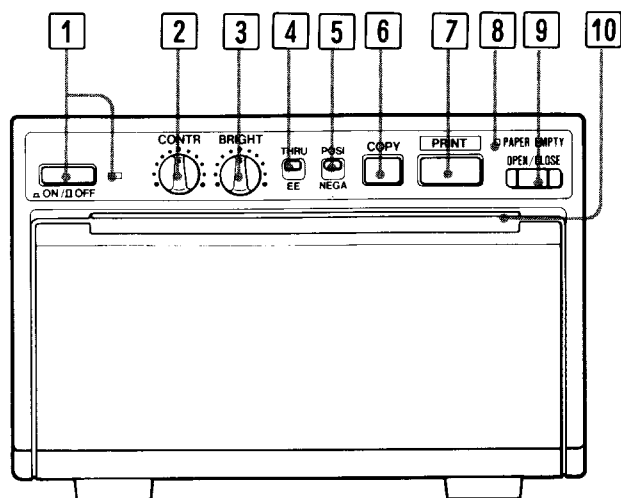
---

È possibile inserire la carta semplicemente aprendo il coperchio della carta con il tasto OPEN/CLOSE e inserendo il rotolo della carta.

# Posizione e funzione delle parti e dei comandi

Per i dettagli fare riferimento alle pagine indicate nei cerchietti.

## Pannello anteriore



**Interruttore di alimentazione (ON/OFF) e indicatore**  
Premerlo per accendere la stampante. L'indicatore si illumina quando l'apparecchio è acceso.

**Comando di contrasto (CONTR)**  
Usare questo comando per regolare il contrasto della stampa.

**Comando di luminosità (BRIGHT)**  
Usare questo comando per regolare la luminosità della stampa.

**Selettore segnali diretti/elaborati (THRU/EE)**  
Usare questo selettore per selezionare il segnale video in uscita dal connettore VIDEO OUT.

**THRU:** i segnali in ingresso sono emessi direttamente al monitor video.

**EE:** i segnali in ingresso sono emessi al monitor video dopo essere stati elaborati dai circuiti della stampante.

**Selettore positivo/negativo (POSI/NEGA)**  
Usare questo selettore per alternare la stampa positiva e quella negativa.

**6 Tasto di copia (COPY)**  
Premere questo tasto per ottenere una copia della stampa precedente.

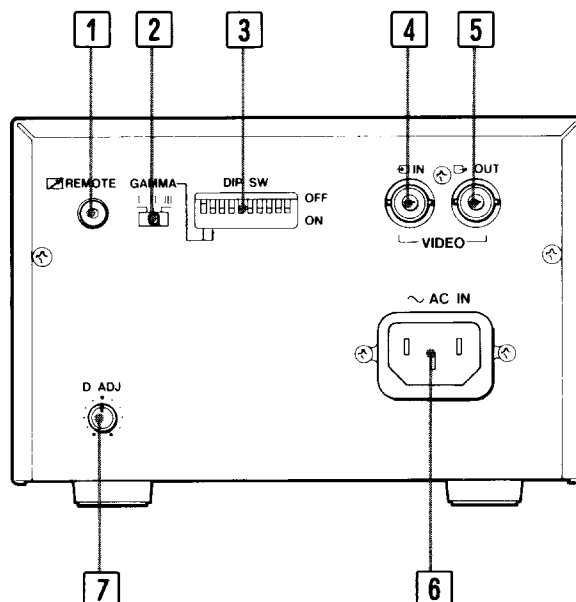
**7 Tasto di stampa (PRINT)**  
Premere questo tasto per stampare l'immagine attualmente visualizzata sullo schermo del monitor. L'immagine visualizzata quando si preme il tasto PRINT viene memorizzata.

**8 Indicatore di fine carta (PAPER EMPTY)**  
Questo indicatore si illumina quando la stampante rimane senza carta.

**9 Tasto di apertura/chiusura (OPEN/CLOSE)**  
Premerlo per aprire o chiudere lo sportello. Inoltre, premere questo tasto per interrompere la stampa a metà.

**10 Alimentatore carta e taglierina**  
Usarla per tagliare la carta di stampa.

## Pannello posteriore



### **1 Connettore di comando a distanza (REMOTE) (minipresa stereo)**

Collegarlo all'interruttore di controllo a pedale FS-20 (non in dotazione) per il controllo a distanza dell'operazione di stampa.

### **2 Selettore tipo di carta (GAMMA)**

Questo selettore cambia il modo di stampa per l'uso con carta di stampa ad alta densità. Questo selettore funziona quando l'interruttore DIP PAPER è regolato su TIPE II.

I : Gradazione leggera

II : Normale

III: Gradazione forte

### **3 Interruttori DIP (DIP) 97**

Questi interruttori servono per la regolazione dei vari modi di stampa e delle funzioni.

### **4 Connettore di ingresso video (VIDEO IN) (tipo BNC) 96**

Collegarlo al connettore di uscita video dell'apparecchio video.

### **5 Connettore di uscita video (VIDEO OUT) (tipo BNC)**

96

Collegarlo al connettore di ingresso video del monitor video. Il tipo di segnale in uscita dipende dalla regolazione del selettore THRU/EE.

### **6 Connettore di ingresso alimentazione CA (AC IN) 96**

Per il collegamento ad una presa a muro tramite il cavo di alimentazione CA in dotazione.

### **7 Comando di regolazione precisa densità (D ADJ)**

Normalmente non è necessario usare questo comando. Usarlo solo se è necessario eseguire regolazioni precise della densità quando non è possibile controllare la luminosità con il comando BRIGHT.

## Sicurezza

---

### **Controllare la tensione operativa della stampante prima dell'uso.**

Alimentare l'apparecchio solo con la fonte di alimentazione specificata in "Caratteristiche tecniche".

### **Interrompere immediatamente il funzionamento in caso di penetrazione di oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio.**

Scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente e farlo controllare da personale qualificato.

### **Se non si intende usare l'apparecchio per un lungo periodo, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.**

Scollegare il cavo afferrandolo per la spina. Non tirare mai il cavo stesso.

### **Non smontare l'apparecchio.**

Per le riparazioni rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.

### **Non toccare la seghetta di taglio della carta della stampante.**

### **Collegare la spina del cavo di alimentazione della stampante ad una presa a muro dotata di terminale di messa a terra di protezione.**

La messa a terra di sicurezza deve essere corretta.

## Funzionamento

---

### **Non spegnere la stampante durante l'operazione di stampa.**

Altrimenti, la testina termica può essere danneggiata.

## Trasporto della stampante

---

### **Non trasportare e muovere la stampante con il rotolo della carta inserito nella stampante.**

Se questo accade, può causare dei problemi.

## Installazione

---

### **Consentire una buona circolazione d'aria per prevenire il surriscaldamento interno dell'apparecchio.**

Non collocare l'apparecchio su materiali morbidi, quali tappeti, coperte, ecc., o vicino a tendaggi e simili.

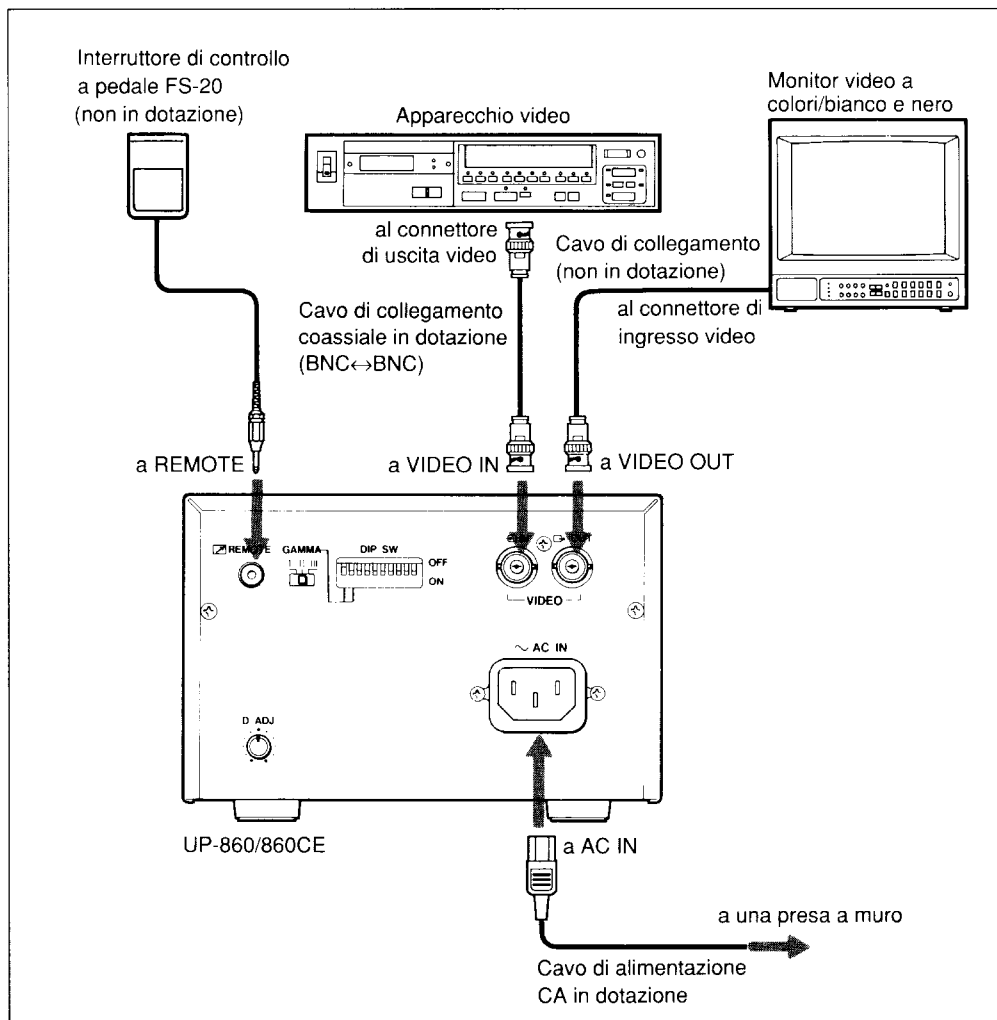
### **Durante il funzionamento, collocare la stampante su una superficie piana e stabile.**

Non collocare la stampante nei pressi di fonti di calore, come radiatori o condotti dell'aria calda, o in luoghi soggetti alla luce solare diretta, polvere eccessiva, umidità, vibrazioni meccaniche o scosse.

# Collegamenti

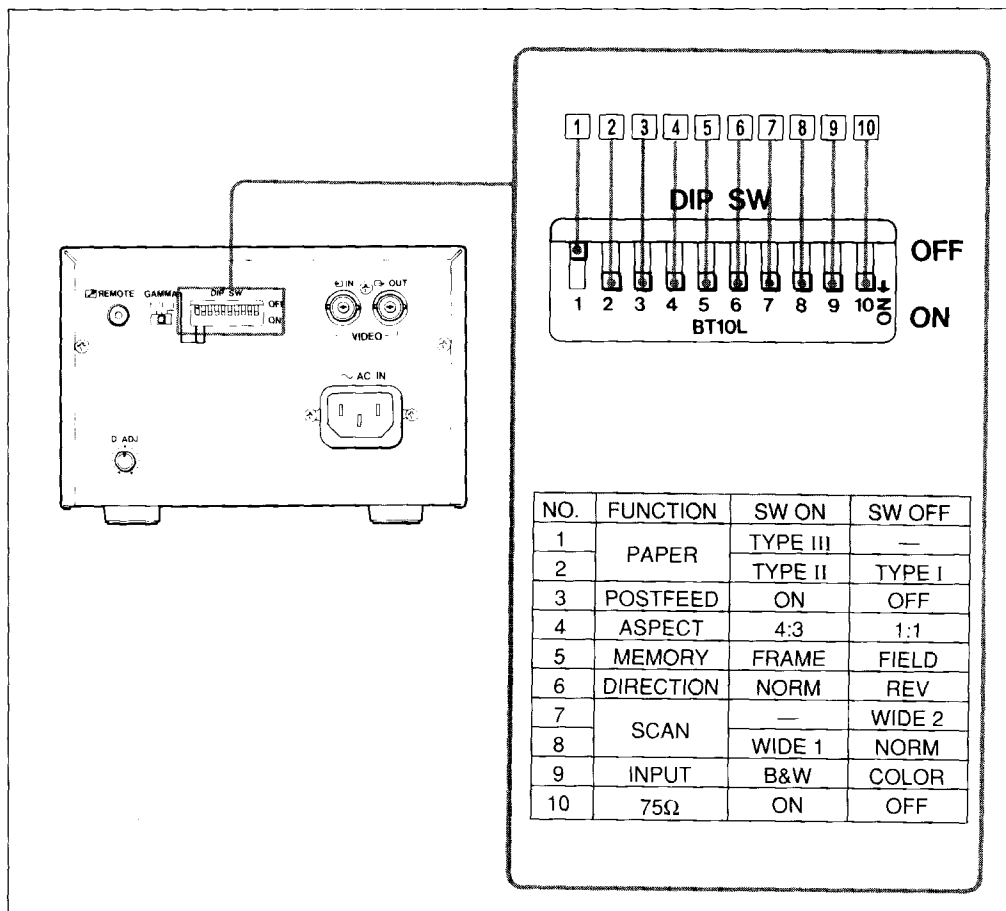
## Note sui collegamenti

- Spegnerne tutti gli apparecchi prima di eseguire i collegamenti.
- Collegare il cavo di alimentazione CA per ultimo.



# Regolazione degli interruttori DIP

Regolare gli interruttori DIP a seconda del modo di stampa desiderato.  
Prima di regolare gli interruttori DIP, spegnere la stampante. Quindi eseguire la regolazione servendosi di un oggetto piccolo e appuntito, come un piccolo cacciavite. Le regolazioni eseguite in fabbrica sono come segue.



**1 Interruttore del tipo di carta (PAPER)**  
Lasciare l'interruttore PAPER **1** sulla posizione regolata in fabbrica.

**2 Interruttore di tipo di carta (PAPER)**  
Regolare l'interruttore PAPER **2** a seconda del tipo di carta di stampa impiegato. Per dettagli sulla carta, vedere pagina 100.

Tipo di carta di stampa	Posizione interruttore
UPP-110S, UPP-110	TYPE I (normale)
UPP-110HD	TYPE II (alta densità)

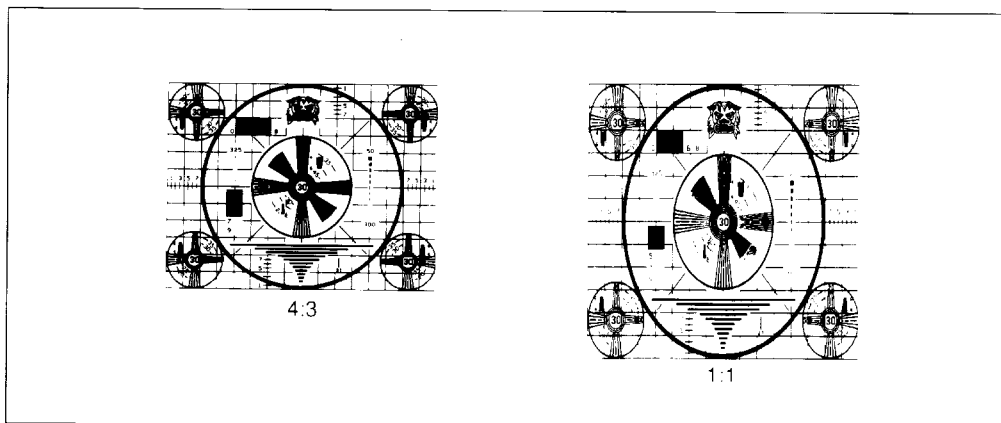
**3 Interruttore di inserimento carta dopo la stampa (POSTFEED)**  
Perché la stampante inserisca altra carta vergine ogni volta che viene stampata un'immagine, regolare questo interruttore su ON.  
Per risparmiare carta inserendo solo una minima quantità di carta dopo la stampa di un'immagine, regolare questo interruttore su OFF. È possibile ottenere un maggiore numero di stampe da un rotolo di carta di stampa se si regola questo interruttore su OFF. Tuttavia, in questo caso è necessario estrarre e tagliare la carta personalmente.



**4 Interruttore di formato (ASPECT)**

Normalmente, lasciare questo interruttore su 4:3. Se il rapporto di formato del segnale video è 1:1, regolare questo interruttore su 1:1.

Lo stampato risulterà più lungo di quello ottenuto col rapporto 4:3.



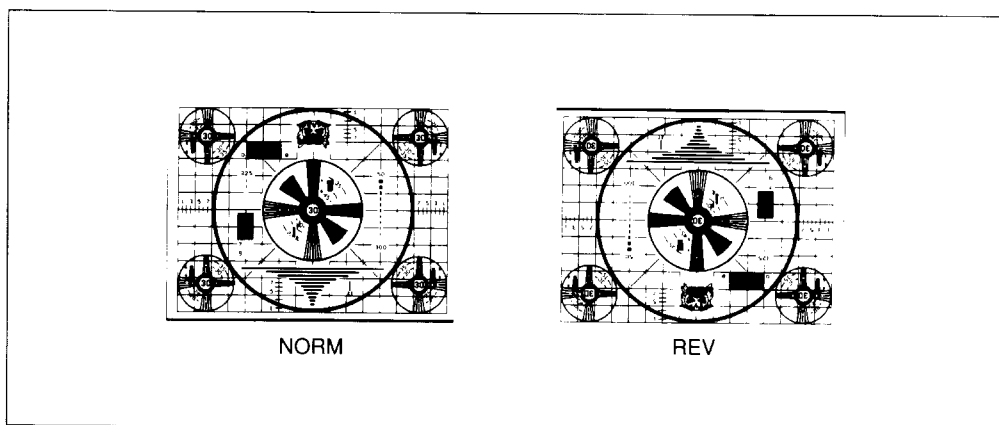
**5 Interruttore di memoria (MEMORY)**

Normalmente, lasciare questo interruttore su FRAME. Quando si stampano immagini in rapido movimento (come il movimento di una palla mentre viene lanciata), la stampa può risultare confusa. In questi casi, regolare l'interruttore su FIELD. La stampa sarà meno definita ma più chiara.

**6 Interruttore di orientamento (DIRECTION)**

Usare questo interruttore per selezionare se stampare prima la parte superiore o quella inferiore dell'immagine sullo schermo.

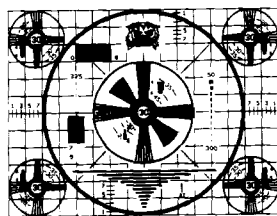
Normalmente, lasciare questo interruttore su NORM. La stampa viene eseguita a partire dal lato inferiore dello schermo. Per iniziare la stampa dalla parte superiore dello schermo, regolare questo interruttore su REV.



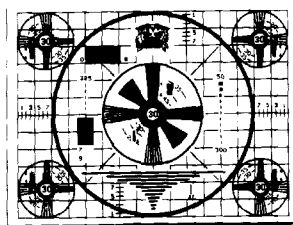
### **7 8 Interruttori di modo di scansione (SCAN)**

Regolando questi interruttori sulla posizione appropriata è possibile estendere il campo di stampa da NORM a WIDE 1 a WIDE 2.

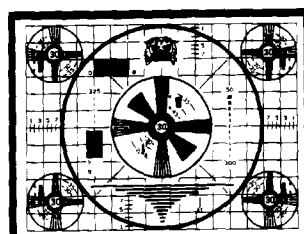
Per stampare solo l'immagine visualizzata sul formato schermo standard del monitor video, regolare l'interruttore SCAN **8** su NORM. Per stampare quando il segnale si estende oltre i bordi dello schermo monitor standard, regolare l'interruttore SCAN **8** su WIDE 1 o l'interruttore SCAN **7** su WIDE 2. Quando si seleziona la posizione WIDE 2, questa regolazione viene rispettata indipendentemente dalla posizione dell'interruttore SCAN DIP **8**.



NORM



WIDE 1



WIDE 2

### **9 Interruttore di ingresso (INPUT)**

Regolare questo interruttore su OFF (COLOR) quando il segnale in ingresso da stampare è un segnale a colori. Regolarlo su ON (B&W) quando il segnale è in bianco e nero.

### **10 Interruttore di impedenza 75 ohm (75Ω)**

Regolare questo interruttore su OFF quando si collega un apparecchio video al connettore VIDEO OUT.

Regolare questo interruttore su ON quando non si collega un apparecchio video al connettore VIDEO OUT.

Quando si desidera collegare due stampanti all'apparecchio video, regolare l'interruttore 75Ω di una stampante su ON e quello dell'altra su OFF.

# Inserimento della carta

---

## Carta per la stampante

### Tipo di carta per la stampante

---

L'uso di carta per stampa diversa dalla carta per stampa Sony può causare prestazioni di stampa ridotte e qualità di stampa scadente.  
Usare solo carta della serie UPP-110.

Stampante	Tipo di carta
TIPO I (normal)	UPP-110S
TIPO II (alta densità)	UPP-110HD

### Conservazione della carta

---

**Non lasciare carta inutilizzata o stampata in luoghi caldi o umidi.**

Non lasciare la carta per periodi di tempo prolungati in luoghi soggetti alla diretta luce solare o a forti luci artificiali.

**Riporre la carta inutilizzata o stampata in un luogo fresco (al di sotto dei 30°C) e al riparo dalla luce.**

Si consiglia di riporre i fogli stampati in buste di polipropilene.

**Evitare che solventi organici volatili o cloruro di vinile vengano in contatto con la carta stampata.**

Alcool, nastro o pellicola adesivi possono sbiadire la stampa. Per attaccare un foglio stampato ad un altro pezzo di carta, usare del nastro adesivo su entrambi i lati oppure della colla liquida o solida.

**Non collocare fogli stampati sopra o sotto un foglio copiato diazoicamente appena sviluppato.**

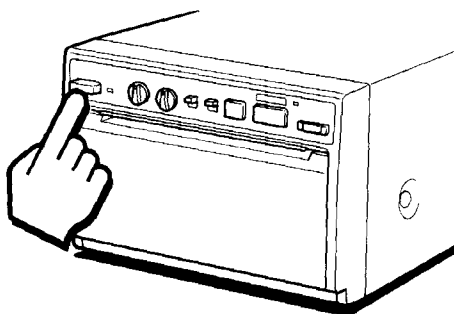
Altrimenti la stampa può scolorarsi in nero.

## Inserimento della carta

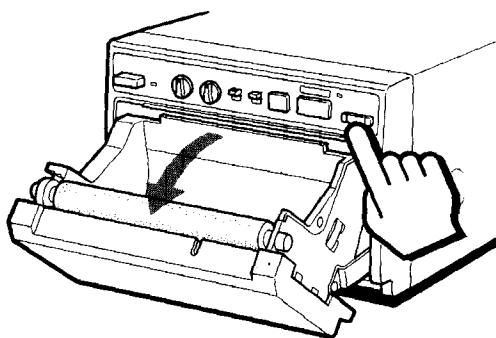
### Prima di inserire la carta

Non piegare la carta e non strofinare o toccare la superficie di stampa della carta. Tracce di sporco sulla superficie di stampa possono causare una scarsa qualità di stampa. Quando si inserisce il rotolo di carta, eliminare eventuali allentamenti tirando fuori e tagliando via i primi 15 – 20 cm di carta. Altrimenti, la qualità di stampa potrebbe non essere soddisfacente e potrebbero presentarsi problemi di funzionamento.

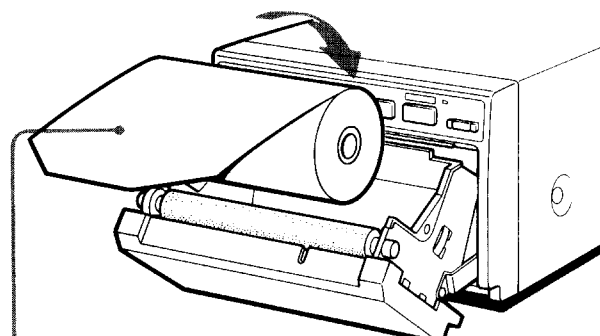
- 1** Premere l'interruttore ON/OFF per accendere la stampante.



- 2** Premere il tasto OPEN/CLOSE per aprire il coperchio del comparto carta.

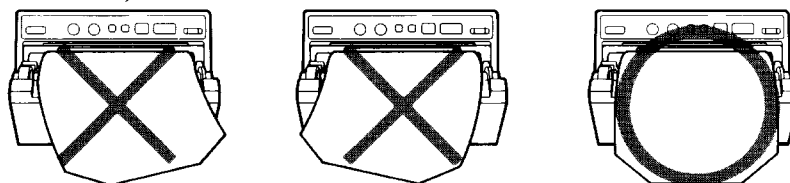
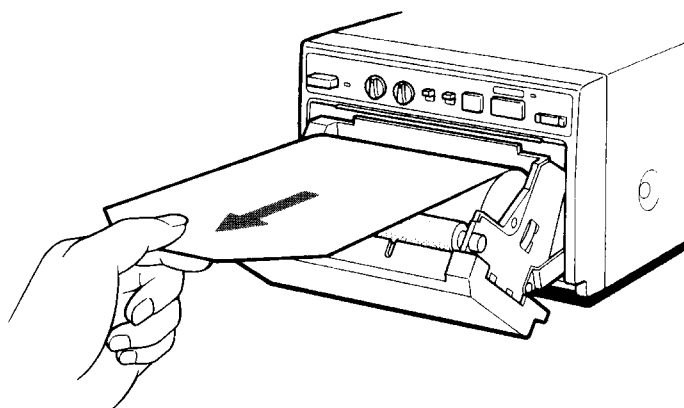


### **3** Inserire il rotolo di carta nella stampante.



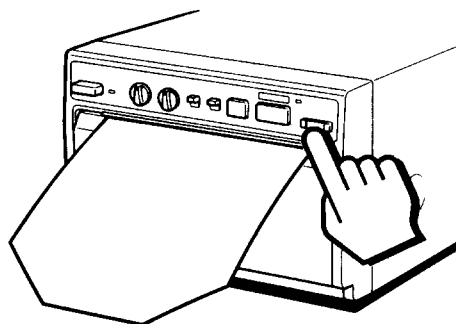
Collocare la carta con la facciata termosensibile (superficie di stampa) rivolta verso l'alto.

### **4** Tirare fuori i primi 15 – 20 cm di carta per eliminare eventuali allentamenti del rotolo.



### **5** Premere il tasto OPEN/CLOSE per chiudere il coperchio del comparto carta.

È anche possibile chiudere il coperchio premendolo con la mano.



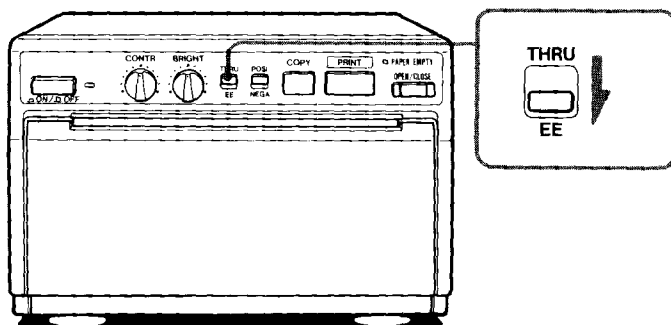
# Operazione di stampa

## Regolazione del contrasto e della luminosità degli stampati

È possibile regolare il contrasto e la luminosità degli stampati.

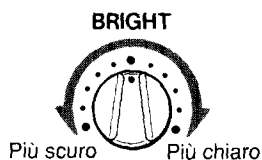
### 1 Regolare il selettore THRU/EE su EE.

Usando il monitor video, è possibile controllare l'immagine di un segnale elaborato dai circuiti della stampante.

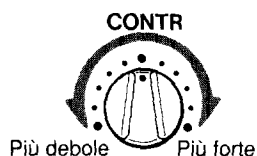


### 2 Regolare la luminosità e il contrasto con i comandi BRIGHT e CONTR osservando l'immagine sul monitor video.

Regolazione della luminosità → Comando BRIGHT



Regolazione del contrasto → Comando CONTR



Se si regola il selettore THRU/EE su THRU, è possibile controllare l'immagine dei segnali in ingresso alla stampante ed emessi direttamente al monitor video senza essere stati elaborati dai circuiti della stampante.

## Per stampare un'immagine

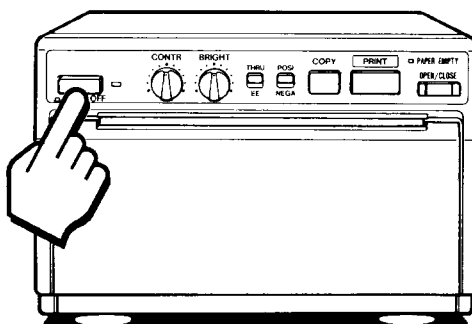
### Prima di stampare

- Assicurarsi che gli interruttori DIP siano regolati correttamente (vedere pagina 97).
- Assicurarsi che i collegamenti siano corretti e che la fonte di ingresso da cui stampare sia collegata al connettore VIDEO IN della stampante.
- Controllare che il rotolo di carta sia inserito correttamente (vedere pagina 100).

### Per stampare un'immagine

Per stampare un'immagine, seguire i punti qui sotto.

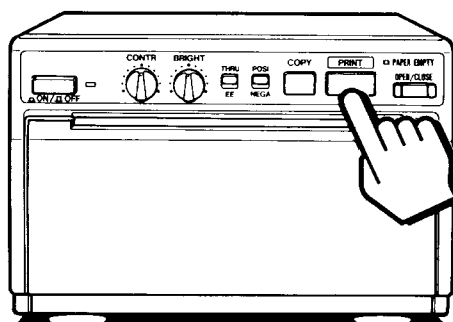
- 1 Premere l'interruttore ON/OFF per accendere la stampante.**  
L'interruttore di alimentazione si illumina.



- 2 Controllare che l'indicatore PAPER EMPTY non sia spento.**  
Se è illuminato, inserire della carta.

- 3 Quando l'immagine che si desidera stampare viene visualizzata sullo schermo del monitor, premere il tasto PRINT.**

La stampante esegue uno stampato dell'immagine visualizzata nell'istante in cui si preme il tasto PRINT.



---

### **Per interrompere la stampa a metà**

---

Premere il tasto OPEN/CLOSE durante la stampa o la copia. La stampante si ferma.

### **Per interrompere la stampa e stampare un'altra immagine visualizzata sullo schermo**

---

Premere il tasto PRINT durante la stampa o la copia. La stampante interrompe la stampa ed inizia a fare uno stampato dell'immagine visualizzata sullo schermo del monitor nell'istante in cui si preme il tasto PRINT.

### **Per eseguire copie dell'immagine emessa precedente**

---

Premere il tasto COPY. La stampante esegue una copia dello stampato precedente. L'ultimo stampato viene conservato nella memoria della stampante fino a che non si preme di nuovo il tasto PRINT o si spegne la stampante.

#### **Nota**

Suona il cicalino di avvertimento se si preme il tasto COPY immediatamente dopo l'accensione. (Non è memorizzato niente.)

### **Esecuzione di copie multiple di uno stesso stampato**

---

Premere il tasto COPY il numero di volte necessario (massimo 11 copie incluso lo stampato originale) durante la stampa o la copia del primo stampato. A ogni pressione del tasto COPY, il cicalino suona brevemente.

#### **Per interrompere la copiatura a metà**

Premere il tasto OPEN/CLOSE.

### **Esecuzioni di stampati negativi**

---

Regolare l'interruttore POSI/NEGA su NEGA.

Bianco e nero come  
visualizzato sul monitor



Bianco e nero, negativo



## Pulizia del rivestimento

---

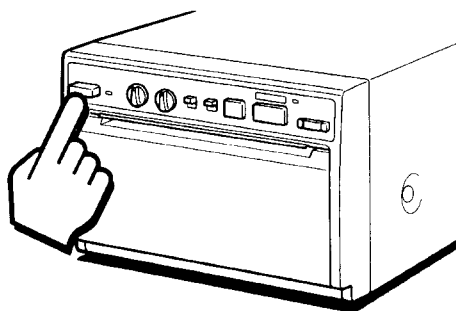
Non usare forti solventi per pulire la stampante.  
Acquaragia o pulitori abrasivi possono danneggiare il rivestimento.

## Pulizia della testina termica

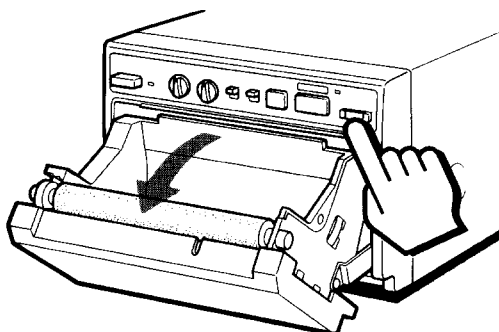
---

Se gli stampati sono sporchi o contrassegnati da strisce, pulire la testina di stampa con il foglio di pulizia in dotazione.

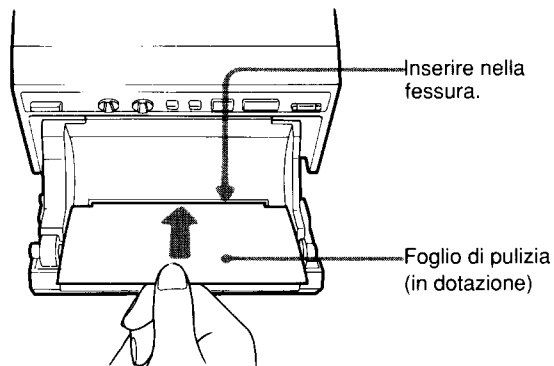
- 1** Premere l'interruttore ON/OFF per accendere la stampante.



- 2** Premere il tasto OPEN/CLOSE per aprire il coperchio del comparto carta.

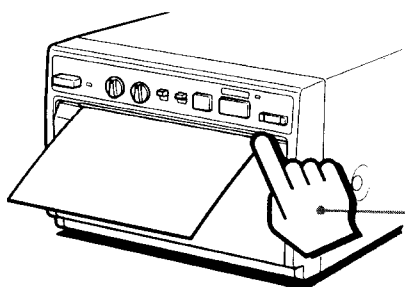
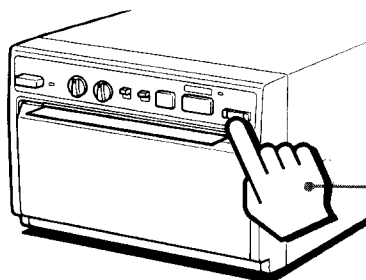
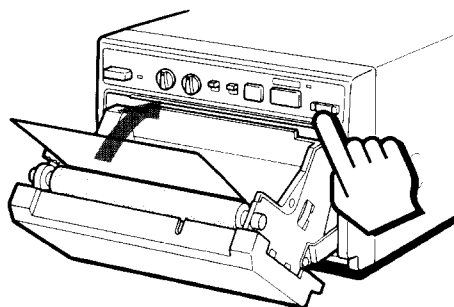


- 3** Inserire il foglio di pulizia con la superficie nera rivolta verso il basso, nella fessura sul coperchio del comparto carta.



## 4 Premere il tasto OPEN/CLOSE e tenerlo premuto.

Il coperchio del comparto carta si chiude e la stampante inizia a pulire la testina.  
**Tenere premuto il tasto OPEN/CLOSE fino a che il segnale acustico inizia a suonare e la stampante inizia a espelle il foglio di pulizia e.**  
(Il cicalino suona durante tutto il processo di pulizia.)



## 5 Togliere il foglio di pulizia.

### Note

- Non premere mai i tasti PRINT e COPY mentre è inserito il foglio di pulizia.
- Pulire la testina solo quando è necessario. Se si pulisce la testina troppo spesso, si possono verificare malfunzionamenti.

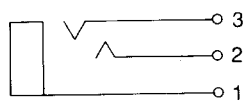
# Caratteristiche tecniche

---

Testina termica	Testina termica di spessore ridotto (con circuito integrato pilotato incorporato) pilotata a 896 punti	
Gradazioni	256	
Pixel effettivi	EIA	CCIR
	NORM: 808 × 472 punti	808 × 560 punti
	WIDE 1: 848 × 490 punti	848 × 582 punti
	WIDE 2: 896 × 508 punti	896 × 608 punti
Formato di stampa	EIA	CCIR
	NORM: 90 × 69 mm	90 × 69 mm
	WIDE 1: 95 × 72 mm	95 × 71 mm
	WIDE 2: 100 × 75 mm	100 × 75 mm
Velocità di stampa	Circa 3,9 secondi/schermo (rapporto di formato 4:3)	
Bildspeicher	573 K × 6 Bit	
Terminali ingresso/uscita	VIDEO IN (BNC)	
	EIA o CCIR	
	Segnali video composti	
	1,0 Vp-p, 75 ohm/alta impedenza	
	(EIA/CCIR discriminati automaticamente)	
	VIDEO OUT (BNC)	
Alimentazione	EIA o CCIR	
	Segnali video composti	
	1,0 Vp-p, 75 ohm ciclo aperto/EE selezionabile	
	REMOTE (mini presa stereo)*	
	UP-860: 120 V CA 50/60 Hz	
	UP-860CE: 220 – 240 V CA, 50/60 Hz	
Consumo	UP-860: 1,6 A mass.	
	UP-860CE: 1,0 A mass.	
Dimensioni	154 × 106 × 300 mm (l/a/p),	
	esclusi comandi e parti sporgenti	
Peso	Circa 3,6 kg (solo apparecchio principale)	
Accessori in dotazione		
	Rotolo di carta ([UPP-110HD) (1)	
	Cavo di collegamento BNC-BNC (1)	
	Cavo di alimentazione CA (1)	
	Foglio di pulizia testina (1)	

Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

\* Dati tecnici



- 1 GND (massa)
- 2 PRINT SIGNAL (TTL) (segnale stampa)  
Ingresso dell'impulso LOW oltre 100 msec. avvia la stampa.
- 3 PRINT BUSY (TTL) (stampante impegnata)  
Raggiunge HIGH durante la stampa.

# Soluzione di problemi

Sintomo	Causa/ rimedio Fare riferimento anche alle pagine indicate nei ●.
Sulle prime stampe appaiono delle macchioline bianche.	Quando si stampa con un rotolo di carta appena inserito, la presenza di polvere sulla superficie della carta può causare delle macchioline bianche sulle stampe. → Fornire la carta premendo il tasto OPEN/CLOSE finché non fuoriesce carta pulita.
La stampa non ha inizio quando si preme il tasto PRINT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La carta non viene fornita. → Ci sono allentamenti nel rotolo? → L'apparecchio è acceso? → I collegamenti sono corretti? (pagina 96)</li> <li>• Quando suona il cicalino di avvertimento: → La testina termica si è surriscaldata? → Il segnale video dell'immagine che si desidera stampare arriva all'apparecchio? → Il rotolo di carta è inserito correttamente?</li> <li>• La carta viene fornita, ma la stampa non inizia. → La carta è stata inserita con la superficie termosensibile rivolta verso l'alto?</li> </ul>
Margini neri o porzioni mancanti sui bordi del foglio stampato.	Questo può accadere per ragioni dovute al segnale video in ingresso alla stampante. → Cambiare la regolazione degli interruttori SCAN DIP (pagina 98).
Inceppamento della carta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprire il coperchio del comparto carta premendo il tasto OPEN/CLOSE e quindi rimuovere la carta impigliata tirandola lentamente.</li> <li>• C'è condensazione di umidità all'interno della stampante? → Se si sposta l'apparecchio improvvisamente da un luogo freddo ad uno caldo può causare spesso il fenomeno di condensazione di umidità. In caso di condensazione di umidità, estrarre la carta, spegnere la stampante e lasciarla asciugare per un'ora o due circa.</li> </ul>
La stampa è sporca.	La testina termica è sporca? Pulire la testina termica con il foglio di pulizia in dotazione (pagina 105).
La stampante cessa di stampare dopo un certo numero di stampe nere consecutive.	Questo può succedere quando la stampante stampa di seguito 15 o più immagini completamente nere. In questo caso suona il cicalino di avvertimento. Questo è causato dal circuito di protezione contro il surriscaldamento della testina termica. Interrompere l'operazione di stampa per un poco.
Righe bianche o lettere piccole sullo schermo non sono stampate chiaramente.	L'interruttore INPUT DIP è regolato su COLOR quando il segnale in ingresso è in bianco e nero.
Piccoli quadrati appaiono su tutto lo schermo.	L'interruttore INPUT DIP è regolato su B&W quando il segnale in ingresso è a colori.
Lo stampato è troppo scuro o troppo luminoso.	L'interruttore 75 Ω è regolato correttamente? (pagina 99) L'interruttore DIP GAMMA è regolato correttamente? (pagina 94)
La stampa sembra stirata.	L'interruttore DIP ASPECT è regolato su 1:1?.