

# *Stereo Cassette Deck*

---

Operating Instructions _____	<b>EN</b>
Mode d'emploi _____	<b>F</b>
Manual de instrucciones _____	<b>ES</b>
Manual de Instruções _____	<b>P</b>

*TC-WE405  
TC-WR661*



**WARNING**

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

---

## Welcome!

Thank you for purchasing the Sony Stereo Cassette Deck. Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

---

## About This Manual

The instructions in this manual are for models TC-WE405 and TC-WR661. Check your model number by looking at the rear panel of your tape deck. In this manual, the TC-WE405 is the model used for illustration purposes. Any difference in operation is clearly indicated in the text, for example, "TC-WE405 only."

### Type of differences

	Model	WE405	WR661
Feature			
Dolby HX PRO		•	
PHONES jack		•	

### Convention

The following icon is used in this manual:



Indicates hints and tips for making the task easier.

# TABLE OF CONTENTS

---

## Getting Started

- Unpacking 4
- Hooking Up the System 4

---

## Playing a Tape 5 Recording on a Tape 6

---

## Advanced Recording Operations

- Adjusting the Recording Level Automatically (Auto Rec Level) 8
- Fading In and Out (Fader) 9
- Dubbing a Tape 9
- Inserting a Blank Space During Recording (Record Muting) 10

---

## Additional Information

- Precautions 11
- Notes on Cassette Tapes 11
- Cleaning 12
- Troubleshooting 13
- Specifications 14

---

## Index 15

EN

## Getting Started

### Unpacking

Check that you received the following items:

- Audio connecting cords (2)

### Hooking Up the System

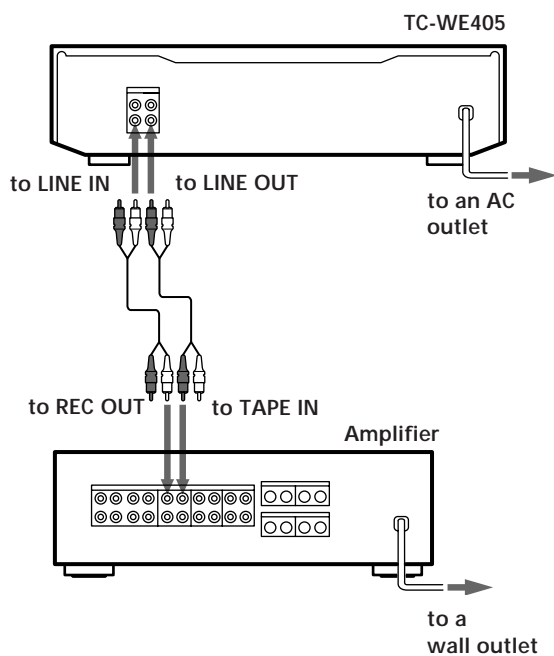
This section describes how to hook up the tape deck to an amplifier. Be sure to turn off the power of each component before making the connections.

To purchasers of the TC-WR661

For information on connecting your tape deck to the TA-AV561 Amplifier, refer to the Operating Instructions included with the TA-AV561.

To purchasers of the TC-WE405

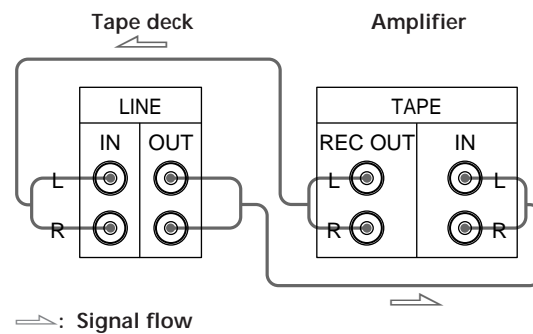
Follow the instructions below to connect your tape deck to an amplifier.



### Hookups

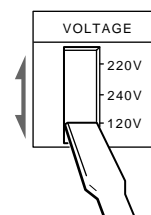
When connecting an audio connecting cord, be sure to match the color-coded cord to the appropriate jacks on the components: Red (right) to Red and White (left) to White. Be sure to make connections firmly to avoid hum and noise.

Connect the tape deck to the amplifier as shown below.



### Setting the voltage selector (only on models supplied with a voltage selector)

Check that the voltage selector on the rear panel of the tape deck is set to the local power line voltage. If not, set the selector to the correct position using a screwdriver before connecting the AC power cord to an AC outlet.



### Connecting the AC power cord

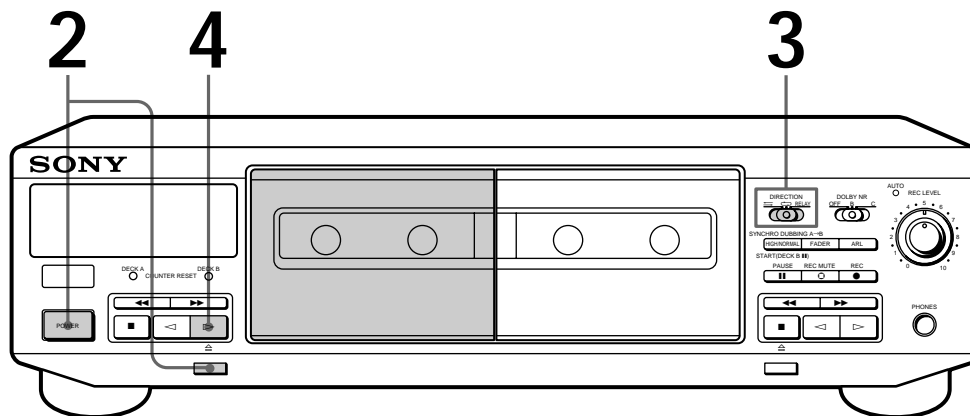
Connect the AC power cord to an AC outlet.

### Where do I go next?

Now you're ready to use your tape deck.

For basic operations, go to pages 5 to 7; for advanced operations, go to the sections starting from page 8.

# Playing a Tape



- See page 4 for hookup information.
- You can use either deck for playback.

**To locate the beginning of a tape and start playback automatically (Auto Play)**  
 Press ◀◀ while holding down ▷. For the reverse side, press ▶▶ while holding down ◁.

**To play a tape recorded with the Dolby NR\* system**  
 Set DOLBY NR to the same position that the tape was recorded in—B or C.

**What is the Dolby NR system?**  
 The Dolby NR (noise reduction) system eliminates tape hiss noise by boosting low-level signals in the high-frequency range during recording, then lowering them during playback. Type C provides greater noise reduction than type B.

**You can connect the headphones to PHONES (TC-WE405 only)**

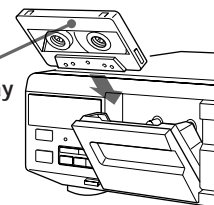
\* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

“DOLBY” and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**1** Turn on the amplifier and select the tape deck position.

**2** Press POWER, and then press and insert a cassette.

With the side you want to play facing you



**3** Set DIRECTION.

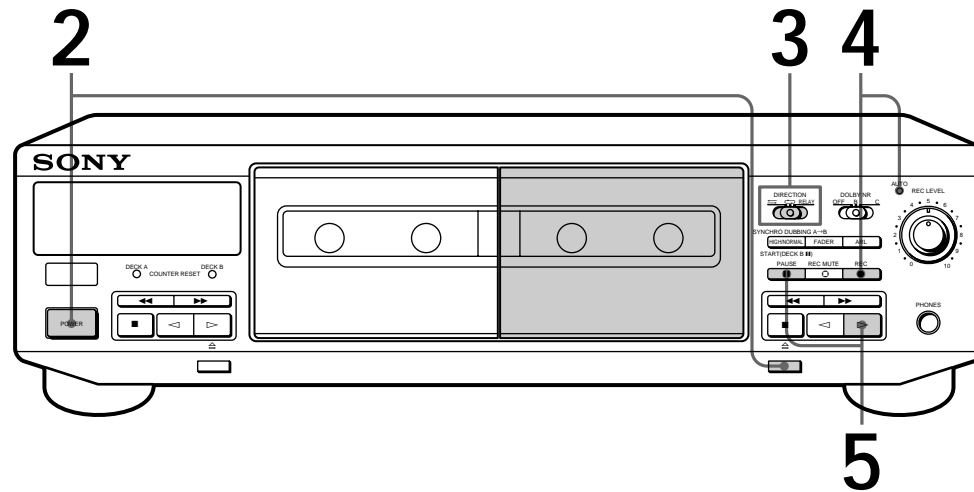
To play back	Set to
One side only	
Both sides continuously*	
Both decks in succession*	RELAY

\* The deck automatically stops after playing back five times.

**4** Press ▷.  
 The deck starts playing. Adjust the volume on the amplifier.

To	Press
Stop playing	
Start playback from the reverse side	◁
Pause (deck B only)	PAUSE . Press the button again to resume play.
Fast-forward or rewind	▶▶ or ◀◀ when the deck is stopped
Take out the cassette	after stopping playing

# Recording on a Tape



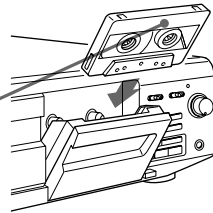
- See page 4 for hookup information.
- Use deck B (on your right hand side) for recording.
- See "Dubbing a Tape" (page 9) to make a copy of the tape.

**Note**  
When deck B is recording or in recording pause, all buttons on deck A do not work.

**1** Turn on the amplifier and play the program source you want to record.

**2** Press POWER, and then press and insert a cassette into deck B.

With the side you want to record facing you




**3** Set DIRECTION.


To record on	Set to
Only one side	
Both sides*	



\* Recording stops when the tape reaches the end of reverse side.

**4** Press REC ●.  
 lights up for recording on the side facing you. If it doesn't, press once.





The tape deck automatically adjusts the recording level (see page 8). After the AUTO indicator lights up continuously, stop playing the program source. If you wish to adjust the recording level manually, see "To adjust the recording level manually" on page 7.

 To protect recordings against accidental erasure Break out the record-protect tab(s) (see page 11).

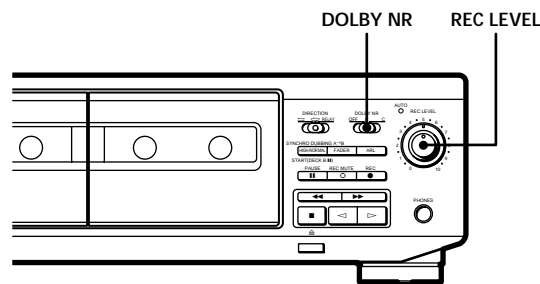
 The Dolby HX PRO\* system automatically works during recording (TC-WE405 only) Distortion and noise in the high-frequency response are reduced to produce high-quality sound that can be enjoyed even during playback on other tape decks.

**5** Press PAUSE  or .  
Recording starts.

**6** Start playing the program source.

To	Press
Stop recording	
Start recording from the reverse side	 twice in Step 5
Pause	PAUSE  . Press the button again to resume recording.
Take out the cassette	 after stopping recording


Use these switches (controls) to perform additional operations

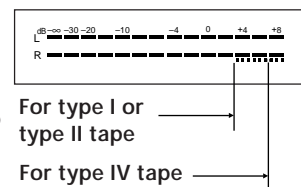


**To record with the Dolby NR system**


Set DOLBY NR to B or C before you start recording.

**To adjust the recording level manually**

After pressing REC  in Step 4 on page 6, turn REC LEVEL so that the peak level meters reach the recommended level for the corresponding tape type. After completing the adjustment, stop playing the program source, then continue the procedure from Step 5.

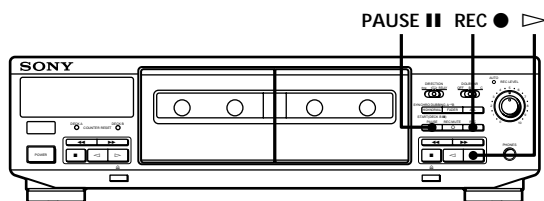


\* HX Pro headroom extension originated by Bang & Olufsen and manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

“DOLBY”, the double-D symbol  and “HX PRO” are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### Adjusting the Recording Level Automatically (Auto Rec Level)

The Auto Rec Level function automatically measures the peak signal level and adjusts the recording level accordingly.



- 1 Follow Steps 1 to 3 of “Recording on a Tape” on page 6.  
Make sure that record-protect tabs on the cassette have not been removed.
- 2 Press REC ●.  
The AUTO indicator flashes and the deck automatically adjusts the recording level. The AUTO indicator lights up continuously after the recording level has been adjusted.
- 3 Press PAUSE ■■ or ▷.  
Recording starts.

#### To cancel the Auto Rec Level function

Press ARL or turn REC LEVEL so that the AUTO indicator goes off. If you do either of these during recording, recording will continue but with the Auto Rec Level function turned off.

#### To stop recording

Press ■.

#### What is the Auto Rec Level function?

The Auto Rec Level function automatically sets the recording level according to the peak signal level of the program source. While the AUTO indicator is flashing, the deck sets the recording level as high as possible without causing distortion. If the signal level rises excessively after the start of recording, the deck gradually decreases the recording level.

- You should adjust the recording level manually with REC LEVEL in the following cases:
  - The recording level cannot be adjusted properly due to excessive noise in the program source.
  - The program source level is too low and the recording level does not increase.  
During a quiet passage in a program source such as classical music, the recording level may not increase for some time. If a high sound level is expected later on in the track, play that portion first so that the right adjustment can be obtained.
  - The recording level does not decrease for a long time.  
The Auto Rec Level function may not work properly when you try to record sound produced by a graphic equalizer that has extremely high-level signals.

- To record with the optimum recording level
  - To prevent changes in the recording level after recording starts, press REC ● while playing the highest sound level portion of the program source to be recorded. The result is a more natural-sounding recording.
  - If you play the entire program source after the AUTO indicator has stopped flashing and is lit continuously, the deck will set the recording level for the portion of the program source with the highest signal level.

- Recording level setting remains even after the recording has ended  
After you have finished recording with the Auto Rec Level function, the AUTO indicator remains on and the recording level setting remains the same. To cancel the setting, do one of the following:
  - Press ARL to turn off the AUTO indicator
  - Turn REC LEVEL
  - Turn the deck off.

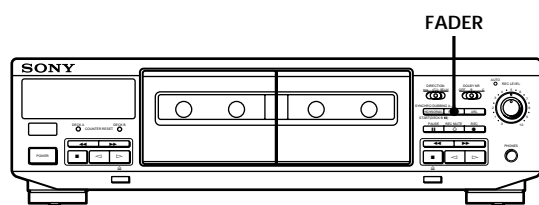


### Fading In and Out (Fader)

You can gradually increase the recording level at the beginning of a recording (fade in) or gradually decrease the recording level at the end of a recording (fade out).

It is convenient to use this function, for example, when the tape reaches to its end and you don't want the track to be cut off abruptly.

You can do fade in or out recording only when you have adjusted the recording level manually (see page 7).



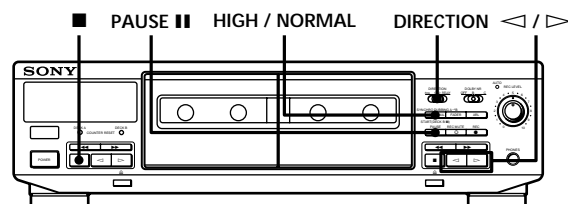
To	Do the following:
Fade in	<ol style="list-style-type: none"> <li>Follow Steps 1 to 4 of "Recording on a Tape" on page 6.</li> <li>Press FADER. During fade-in, the AUTO indicator flashes, then goes off when the fade-in has completed.</li> </ol>
Fade out	Press FADER when you want to start fading out while recording. When the fade-out has completed, "REC" flashes in the display and the deck pauses.

#### Note

Fade-in or fade-out is not possible when REC LEVEL is set to 0 (minimum).

### Dubbing a Tape

You can copy a tape in deck A to a tape in deck B at normal or high speed.



- Insert the recorded cassette into deck A and a blank cassette into deck B. Make sure the record-protect tabs on the cassette in deck B have not been removed.

- Select the side(s) to be recorded on.

To record on	Set DIRECTION to
One side	↔
Both sides	↺

Recording on the reverse side on deck B starts independently of playback on deck A.

RELAY.  
Recording on the reverse side on deck B starts simultaneously with playback of the reverse side on deck A.

- Select the dubbing speed.

To select	Press HIGH/NORMAL
Normal speed	Once
High speed	Twice

"HIGH" or "NORM" appears in the display. The tape deck changes to dubbing standby.

- Select the side from which to start dubbing.

To record from	Press
The front side	▷
The reverse side	◁


- Press PAUSE ■ to start dubbing.

#### To stop dubbing

During	Press
Normal-speed dubbing	■ on deck B
High-speed dubbing	■ on either deck

## Advanced Recording Operations

 During high-speed dubbing  
Only  is operative.



 You don't have to adjust the recording level or select the Dolby NR system during dubbing  
Dubbing is automatically performed with the same recording level and Dolby NR system as the original in deck A. If, however, you want to monitor the sound during normal-speed dubbing, set DOLBY NR to match the tape in deck A (see page 5).

### Note

If a TV set is placed near the tape deck, noise may occur during high-speed dubbing. In that case, turn the television set off or move it away from the tape deck.

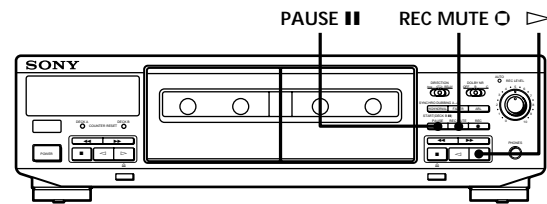
### Dubbing only specific portions











You can do this only during the normal-speed dubbing.

- 1 Press  on deck A at the portion you want to skip.  
Deck B changes to recording pause.
- 2 Locate the point you want to resume recording on deck A, then stop the tape.
- 3 Press PAUSE  to resume dubbing.

### Inserting a Blank Space During Recording (Record Muting)

You can insert a blank space of 4 seconds between each track or erase unwanted portions on a tape.



- 1 Start recording.
  - 2 Press REC MUTE  where you want to insert a blank space.  
"REC" flashes in the display and a blank is recorded on the tape.  
After 4 seconds,  lights up and the tape deck changes to recording pause.
  - 3 Press PAUSE  or  to resume recording.
-  If you want to insert a blank space longer than 4 seconds  
Hold down REC MUTE  as long as you want. After 4 seconds, "REC" flashes faster.  
When you release REC MUTE ,  lights up and the tape deck changes to recording pause.  
Press PAUSE  or  to resume recording.

## Additional Information

### Specifications

#### System

##### Recording system

4-track 2-channel stereo

##### Fast-winding time (approx.)

180 sec. (with Sony C-60 cassette)

##### Bias

AC bias

##### Signal-to-noise ratio (at peak level and weighted with Dolby NR off)

Type I tape, Sony Type I (NORMAL): 55 dB  
Type II tape, Sony Type II (HIGH): 57 dB  
Type IV tape, Sony Type IV (METAL): 58 dB

##### S/N ratio improvement (approximate values)

With Dolby B NR on: 5 dB at 1 kHz, 10 dB at 5 kHz  
With Dolby C NR on: 15 dB at 500 Hz, 20 dB at 1 kHz

##### Harmonic distortion

0.4% (with Type I tape, Sony Type I (NORMAL):  
160 nWb/m 315 Hz, 3rd H.D.)  
1.8% (with Type IV tape, Sony Type IV (METAL):  
250 nWb/m 315 Hz, 3rd H.D.)

##### Frequency response (Dolby NR off)

Type I tape, Sony Type I (NORMAL): 30 - 16,000 Hz  
(±3 dB, IEC)  
Type II tape, Sony Type II (HIGH): 30 - 17,000 Hz  
(±3 dB, IEC)  
Type IV tape, Sony Type IV (METAL): 30 - 19,000 Hz  
(±3 dB, IEC)  
30 - 13,000 Hz (±3 dB, -4 dB recording)  
Type I tape, Sony Type I (NORMAL): 20 - 17,000 Hz  
(±6 dB)  
Type II tape, Sony Type II (HIGH): 20 - 18,000 Hz  
(±6 dB)  
Type IV tape, Sony Type IV (METAL): 20 - 20,000 Hz  
(±6 dB)

##### Wow and flutter

±0.15% W. Peak (IEC)  
0.1% W. RMS (NAB)  
±0.2% W. Peak (DIN)

#### Inputs

##### Line inputs (phono jacks)

Sensitivity : 0.16 V  
Input impedance : 47 kilohms

#### Outputs

##### Line outputs (phono jacks)

Rated output level : 0.5 V at a load impedance of  
47 kilohms  
Load impedance : Over 10 kilohms

##### Headphones (stereo phone jack) (TC-WE405 only)

Output level : 0.25 mW at a load impedance of  
32 ohms

#### General

##### Power requirements

Where purchased	Power requirements
U.S.A. and Canada	120 V AC, 60 Hz
U.K. and Continental Europe	220 - 230 V AC, 50/60 Hz
Australia	240 V AC, 50/60 Hz
Other countries	120/220/240 V AC, 50/60 Hz

##### Power consumption

18 W

##### Dimensions (approx) (w/h/d)

430× 120× 305mm(w/h/d)  
(17× 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub>× 12<sup>1</sup>/<sub>8</sub>inches)  
including projecting parts and controls

##### Mass (approx.)

3.8 kg (8 lbs 7 oz)

##### Supplied accessories

Audio connecting cords (2 phono plugs - 2 phono  
plugs) (2)

##### Optional accessory

Remote commander RM-J910  
For more information on the availability of the remote  
commander, contact your nearest Sony dealer.

Design and specifications are subject to change without  
notice.

## Index

### A, B

- Adjusting
  - recording level automatically. *See* Auto rec level
  - recording level manually 7
  - volume 5
- Audio connecting cord 4, 14
- Auto play 5
- Auto rec level 8

### C

- Cassette. *See* Tape
- Cleaning
  - cabinet 11
  - heads and tape path 12
- Connecting. *See* Hooking up

### D, E, F, G

- Dolby HX PRO system 7
- Dolby NR system 5, 7
- Dubbing
  - high-speed dubbing 9
  - normal-speed dubbing 9, 10
  - only specific portions 10
- Fader 9
- Fading
  - in. *See* Fader
  - out. *See* Fader

### H, I, J, K, L, M, N, O

- Heads
  - cleaning 12
  - demagnetizing 12
- Hooking up
  - hookups 4
  - overview 4
- Insert
  - blank space 10
  - cassette 5, 6

### P, Q, R, S

- Playing
  - auto play 5
  - basic play 5
- Recording 6
- Record muting 10
- Specifications 14

### T, U, V, W, X, Y, Z

- Tape
  - ejecting 5, 7
  - notes 11
  - path cleaning 12
  - protect the recording 11
  - type 11
- Troubleshooting 13
- Unpacking 4

## Names of Controls

### Buttons

- ARL (automatic recording level adjustment) 8
- FADER 9
- HIGH/NORMAL 9
- PAUSE ■■ 5, 7 - 10, 13
- REC (recording) ● 6 - 8
- REC MUTE (record muting) ○ 10
- ⊲ (eject) 5 - 7, 12, 13
- (stop) 5, 7 - 10, 13
- ▷ (forward play) 5 - 10, 13
- ◁ (reverse play) 5, 7, 9, 13
- ▶▶, ◀◀ (fast-forwarding and rewinding) 5, 13

### Switches

- DIRECTION 5, 6, 9
- DOLBY NR 5, 7, 10, 13
- POWER 5, 6

### Controls

- REC (recording) LEVEL 7 - 9

### Jacks

- LINE IN 4
- LINE OUT 4
- PHONES 5

### Others

- AUTO indicator 6, 8, 9
- Cassette holder 5, 6, 12
- Peak level meters 7

## **AVERTISSEMENT**

**Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.**

---

## Bienvenue!

Merci pour l'achat de cette platine à cassette stéréo Sony. Avant de la mettre en service, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver pour toute référence future.

---

## A propos de ce manuel

Les instructions de ce mode d'emploi concernent les modèles TC-WE405 et TC-WR661. Vérifiez le numéro de votre modèle sur le panneau arrière de la platine. Les illustrations de ce mode d'emploi représentent le TC-WE405. Toute différence de fonctionnement est clairement indiquée dans le texte, par exemple "TC-WE405 uniquement".

### Type de différences

	Modèle	WE405	WR661
Fonction			
Dolby HX PRO		•	
Prise PHONES		•	

### Convention

Le symbole suivant est utilisé dans ce mode d'emploi:



Indique des conseils et des suggestions qui facilitent une manipulation.

# Table des matières

---

## Préparatifs

- Déballage 4
- Raccordement de la platine 4

---

## Lecture d'une cassette 5

## Enregistrement sur une cassette 6

---

## Fonctions élaborées pour l'enregistrement

- Réglage automatique du niveau d'enregistrement (fonction d'auto-réglage du son) 8
- Fondu à l'ouverture et fondu à la fermeture (Fader) 9
- Copie d'une cassette 9
- Insertion d'un espace vierge pendant l'enregistrement (Silencieux d'enregistrement) 10

---

## Informations complémentaires

- Précautions 11
- Remarques sur les cassettes 11
- Nettoyage 12
- En cas de panne 13
- Spécifications 14

---

## Index 15

F

### Déballage

Vérifiez si les éléments suivants se trouvent bien dans l'emballage:

- Cordons de liaison audio (2)

### Raccordement de la platine

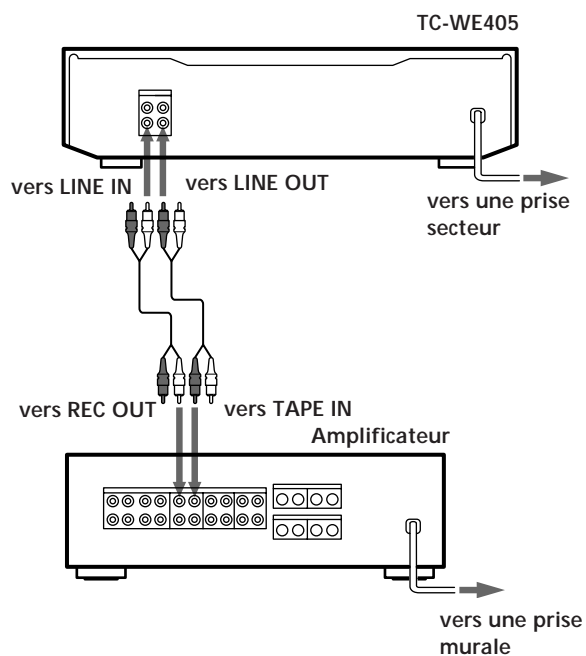
Cette partie explique comment raccorder la platine à l'amplificateur. N'oubliez pas d'éteindre les deux appareils avant de les raccorder.

Pour les acheteurs du TC-WR661

Consultez le mode d'emploi de l'amplificateur TA-AV561 pour le raccordement de votre platine à cassette à cet appareil.

Pour les acheteurs du TC-WE405

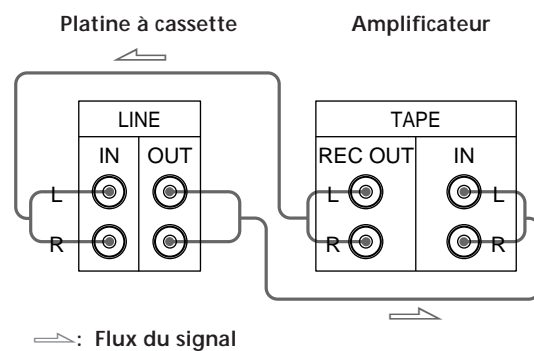
Suivez les instructions ci-dessous pour raccorder votre platine à cassette à un amplificateur.



### Raccordements

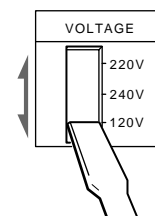
Quand vous branchez un cordon de liaison audio, vérifiez la couleur de la prise et celle de la fiche du cordon: Fiche rouge (droite) dans la prise rouge et fiche blanche (gauche) dans la prise blanche. Veillez à bien enfoncer les fiches pour éviter tout ronflement ou bruit.

Raccordez la platine à l'amplificateur comme indiqué ci-dessous.



### Réglage du sélecteur de tension (uniquement pour les modèles avec sélecteur de tension)

Vérifiez que le sélecteur de tension sur le panneau arrière de la platine à cassette est réglé sur la tension du secteur local. Si ce n'est pas le cas, réglez-le sur la position correcte avec un tournevis avant de brancher le cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur.



### Branchement du cordon d'alimentation secteur

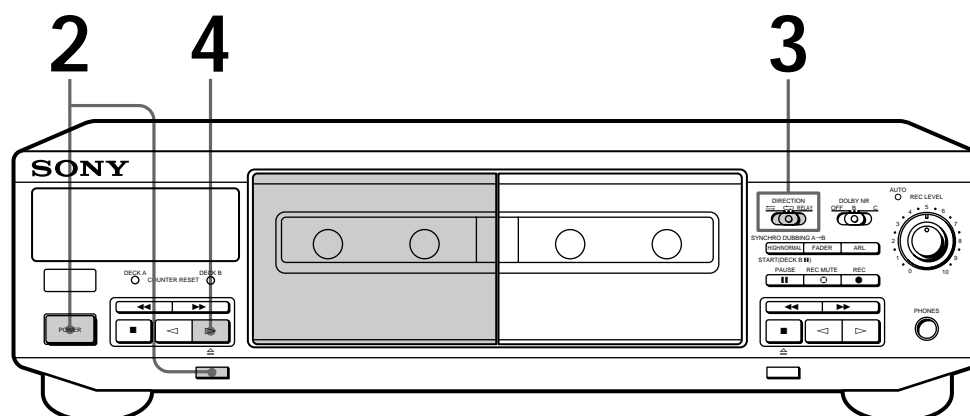
Branchez le cordon sur une prise secteur.

### Que faire ensuite?

Maintenant la platine à cassette est prête.

Pour les fonctions de base, voir pages 5 à 7; pour les fonctions élaborées, voir les paragraphes à partir de la page 8.

# Lecture d'une cassette



- Voir page 4 pour le raccordement.
- Vous pouvez utiliser les deux platines pour la lecture.

**☀** Pour localiser le début d'une bande et commencer la lecture automatiquement (Auto Play)  
Appuyez sur ◀ tout en maintenant ▷ enfoncé. Pour la face arrière, appuyez sur ▶▶ en maintenant ◀ enfoncé.

**☀** Pour écouter une cassette avec le système de réduction de bruit Dolby\* Sélectionnez pour DOLBY NR le même réglage - B ou C - que lors de l'enregistrement de la cassette.

**☀** Qu'est-ce que le système de réduction de bruit Dolby?  
Le système de réduction Dolby élimine le ronflement en accentuant les signaux de basses fréquences sur la plage de hautes fréquences pendant l'enregistrement, puis en les réduisant pendant la lecture. Le type C assure une réduction du bruit supérieure à celle du type B.

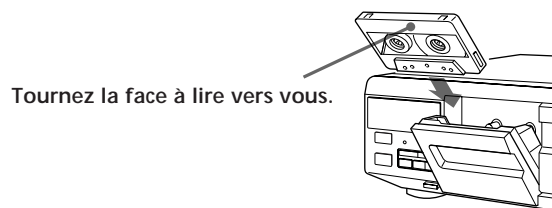
**☀** Vous pouvez brancher le casque sur PHONES (TC-WE405 uniquement)

\* Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY et le symbole double-D sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**1** Allumez l'amplificateur et sélectionnez la fonction platine.

**2** Appuyez sur POWER puis sur et introduisez une cassette.



**3** Réglez DIRECTION.

Pour reproduire	Réglez sur
Une face seulement	
Les deux faces continuellement*	
Les deux platines successivement*	RELAY

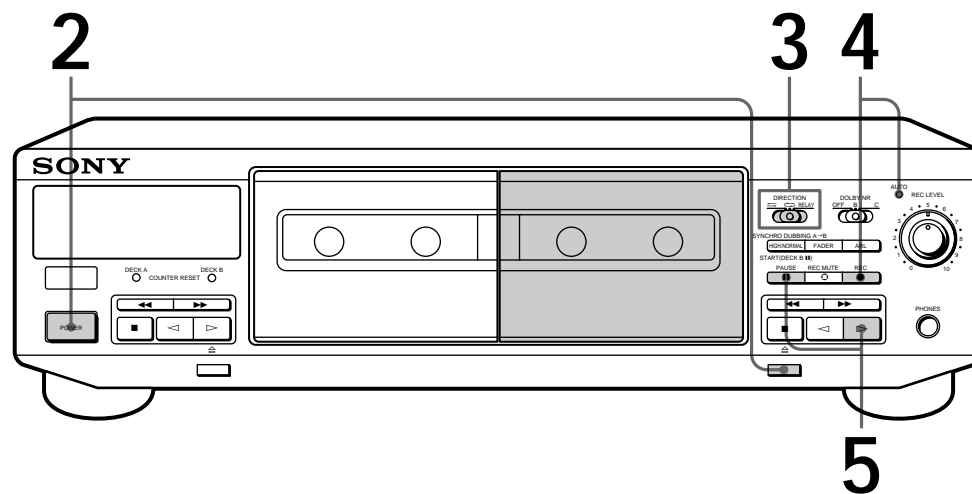
\* La platine s'arrête automatiquement au bout de cinq lectures consécutives.

**4** Appuyez sur ▷.  
La lecture commence. Réglez le volume sur l'amplificateur.

Pour	Appuyez sur
Arrêter la lecture	
Démarrer la lecture sur la face arrière	
Faire une pause (platine B uniquement)	PAUSE . Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour poursuivre la lecture.
Avancer rapidement ou rebobiner la bande	ou  quand la platine est arrêtée
Sortir la cassette	après avoir arrêté la lecture



# Enregistrement sur une cassette



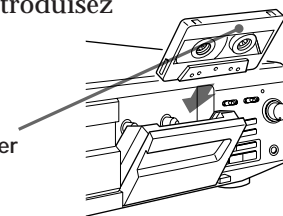
- Voir page 4 pour le raccordement.
- Utilisez la platine B (côté droit) pour l'enregistrement.
- Voir "Copie d'une cassette" (page 9) pour copier une cassette.

**Remarque**  
Quand la platine B enregistre ou est en pause d'enregistrement, toutes les touches de la platine A sont inopérantes.



**1** Allumez l'amplificateur et reproduisez la source de programme que vous voulez enregistrer.

**2** Appuyez sur POWER puis sur , et introduisez une cassette dans la platine B.

Tournez la face à enregistrer vers vous.





**3** Réglez DIRECTION.


Pour enregistrer sur	Réglez sur
Une face seulement	
Les deux faces*	

\* L'enregistrement s'arrête quand la face arrière est finie.

**4** Appuyez sur REC ●.

 s'allume pour indiquer que l'enregistrement commence sur la face tournée vers vous. Si ce n'est pas le cas, appuyez une fois sur .


La platine à cassette ajuste automatiquement le niveau d'enregistrement (voir page 8). Après l'allumage de l'indicateur AUTO, arrêtez la source de programme. Si vous souhaitez ajuster le niveau d'enregistrement manuellement, voir "Pour ajuster manuellement le niveau d'enregistrement" (page 7).

 Pour protéger vos enregistrements contre un effacement accidentel  
Brisez la ou les languettes de protection (voir page 11).

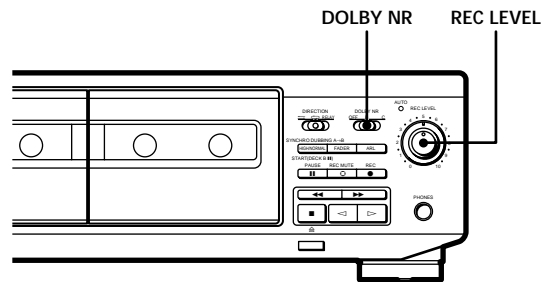
**5** Appuyez sur PAUSE **||** ou **▷**.  
L'enregistrement commence.

**6** Démarrez la source de programme.

Pour	Appuyez sur
Arrêter l'enregistrement	<b>■</b>
Démarrer l'enregistrement sur la face arrière	<b>◁</b> deux fois à l'étape 5
Faire une pause	PAUSE <b>  </b> . Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour poursuivre l'enregistrement.
Sortir la cassette	<b>⊞</b> après avoir arrêté l'enregistrement

 Le système Dolby HX PRO\* s'active automatiquement pendant l'enregistrement (TC-WE405 uniquement)  
La distorsion et le bruit sont réduits dans la réponse de hautes fréquences pour produire un son de haute qualité dont on pourra profiter même pendant la lecture sur d'autres platines à cassette.

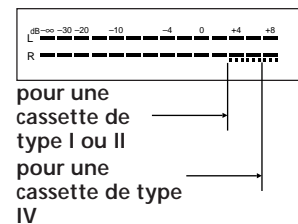
Utilisez aussi les sélecteurs et interrupteurs (commandes) suivants




**Pour enregistrer avec le système de réduction de bruit Dolby**  
Réglez DOLBY NR sur B ou C avant de commencer l'enregistrement.

**Pour ajuster manuellement le niveau d'enregistrement**

Après la pression de REC ● à l'étape 4 de la page 6, tournez REC LEVEL de sorte que les décibelmètres atteignent le niveau recommandé pour le type de cassette utilisée. Une fois ces réglages effectués, arrêtez la source de programme et continuez la procédure à partir de l'étape 5.

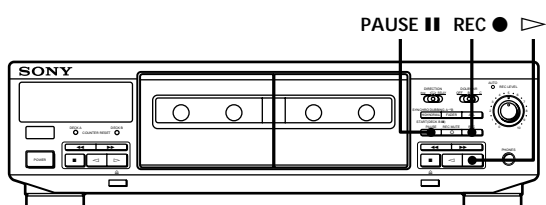


\* HX Pro headroom extension d'origine Bang & Olufsen et fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY, le symbole double-D  et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### Réglage automatique du niveau d'enregistrement (fonction d'auto-réglage du son)

La fonction d'auto-réglage du son assure le réglage automatique du niveau d'enregistrement en fonction du niveau de crête de la source.



- 1 Suivez les étapes 1 à 3 "Enregistrement sur une cassette (voir page 6).  
Vérifiez que les languettes de protection de la cassette n'ont pas été brisées.
- 2 Appuyez sur REC ●.  
Le voyant AUTO clignote et la platine règle automatiquement le niveau d'enregistrement. Une fois que le niveau d'enregistrement est réglé, le voyant AUTO cesse de clignoter et reste allumé.
- 3 Appuyez sur PAUSE || ou ▷.  
L'enregistrement commence.

#### Pour annuler la fonction d'auto-réglage du son

Appuyez sur ARL ou tournez REC LEVEL de sorte que le voyant AUTO s'éteigne. En agissant de l'une de ces deux manières pendant l'enregistrement, l'enregistrement continuera, mais la fonction Auto Rec Level sera annulée.

#### Pour arrêter l'enregistrement

Appuyez sur ■

#### Qu'est-ce que la fonction d'auto-réglage du son?

La fonction d'auto-réglage du son règle automatiquement le niveau d'enregistrement en fonction du niveau de crête de la source de programme. Pendant le clignotement du voyant AUTO, la platine règle le niveau d'enregistrement aussi haut que possible sans qu'il y ait de distorsion. En cas d'entrée sonore excessive après le début de l'enregistrement, la platine réduit graduellement le niveau d'enregistrement.

#### Régalez le niveau d'enregistrement manuellement avec la commande REC LEVEL dans les cas suivants:

- Le niveau d'enregistrement ne peut pas être réglé correctement à cause de bruits excessifs dans la source de programme.
- Le niveau de la source de programme est trop faible et le niveau d'enregistrement n'augmente pas. Pendant un passage calme dans la source de programme, par exemple dans de la musique classique, le niveau d'enregistrement peut rester faible pendant un certain temps. Si la source contient des passages à niveau sonore plus élevé plus loin sur la piste, reproduisez le passage au niveau le plus élevé pour pouvoir régler correctement le niveau.
- Le niveau d'enregistrement ne diminue pas pendant un certain temps.

La fonction d'auto-réglage du son risque de ne pas fonctionner correctement si vous essayez d'enregistrer le son traité par un égalisateur graphique de niveau très élevé.

#### Pour enregistrer avec un niveau d'enregistrement optimal

- Appuyez sur la touche REC ● pendant la lecture du passage au niveau le plus élevé à enregistrer pour éviter que le niveau d'enregistrement change après le commencement de l'enregistrement. Vous obtiendrez un enregistrement plus naturel.
- Si vous reproduisez la source de programme jusqu'à la fin après l'arrêt du clignotement du voyant AUTO et son allumage, la platine réglera le niveau d'enregistrement optimal en fonction du passage de la source de programme contenant le niveau le plus élevé.

#### Le réglage du niveau d'enregistrement est maintenu même après la fin de l'enregistrement

Après l'enregistrement avec la fonction d'auto-réglage du son, le voyant AUTO reste allumé et le réglage du niveau d'enregistrement est inchangé. Procédez de l'une des manières suivantes pour annuler ce réglage:

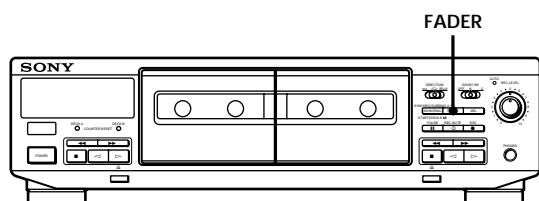
- Appuyez sur ARL pour éteindre le voyant AUTO.
- Tournez REC LEVEL.
- Mettez la platine hors tension.

## Fondu à l'ouverture et fondu à la fermeture (Fader)

Vous pouvez graduellement augmenter le niveau sonore au début de l'enregistrement (fondu à l'ouverture) ou le diminuer à la fin de l'enregistrement (fondu à la fermeture).

Cette fonction est très pratique, par exemple quand la cassette se termine avant la fin du disque, car ainsi la dernière plage n'est pas coupée abruptement.

Vous pouvez effectuer un fondu à l'ouverture ou à la fermeture seulement si le niveau d'enregistrement a été réglé manuellement (voir page 7).



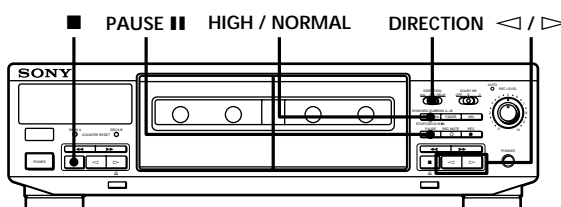
Pour effectuer	Effectuez les démarches suivantes:
un fondu à l'ouverture	<ol style="list-style-type: none"> <li>Suivez les étapes 1 à 4 de "Enregistrement sur une cassette" (voir page 6).</li> <li>Appuyez sur FADER. Le voyant AUTO clignote pendant le fondu à l'ouverture, puis s'éteint quand il est terminé.</li> </ol>
un fondu à la fermeture	Appuyez sur FADER au moment où vous souhaitez commencer le fondu à la fermeture pendant l'enregistrement. Une fois le fondu à la fermeture terminé, "REC" clignote sur l'affichage et la platine passe en pause d'enregistrement.

### Remarque

Le fondu à l'ouverture ou à la fermeture est impossible quand REC LEVEL est réglé à 0 (minimum).

## Copie d'une cassette

Vous pouvez copier une cassette de la platine A sur une cassette de la platine B à vitesse normale ou rapide.



- Introduisez une cassette enregistrée dans la platine A et une cassette vierge dans la platine B. Assurez-vous que les languettes de protection de la cassette dans la platine B n'ont pas été enlevées.
- Sélectionnez la ou les faces sur lesquelles enregistrer.

Pour enregistrer sur	Réglez DIRECTION sur
Une face	⇔
Les deux faces	↻

L'enregistrement sur la face arrière de la cassette dans la platine B commence indépendamment de la lecture de la cassette dans la platine A.

RELAY.  
L'enregistrement sur la face arrière de la cassette dans la platine B commence simultanément avec la lecture de la face arrière de la cassette dans la platine A.

- Sélectionnez la vitesse de copie.

Pour sélectionner	Appuyez sur HIGH/NORMAL
Vitesse normale	Une fois
Vitesse rapide	Deux fois

"HIGH" ou "NORM" apparaît dans l'afficheur. La platine se met en pause de copie.

- Sélectionnez la face à partir de laquelle la copie doit commencer.

Pour enregistrer à partir de	Appuyez sur
La face avant	▷
La face arrière	◁

- Appuyez sur PAUSE ■■ pour commencer la copie.

## Fonctions élaborées pour l'enregistrement

Pour arrêter la copie

Pendant	Appuyez sur
La copie normale	■ sur la platine B
La copie rapide	■ sur les deux platines



**Pendant la copie rapide**

Seule la touche ■ peut être utilisée.



**Vous n'avez pas besoin de régler le niveau d'enregistrement ou de sélectionner le système de réduction de bruit Dolby pendant la copie**

La copie est automatiquement effectuée au même niveau d'enregistrement et le système Dolby sélectionné est le même que celui de l'enregistrement original dans la platine A. Si toutefois vous voulez contrôler le son pendant la copie normale, réglez DOLBY NR sur le système utilisé pour la cassette dans la platine A (voir page 5).

### Remarque

Si un téléviseur se trouve à proximité de la platine à cassette, du bruit peut être audible pendant la copie rapide. Dans ce cas, éteignez le téléviseur ou éloignez-le de la platine.

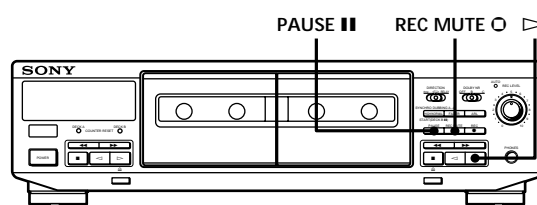
### Copie de passages particuliers

Ceci n'est possible que pendant la copie normale.

- 1 Appuyez sur ■ de la platine A au début du passage que vous voulez omettre. La platine B se met en pause d'enregistrement.
- 2 Localisez le point où vous voulez poursuivre l'enregistrement sur la platine A, puis arrêtez la cassette.
- 3 Appuyez sur PAUSE ■■ pour poursuivre la copie.

## Insertion d'un espace vierge pendant l'enregistrement (Silencieux d'enregistrement)

Il est possible d'insérer un espace vierge de 4 secondes entre les pistes ou d'effacer des parties inutiles sur une bande.



- 1 Commencez l'enregistrement.
- 2 Appuyez sur REC MUTE ○ à l'endroit où vous voulez insérer un espace vierge. "REC" clignote dans l'afficheur et un espace vierge est enregistré sur la cassette. Au bout de 4 secondes, ■■ s'allume et la platine se met en pause d'enregistrement.
- 3 Appuyez sur PAUSE ■■ ou ▷ pour poursuivre l'enregistrement.



**Si vous voulez insérer un espace vierge de plus de 4 secondes**

Tenez ○REC MUTE enfoncée tant que nécessaire. Au bout de 4 secondes, "REC" clignote plus rapidement. Quand vous relâchez REC MUTE ○ ■■ s'allume et la platine se met en pause d'enregistrement. Appuyez sur PAUSE ■■ ou ▷ pour poursuivre l'enregistrement.

### Précautions

#### Sécurité

- Ne pas démonter le coffret car il y a risque d'électrocution. Pour toute réparation adressez-vous uniquement à un technicien qualifié.
- Si un liquide ou un solide tombait dans le coffret, débranchez la platine et faites-la contrôler par un technicien qualifié avant de la remettre en service.

#### Sources d'alimentation

- Avant de mettre la platine en marche, vérifiez que sa tension de fonctionnement est identique à celle du secteur local. La tension de fonctionnement est indiquée sur la plaque signalétique à l'arrière de la platine.
- Même s'il est mis hors tension, l'appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation secteur tant qu'il reste branché sur une prise secteur (non applicable aux modèles pour l'Europe).
- Si la platine ne doit pas être utilisée pendant longtemps, débranchez-la de la prise secteur. Pour débrancher le cordon d'alimentation, tirez sur la fiche. Ne jamais tirer sur le cordon proprement dit.
- Le cordon d'alimentation secteur ne doit être changé que par un technicien compétent.

#### Fonctionnement

- A cause d'un mécanisme de sécurité, les touches de fonction sont inopérantes si le logement de la cassette n'est pas complètement clos, si aucune cassette ne se trouve dans le logement ou si la cassette a été mal introduite.
- N'oubliez pas d'arrêter la bande avant de mettre la platine à cassette hors tension. Sinon, la bande pourrait être endommagée.

#### Installation

- Installez la platine à cassette dans un endroit où la ventilation est suffisante afin d'éviter toute surchauffe interne.
- Ne pas installer la platine:
  - sur une surface molle comme une couverture, car les orifices de ventilation pourraient être bouchés;
  - près d'une source de chaleur;
  - en plein soleil;
  - en position inclinée;
  - dans un lieu exposé à de la poussière ou à ces chocs mécaniques.

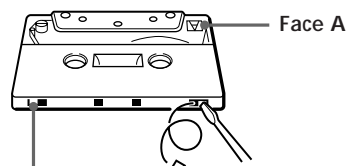
#### Nettoyage

Nettoyez le coffret, le panneau et les commandes avec un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente neutre. Ne pas utiliser de tampons abrasifs, poudre à récurer ou diluant, comme l'alcool ou la benzine.

Pour toute question ou problème au sujet de la platine, veuillez contacter votre revendeur Sony le plus proche.

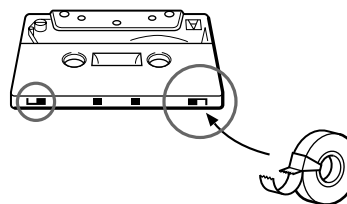
### Remarques sur les cassettes

Pour protéger un enregistrement sur la face A ou B  
Brisez la languette appropriée.

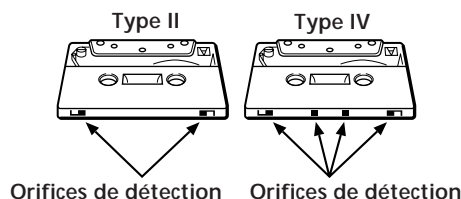


Pour enregistrer une cassette sans languette de protection

Recouvrez l'orifice approprié avec du ruban adhésif.



Quand vous utilisez une cassette de type II ou IV, veillez à ne pas recouvrir les orifices de détection servant à déterminer le type de cassette.



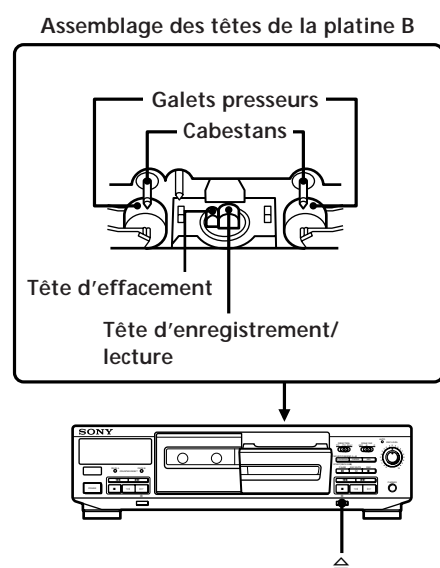
A propos des cassettes de plus de 90 minutes

Il n'est pas conseillé d'utiliser des cassettes de plus de 90 minutes, sauf pour un enregistrement ou une lecture de longue durée. Les bandes de ces cassettes sont très fines et se détendent facilement.

#### Manipulation des cassettes

- Afin de ne pas salir les têtes et le parcours de la bande, évitez de toucher la surface de la bande.
- Evitez de poser des cassettes près d'appareils contenant un aimant, comme un haut-parleur ou un amplificateur, car ils risquent de causer des distorsions et d'effacer l'enregistrement.
- Ne pas exposer les cassettes au soleil, à des températures extrêmement basses ni à l'humidité.

## Nettoyage



## Démagnétisation des têtes


Au bout de 20 à 30 heures d'utilisation, ou quand vous remarquez un sifflement ou une perte des hautes fréquences, démagnétisez les têtes avec un démagnétiseur pour platines à cassette en vente dans le commerce. Veuillez suivre les instructions du démagnétiseur.

## Nettoyage des têtes et du parcours de la bande

Nettoyez les têtes et le parcours de la bande toutes les 10 heures de fonctionnement pour prévenir:

- une détérioration de la qualité du son
- une diminution du niveau sonore
- un pleurage et un scintillement excessifs
- une perte de son
- un effacement incomplet
- une altération de la fonction d'enregistrement

Pour obtenir un enregistrement optimal, il est conseillé de nettoyer les têtes et le parcours de la bande avant chaque enregistrement.

- 1** Appuyez sur  pour ouvrir le logement de la cassette. Saisissez le volet avant des deux côtés et soulevez-le avec précaution pour l'enlever.
- 2** Arrêtez la platine et essuyez les têtes, les galets presseurs et les cabestans avec un coton-tige légèrement imprégné d'alcool ou de liquide de nettoyage pour platine en vente dans le commerce.
- 3** Remettez le volet du logement en place.

## En cas de panne

Si vous rencontrez une des difficultés suivantes quand vous utilisez la platine à cassette, consultez ce guide pour résoudre le problème. Si le problème persiste, adressez-vous à votre revendeur Sony.

Les touches de fonction ne sont pas opérantes.

- ➔ La platine vient juste d'être allumée et ne fonctionne pas pendant 3 secondes. Attendez que **II** cesse de clignoter.
- ➔ Vérifiez que la cassette est bien introduite et que le logement de la cassette est complètement fermé.

La lecture ou l'enregistrement est impossible.

- ➔ Il n'y a pas de cassette dans le logement.
- ➔ La cassette est terminée.
- ➔ La bande est détendue. Retendez-la.
- ➔ La languette de protection a été enlevée de la cassette (voir page 11).
- ➔ Vérifiez si le réglage de l'amplificateur est correct.
- ➔ Vérifiez si les fiches ne sont pas desserrées.
- ➔ Les têtes et le parcours de la bande sont sales. Nettoyez-les (voir page 12).
- ➔ La tête d'enregistrement/lecture est magnétisée. Démagnétisez-la (voir page 12).

Pleurage et scintillement excessifs ou perte de son

- ➔ Les cabestans et les galets presseurs sont sales. Nettoyez-les (voir page 12).

Diminution du niveau sonore, perte de son ou mauvaise reproduction des hautes fréquences/Effacement incomplet de la cassette/Augmentation du bruit.

- ➔ La tête d'enregistrement/lecture ou d'effacement et le parcours de la bande sont sales. Nettoyez-les (voir page 12).
- ➔ La tête d'enregistrement/lecture ou d'effacement est magnétisée. Démagnétisez-la (voir page 12).

Bourdonnement ou bruit.

- ➔ La platine à cassette est près d'un téléviseur ou d'un magnétoscope. Eloignez la platine du téléviseur ou du magnétoscope.
- ➔ La platine est installée sur ou sous l'amplificateur. Eloignez-la de l'amplificateur.

Son déséquilibré.

- ➔ Vérifiez que la position de la commande DOLBY NR est la même que lors de l'enregistrement de la cassette.
- ➔ La platine à cassette est installée près d'un téléviseur ou d'un magnétoscope. Eloignez la platine du téléviseur ou du magnétoscope.

La bande s'arrête avant d'être entièrement rebobinée.

- ➔ La bande est détendue. Retendez-la.
- ➔ Le boîtier de la cassette est déformé. Utilisez une autre cassette.

Pendant l'avance rapide ou le rebobinage, le bruit de la bande est excessif.

- ➔ Ce bruit est causé par la cassette et ne provient pas d'un problème mécanique.

⊕ ne fonctionne pas.

- ➔ Il y a eu une panne de courant ou le cordon d'alimentation a été débranché en cours de fonctionnement. Remettez sous tension.

Courte coupure dans le son pendant la lecture.

- ➔ Vous avez appuyé sur **▶▶**, **◀◀**, ou **■** de l'une des platines pendant la lecture sur l'autre. Ou bien vous avez appuyé sur PAUSE **II**, **▷**, ou **◁** e la platine B pendant la lecture sur la platine A.



## Informations complémentaires

### Spécifications

#### Système

Système d'enregistrement  
4 pistes, 2 canaux stéréo

Temps d'avance rapide (approx.)  
180 sec. (avec une cassette Sony C-60)

Courant de polarisation  
Courant alternatif

Rapport signal sur bruit (à niveau de crête et pondéré avec Dolby NR hors service)

Cassette type I, Sony Type I (NORMAL): 55 dB  
Cassette type II, Sony Type II (HIGH): 57 dB  
Cassette type IV, Sony Type IV (METAL): 58 dB

Amélioration du rapport signal/bruit (valeurs approximatives)  
Avec Dolby B en service: 5 dB à 1 kHz, 10 dB à 5 kHz  
Avec Dolby C en service: 15 dB à 500 Hz, 20 dB à 1 kHz

#### Distorsion harmonique

0,4% (avec cassette type I, Sony Type I (NORMAL):  
160 nWb/m 315 Hz, 3e H.D.)  
1,8% (avec cassette type IV, Sony Type IV (METAL):  
250 nWb/m 315 Hz, 3e H.D.)

#### Réponse en fréquence (Dolby hors service)

Cassette type I, Sony Type I (NORMAL):  
30 - 16.000 Hz ( $\pm 3$  dB, IEC)  
Cassette type II, Sony Type II (HIGH):  
30 - 17.000 Hz ( $\pm 3$  dB, IEC)  
Cassette type IV, Sony Type IV (METAL):  
30 - 19.000 Hz ( $\pm 3$  dB, IEC)  
30 - 13.000 Hz ( $\pm 3$  dB, -4 dB enregistrement)  
Cassette type I, Sony Type I (NORMAL):  
20 - 17.000 Hz ( $\pm 6$  dB)  
Cassette type II, Sony Type II (HIGH):  
20 - 18.000 Hz ( $\pm 6$  dB)  
Cassette type IV, Sony Type IV (METAL):  
20 - 20.000 Hz ( $\pm 6$  dB)

#### Pleurage et scintillement

$\pm 0,15\%$  W. crête (IEC)  
0,1% W.RMS (NAB)  
 $\pm 0,2\%$  W. crête (DIN)

#### Entrées

Entrées de ligne (prises cinch)  
Sensibilité: 0,16 V  
Impédance d'entrée: 47 kohms

#### Sorties

Sorties de ligne (prises cinch)  
Niveau de sortie nominal: 0,5 V à impédance de charge de 47 kohms  
Impédance de charge: Supérieure à 10 kohms

Casque (prise stéréo 6,35) (TC-WE405 uniquement)  
Niveau de sortie: 0,25 mW à impédance de charge de 32 ohms

#### Généralités

##### Alimentation

Lieu d'achat	Source d'alimentation
Etats-Unis et Canada	CA 120 V, 60 Hz
Royaume-Uni et Europe continentale	CA 220 - 230 V, 50/60 Hz
Australie	CA 240 V, 50/60 Hz
Autres pays	CA 120/220/240 V, 50/60 Hz

##### Consommation

18 W

##### Dimensions (approx.) (l/h/p)

430 × 120 × 305 mm (17 × 4 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 12 <sup>1</sup>/<sub>8</sub> po.)  
Saillies et commandes comprises

##### Poids (approx.)

3,8 kg (8 li. 7 on.)

##### Accessoires fournis

Cordons de liaison audio (2 fiches cinch - 2 fiches cinch) (2)

##### Accessoire en option

Télécommande RM-J910  
S'adresser au revendeur Sony le plus proche pour la disponibilité de la télécommande.

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## Index

### A, B, C

- Cassette
  - Ejection 5, 7
  - Nettoyage du parcours de la bande 12
  - Protection de l'enregistrement 11
  - Remarques 11
  - Types 11
- Copie
  - Copie à vitesse normale 9, 10
  - Copie rapide 9
  - de passages particuliers 10
- Cordon de liaison audio 4, 14

### D, E, F, G, H

- Déballage 4
- En cas de panne 13
- Enregistrement 6
- Fader 9
- Fondu
  - à la fermeture. *Voir* Fader
  - à l'ouverture. *Voir* Fader

### I, J, K, L, M, N, O, P, Q

- Insertion
  - d'un espace vierge 10
  - d'une cassette 5, 6
- Lecture
  - Lecture automatique 5
  - Lecture de base 5
  - Lecture automatique 5
- Nettoyage
  - Coffret 11
  - Têtes et parcours de la bande 12
- Niveau d'enregistrement automatique 8

### R, S

- Raccordement
  - Aperçu 4
  - Raccordements 4
- Réglage
  - Réglage manuel du niveau d'enregistrement 7
  - Volume 5
  - Réglage automatique du niveau d'enregistrement. *Voir* Niveau d'enregistrement automatique
- Silencieux d'enregistrement 10
- Spécifications 14
- Système de réduction de bruit Dolby 5, 7
- Système Dolby HX PRO 7

### T, U, V, W, X, Y, Z

- Têtes
  - Démagnétisation 12
  - Nettoyage 12

## Nomenclature

### Touches

- ARL (réglage automatique du niveau d'enregistrement) 8
- FADER 9
- HIGH/NORMAL 9
- PAUSE ■■ 5, 7-10, 13
- REC ● (enregistrement) 6-8
- REC MUTE ○ (silencieux d'enregistrement) 10
- ⊲ (éjection) 5-7, 12, 13
- (arrêt) 5, 7-10, 13
- ▷ (lecture face avant) 5-10, 13
- ◁ (lecture face arrière) 5, 7, 9, 13
- ▶▶, ◀◀ (avance rapide et rebobinage) 5, 13

### Sélecteurs et interrupteurs

- DIRECTION 5, 6, 9
- DOLBY NR 5, 7, 10, 13
- POWER 5, 6

### Commandes

- REC LEVEL (niveau d'enregistrement) 7-9

### Prises

- LINE IN 4
- LINE OUT 4
- PHONES 5

### Divers

- Décibelmètres 7
- Logement de cassette 5, 6, 12
- Voyant AUTO 6, 8, 9

## **ADVERTENCIA**

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

## ¡Bienvenido!

Muchas gracias por la adquisición de este deck de cassettes estéreo Sony. Antes de utilizar el deck de cassettes, lea detenidamente ese manual y consérvelo para futuras referencias.

## Información sobre este manual

Este manual de instrucciones es para los modelos TC-WE405 y TC-WR661. Compruebe el número de su modelo observando el panel posterior de su deck de cassettes. En las ilustraciones de este manual se utiliza el modelo TC-WE405. En caso de existir cualquier diferencia, ésta se indicará claramente en el texto, por ejemplo, "solamente para TC-WE405".

### Tipos de diferencias

	Modelo WE405	WR661
Característica		
Dolby HX PRO	•	
Toma PHONES	•	

### Convencionalismo

En este manual se utiliza el icono siguiente:



Indica puntos y consejos para facilitar las tareas.

## ÍNDICE

### Preparativos

- Desembalaje 4
- Conexión a un sistema 4

### Reproducción de cintas 5

#### Grabación de cintas 6

### Operaciones avanzadas de grabación

- Ajuste automático del nivel de grabación (Nivel de grabación automático) 8
- Aumento gradual y desvanecimiento (Desvanecedor) 9
- Duplicación de cintas 9
- Inserción de espacios en blanco durante la grabación (Silenciamiento de la grabación) 10

### Información adicional

- Precauciones 11
- Notas sobre los cassettes 11
- Limpieza 12
- Guía para la solución de problemas 13
- Especificaciones 14

### Índice alfabético 15

ES

## Desembalaje

Compruebe si ha recibido los accesorios siguientes:

- Cables conectores de audio (2)

## Conexión a un sistema

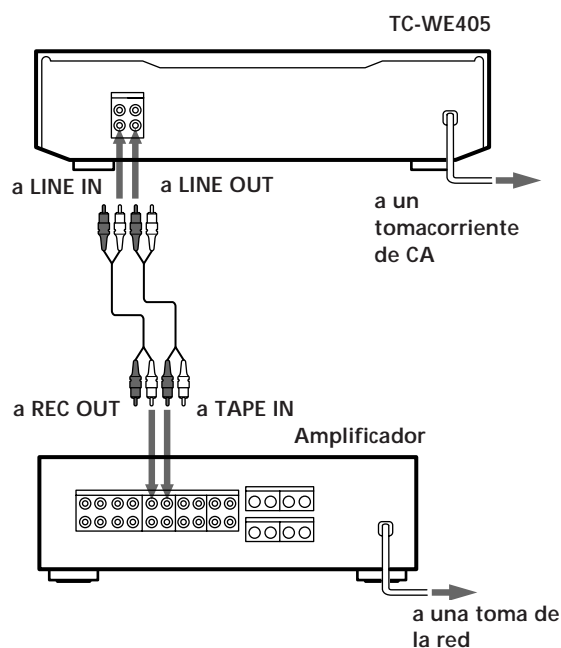
En esta sección se describe cómo conectar el deck de cassettes a un amplificador. Antes de realizar las conexiones, cerciórese de desconectar la alimentación de cada componente.

Para los compradores del TC-WR661

Para más detalles sobre la conexión de su deck de cassettes al amplificador TA-AV561, consulte el Manual de instrucciones que viene con el TA-AV561.

Para los compradores del TC-WE405

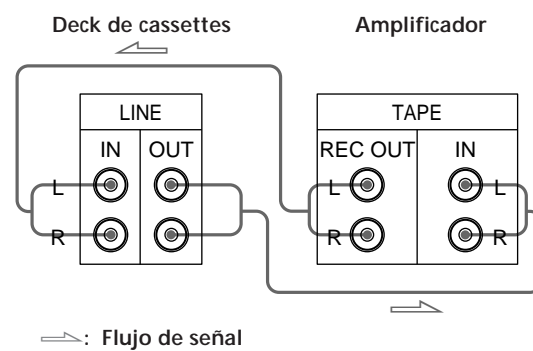
Siga las instrucciones mencionadas a continuación para conectar su deck de cassettes a un amplificador.



## Conexiones

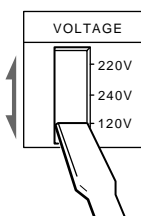
Cuando conecte cables conectores de audio, cerciórese de hacer coincidir sus conductores codificados en color con las tomas apropiadas de los componentes: Color rojo (canal derecho) a rojo y blanco (canal izquierdo) a blanco. Para evitar zumbidos y ruidos, realice conexiones seguras.

Conecte el deck de cassettes al amplificador como se muestra a continuación.



## Ajuste del selector de tensión (modelos suministrados con selector de tensión solamente)

Compruebe si el selector de tensión del panel posterior del deck de cassettes está ajustado de acuerdo con la tensión de la red local. En caso contrario, póngalo en la posición correcta utilizando un destornillador antes de enchufar el cable de alimentación en una toma de la red de CA.



## Conexión del cable de alimentación

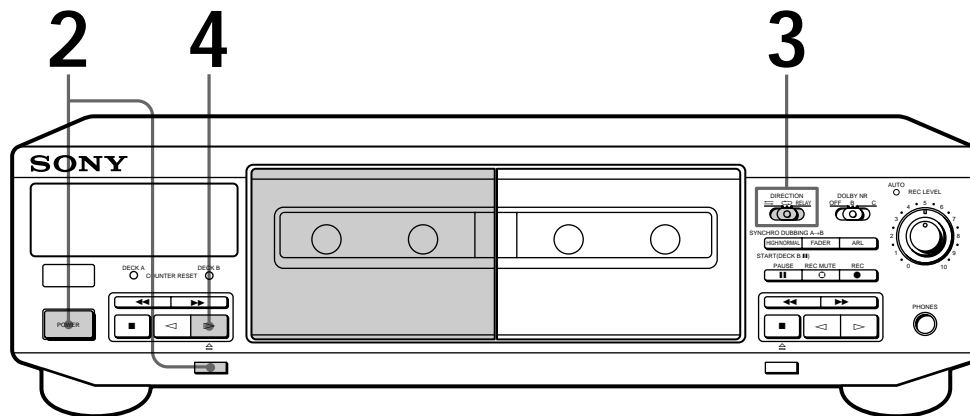
Enchufe el cable de alimentación en una toma de la red de CA.

## ¿Qué hacer a continuación?

Ahora podrá utilizar su deck de cassettes.

Con respecto a las operaciones básicas, vaya a las páginas 5 a 7; y para las operaciones avanzadas, vaya a las secciones que empiezan en la página 8.

# Reproducción de cintas



- Con respecto a la información sobre las conexiones, consulte la página 4.
- Usted podrá utilizar ambos decks para reproducción.

☀ Para ubicar el principio de una cinta y empezar a reproducirla automáticamente (Auto Play)

Presione ◀◀ mientras se mantiene presionado ▷. Para el otro lado, presione ▶▶ mientras mantiene presionado ◁.

☀ Para reproducir una cinta grabada con el sistema Dolby NR\*

Ponga DOLBY NR en la misma posición que la utilizada para grabar la cinta - B o C.

☀ ¿Qué es el sistema de reducción de ruidos Dolby?

El sistema de reducción de ruidos Dolby NR elimina el ruido del siseo de la cinta reforzando las señales de graves durante la grabación y bajándolas a su nivel normal durante la reproducción. El tipo C reduce todavía más el ruido que el tipo B.

☀ Usted podrá conectar unos auriculares a PHONES (solamente para TC-WE405)

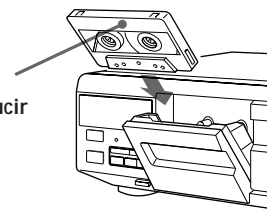
\* Reducción de ruido Dolby fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY y el símbolo de la D doble son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**1** Conecte la alimentación del amplificador y seleccione la posición correspondiente al deck de cassettes.

**2** Presione POWER, presione y después inserte un cassette.

Con la cara que desee reproducir hacia usted



**3** Ajuste DIRECTION.

Para reproducir	póngalo en
una cara solamente	
ambas caras continuamente*	
sucesivamente en ambos decks*	RELAY

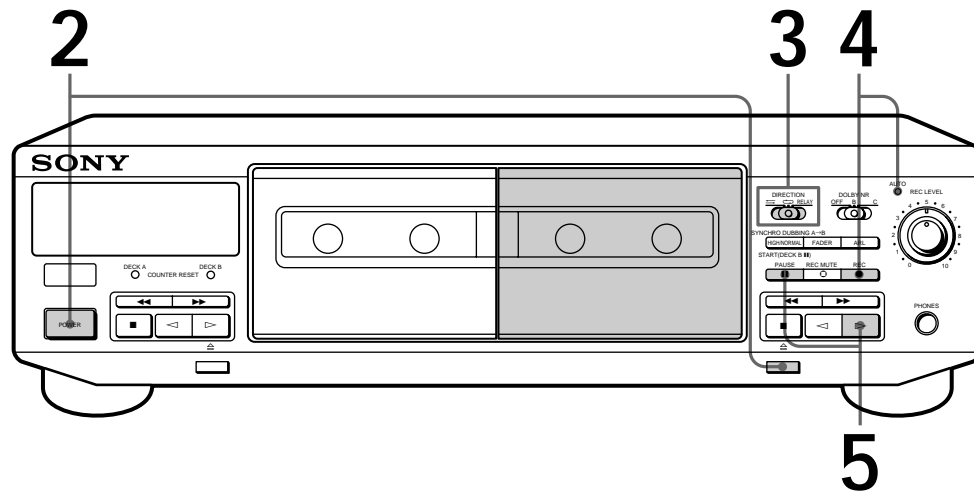
\* El deck se parará automáticamente después de que la reproducción se haya realizado cinco veces.

**4** Presione ▷.

El deck iniciará la reproducción. Ajuste el volumen del amplificador.

Para	presione
parar la reproducción	
iniciar la reproducción desde la cara posterior	
realizar una pausa (deck B solamente)	PAUSE . Para reanudar la reproducción vuelva a presionar la tecla.
hacer que la cinta avance rápidamente o que se rebobine	o  con el deck parado
extraer el cassette	después de haber parado la reproducción

# Grabación de cintas



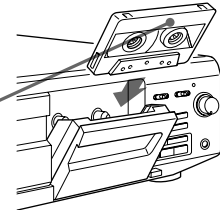
- Con respecto a la información sobre la conexión, consulte la página 4.
- Para la grabación, utilice el deck B (el situado a la derecha).
- Para copiar cintas, consulte "Duplicación de cintas" (página 9).

**Nota**  
 Cuando se graba en el deck B o ésta está en la pausa de grabación, no podrá usar ninguno de los botones del deck A.

**1** Conecte la alimentación del amplificador y ponga en reproducción la fuente del programa que desee grabar.

**2** Presione POWER, después presione  $\triangle$ , e inserte un cassette en el deck B.

Con la cara que desee grabar hacia usted



**3** Ajuste DIRECTION.


Para grabar en	póngalo en
una sola cara	$\rightleftarrows$
ambas caras*	$\circlearrowright$


\* La grabación se parará cuando finalice la cinta de la cara posterior.

**4** Presione REC ●.


$\triangleright$  se encenderá para la grabación de la cara situada hacia usted. Si no se enciende, presione  $\triangleright$  una vez.



El deck de cassettes ajusta automáticamente el nivel de la grabación (consulte la página 8). Cuando se encienda completamente el indicador AUTO, deje de reproducir la fuente de programa. Si desea ajustar manualmente el nivel de la grabación, consulte "Para ajustar manualmente el nivel de la grabación" en la página 7.

 Para proteger grabaciones contra el borrado accidental Rompa la(s) lengüeta(s) de protección contra el borrado (consulte la página 11).





 El sistema Dolby HX PRO\* funciona automáticamente durante la grabación (solamente para TC-WE405) La distorsión y los ruidos en la respuesta de alta frecuencia se reducen para que pueda disfrutar sonidos sean de superior calidad incluso durante la reproducción en otro deck.

\* HX Pro Headroom extension producido por Bang & Olufsen y fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

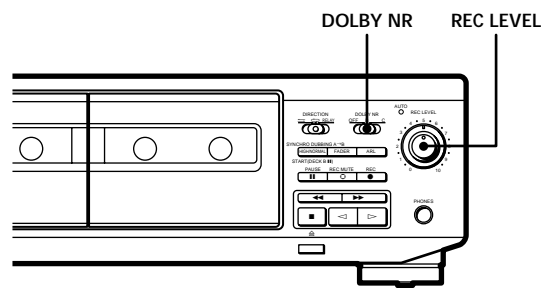
DOLBY, el símbolo de la D doble  y HX PRO son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**5** Presione PAUSE  o .  
Se iniciará la grabación

**6** Ponga en reproducción la fuente de programas.

Para	presione
parar la grabación	
iniciar la grabación desde la cara posterior	 dos veces en el paso 5
realizar una pausa	PAUSE  . Para reanudar la grabación, vuelva a presionar la tecla.
extraer el cassette	 después de haber parado la grabación

**Utilización de estos interruptores (controles) para realizar operaciones adicionales**



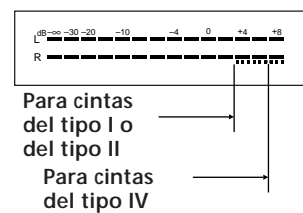
**Para grabar con el sistema Dolby NR**

Ponga DOLBY NR en B o C antes de iniciar la grabación.

**Para ajustar manualmente el nivel de la grabación**

Después de presionar REC ● en el paso 4 de la página 6, gire REC LEVEL para que los medidores de nivel de pico puedan subir hasta el nivel recomendado para cada tipo de cinta.

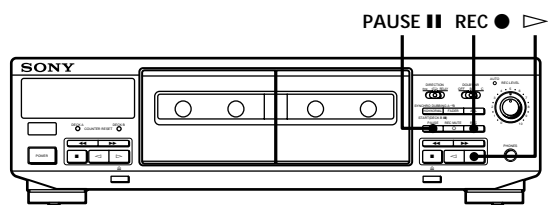
Después de hacer el ajuste, deje de reproducir la fuente de programa y continúe desde el paso 5.





## Ajuste automático del nivel de grabación (Nivel de grabación automático)

La función de nivel de grabación automático mide automáticamente el nivel de grabación pico y ajusta el nivel de grabación de acuerdo a dicha medición.



- 1 Siga los pasos 1 a 3 de "Grabación de cintas" en la página 6.  
Confirme que las lengüetas de protección de la grabación en el cassette están intactas.
- 2 Presione REC ●.  
El indicador AUTO parpadea y el deck de cassettes ajusta automáticamente el nivel de la grabación. El indicador AUTO se enciende permanentemente una vez ajustado el nivel de la grabación.
- 3 Presione PAUSE || o ▷.  
Se inicia la grabación.

### Para cancelar la función de nivel de grabación automático

Presione ARL o gire REC LEVEL para que se apague el indicador AUTO. Si lo hace en el medio de la grabación, ésta se seguirá haciendo pero se desactivará la función de nivel de grabación automático.

### Para parar la grabación

Presione ■.

### 💡 ¿Qué es la función de nivel de grabación automático?

La función de nivel de grabación automático establece automáticamente el nivel de grabación de acuerdo al nivel de pico del sonido de la fuente de programa. Mientras el indicador AUTO esté parpadeando, el deck de cassettes ajusta el nivel de la grabación lo más alto posible sin provocar una distorsión de los sonidos. Si el nivel de la señal sube demasiado después de haberse iniciado la grabación, el deck de cassettes reducirá gradualmente el nivel de la grabación.

- 💡 Ajuste manualmente el nivel de la grabación utilizando REC LEVEL en los casos siguientes:
- El nivel de la grabación no puede ajustarse correctamente debido a que hay muchos ruidos parásitos en la fuente de programa.
  - El nivel de la fuente de programa está demasiado bajo y el nivel de la grabación no sube.  
Durante los pasajes silenciosos de una fuente de programa como en la música clásica, el nivel de la grabación puede no aumentar durante un tiempo. Si después de ese pasaje se espera otro pasaje con un nivel de sonido alto, reproduzca dicha parte primero para que puedan obtenerse los ajustes correctos.
  - El nivel de grabación no disminuye durante un largo período de tiempo. La función de nivel de grabación automático puede no funcionar correctamente cuando se trata de grabar el sonido procesado por un ecualizador gráfico que posee un nivel de sonido extremadamente alto.

- 💡 Para grabar con el nivel de grabación óptimo
- Para que no se produzcan cambios en el nivel de la grabación después de que empieza la grabación, presione REC ● mientras reproduce la sección de nivel más alto del sonido fuente, que desea grabar. Podrá realizar grabaciones más naturales.
  - Si se reproduce toda la fuente de programa después de que haya dejado de parpadear el indicador AUTO y permanezca encendida, el deck de cassettes ajustará el nivel de grabación para la parte de la fuente de programa con el nivel de señal más alto.

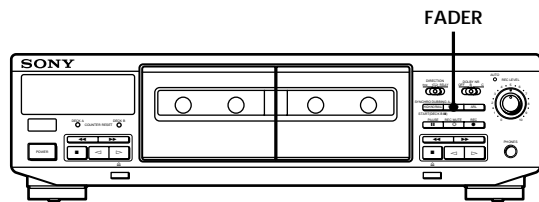
- 💡 El ajuste del nivel de grabación se mantiene incluso después de haber terminado la grabación
- Después de haber terminado la grabación con la función de nivel de grabación automático, el indicador AUTO permanece encendido y el ajuste del nivel de grabación permanece incambiado. Para cancelar este ajuste utilice uno de los siguientes procedimientos:
- Presione ARL para que se apague el indicador AUTO
  - Gire REC LEVEL
  - Desconecte el deck de cassettes.

## Aumento gradual y desvanecimiento (Desvanecedor)

Usted puede aumentar gradualmente el nivel de grabación al comienzo de una grabación (aumento gradual) o reducirlo gradualmente al final de la misma (desvanecimiento).

Esta función es muy conveniente, por ejemplo, cuando la cinta finalice y usted no desee cortar bruscamente la canción.

Usted solamente podrá utilizar el aumento gradual y el desvanecimiento si se ha ajustado el nivel de grabación manualmente (consulte la página 7).



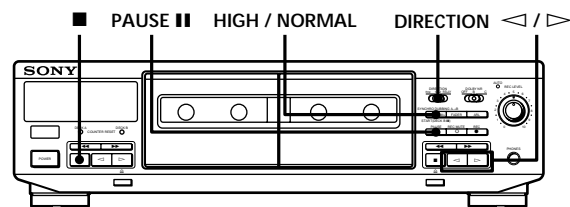
Para	Haga lo siguiente
Aumento gradual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Realice los pasos 1 a 4 de "Grabación de cintas" en la página 6.</li> <li>2 Presione FADER. Durante el aumento gradual, el indicador AUTO parpadea y se apaga cuando haya finalizado el aumento gradual.</li> </ol>
Desvanecimiento	Presione FADER cuando desee iniciar el desvanecimiento durante la grabación. Cuando se haya desvanecido, destella "REC" en el visualizador y el deck de cassettes entra en pausa.

### Nota

El aumento gradual y el desvanecimiento no son posibles cuando el REC LEVEL está en su posición de 0 (mínimo).

## Duplicación de cintas

Usted podrá copiar una cinta del deck A al deck B a velocidad normal o a gran velocidad.



- 1 Inserte el cassette grabado en el deck A y un cassette en blanco en el deck B. Cerciérese de que el cassette del deck B posea lengüeta de protección contra el borrado.
- 2 Seleccione la(s) cara(s) que desee grabar.

Para grabar	ponga DIRECTION en
una cara	⇌
ambas caras	↻

La grabación de la cara posterior del deck B se iniciará independientemente de la reproducción de la cara A.

RELAY.  
La grabación de la cara posterior del deck B se iniciará simultáneamente con la reproducción de la cara posterior del deck A.

- 3 Seleccione la velocidad de duplicación.

Para seleccionar	Presione HIGH/NORMAL
Velocidad normal	Una vez
Alta velocidad	Dos veces

En el visualizador aparecerá "HIGH" o "NORM". El deck cambiará a duplicación en espera.

- 4 Seleccione la cara en la que dese iniciar la duplicación.

Para grabar desde la	Presione
cara frontal	▷
la cara posterior	◁

- 5 Para iniciar la duplicación, presione PAUSE ■■.

## Operaciones avanzadas de grabación

Para parar la duplicación

Durante	presione
la duplicación a velocidad normal	■ del deck B
la duplicación a gran velocidad	■ de cualquier deck



Durante la duplicación a gran velocidad  
Solamente funcionará ■.



Usted no tendrá que ajustar el nivel de grabación ni seleccionar el sistema Dolby NR durante la duplicación

La función de duplicación se realizará automáticamente con el mismo nivel de grabación y el sistema de reducción de ruido Dolby que los del cassette del deck A. Sin embargo, si desea escuchar el sonido durante la duplicación a velocidad normal, ajuste DOLBY NR de acuerdo con el cassette del deck A (consulte la página 5).

### Nota

Si hay un televisor cerca del deck de cassettes, es posible que se produzca ruido durante la duplicación a gran velocidad. En este caso, desconecte la alimentación del televisor o aléjelo del deck de cassettes.

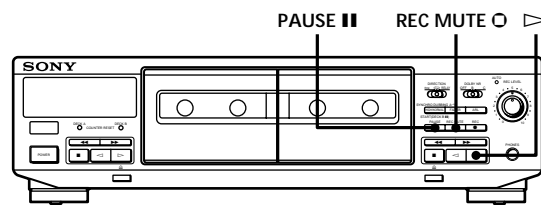
### Duplicación de partes específicas solamente

Usted solamente podrá realizar esto durante la duplicación a velocidad normal.

- 1 Presione ■ del deck A en el punto en el que desee saltar.  
El deck B cambiará al modo de grabación en pausa.
- 2 Localice el punto en el que desee reanudar la grabación en el deck A, y después pare la cinta.
- 3 Para reanudar la duplicación, presione PAUSE ■.

## Inserción de espacios en blanco durante la grabación (Silenciamiento de la grabación)

Usted podrá insertar un espacio en blanco de 4 segundos entre cada canción o borrar partes no deseadas de la cinta.



- 1 Inicie la grabación.
- 2 Presione REC MUTE ○ donde desee insertar un espacio en blanco.  
En el visualizador parpadeará "REC" y en la cinta se insertará un espacio en blanco.  
Después de 4 segundos, se encenderá || y el deck de cassettes cambiará al modo de grabación en pausa.
- 3 Para reanudar la grabación, presione PAUSE || o ▷.



Si desea dejar un espacio en blanco de más de 4 segundos  
Mantenga presionada REC MUTE ○ el tiempo deseado. Después de 4 segundos, "REC" parpadeará con mayor rapidez.  
Cuando suelte REC MUTE ○, se encenderá || y el deck de cassettes cambiará al modo de grabación en pausa. Para reanudar la grabación, presione PAUSE || o ▷.

### Precauciones

#### Seguridad

- No desarme el deck de cassettes, ya que podría recibir descargas eléctricas. En caso de avería, solicite solamente los servicios de personal cualificado.
- Si dentro del deck de cassettes entra cualquier objeto sólido o líquido, desenchúfelo y haga que sea comprobado por personal cualificado.

#### Fuentes de alimentación

- Antes de utilizar el deck de cassettes, compruebe si la tensión de alimentación del mismo coincide con la de la red local. La tensión de alimentación está indicada en la placa de características del panel posterior del deck de cassettes.
- La unidad no se desconectará de la red de CA, aunque ponga en OFF su interruptor de alimentación, mientras esté enchufada en una toma de la misma (no aplicable a modelos europeos).
- Cuando no vaya a utilizar el deck de cassettes durante mucho tiempo, cerciórese de desenchufarlo de la toma de la red. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable.
- El cable de alimentación de CA solamente deberá ser reemplazado por personal cualificado.

#### Operación

- Debido al mecanismo de seguridad, las teclas de función no trabajarán si el portacassette no está completamente cerrado, si no hay cassette en el mismo, o si el cassette no está correctamente insertado en su portacassette.
- Asegúrese de parar la cinta antes de desconectar el deck de cassettes. De lo contrario, puede dañarse la cinta.

#### Ubicación

- Coloque el deck de evitar evitar cassettes en un lugar adecuadamente ventilado a fin de evitar que se recaliente el deck.
- No coloque el deck de cassettes:
  - sobre una superficie suave, como una alfombra, ya que podrían bloquearse los orificios de su parte inferior.
  - en un lugar cercano a fuentes térmicas.
  - en un lugar sometido a la luz solar directa.
  - en posición inclinada.
  - en un lugar excesivamente polvoriento o sometido a golpes.

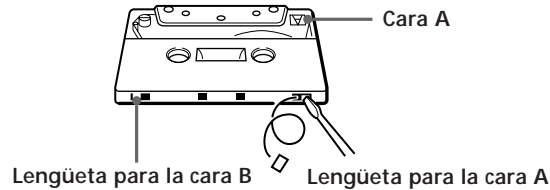
#### Limpieza del deck de cassettes

Limpie la caja, el panel, y los controles con un paño suave ligeramente humedecido en una solución poco concentrada de detergente. No utilice ningún tipo de estropajos, polvos abrasivos, ni disolventes como alcohol o bencina.

Si tiene alguna pregunta o problema en relación con este deck de cassettes, consulte a su proveedor Sony.

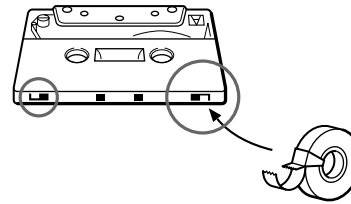
### Notas sobre los cassettes

Para proteger la grabación de la cara A o de la B Rompa la lengüeta de protección contra el borrado.

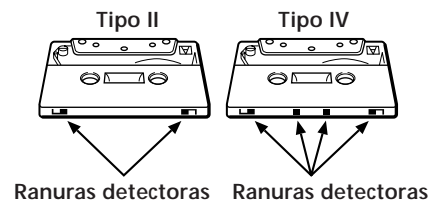


Para grabar un cassette carente de lengüetas de protección contra el borrado

Cubra el orificio correspondiente a la lengüeta correspondiente con cinta adhesiva.



Cuando utilice cassettes de tipo II o IV, tenga cuidado de no cubrir las ranuras detectoras que utiliza el deck para determinar el tipo de cinta.



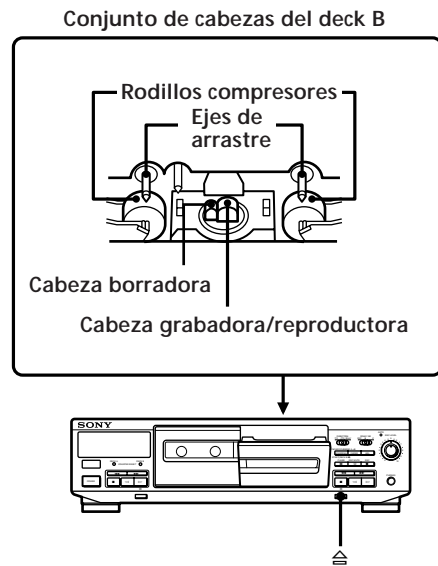
#### Cintas de más de 90 minutos

No se recomienda utilizar cintas de más de 90 minutos excepto para grabación o reproducción continua. Estas cintas son muy finas y tienden a estirarse fácilmente.

#### Manejo de los cassettes

- Para evitar que la trayectoria de paso de la cinta, evite tocar la superficie de la cinta.
- Coloque los cassettes aleados de equipos con imanes, como altavoces o amplificadores, ya que la cinta podría distorsionarse o la grabación podría borrarse.
- No exponga los cassettes a la luz solar directa, a temperaturas extremadamente frías, ni a la humedad.

## Limpieza




### Limpieza de las cabezas y la trayectoria de la cinta

Limpie todas las superficies por las que pase la cinta cada 10 horas de operación a fin de impedir:

- sonido de baja calidad
- reducción en el nivel del sonido
- fluctuación o trémolo excesivos, u omisión de sonido
- pérdida del sonido
- borrado incompleto
- grabación de mala calidad

Para obtener grabaciones de gran calidad, se recomienda efectuar la limpieza antes de cada grabación.

- 1** Presione  para abrir el portacassette. Sujete la cubierta frontal por ambos lados y levántela suavemente para extraerla.
- 2** Con la alimentación de la unidad desconectada, limpie las cabezas, los rodillos compresores, y los ejes de arrastre con un palillo de algodón ligeramente humedecido en alcohol o en líquido limpiador para decks de cassettes adquirido en una tienda del ramo.
- 3** Vuelva a instalar la cubierta frontal.


### Desmagnetización de las cabezas

Después de 20 o 30 horas de utilización, o cuando note siseo y/o pérdida de altas frecuencias, desmagnetice las cabezas con un desmagnetizador adquirido en una tienda del ramo. Consulte el manual de instrucciones del desmagnetizador.

## Guía para la solución de problemas

Si experimenta cualquiera de las dificultades siguientes cuando utilice el deck de cassettes, utilice la guía siguiente para resolverla. Si el problema persiste después de haber realizado estas comprobaciones, consulte a su proveedor Sony.

Las teclas de función no trabajan.

- ➔ El deck de cassettes no funcionará durante unos 3 segundos después de haber conectado su alimentación. Espere hasta que  deje de parpadear.
- ➔ Compruebe si el cassette está correctamente insertado y si el portacassette está completamente cerrado.

La cinta no se reproduce o no se graba.

- ➔ No hay cassette en el portacassette.
- ➔ La cinta ha finalizado.
- ➔ La cinta está floja. Ténsela.
- ➔ El cassette carece de lengüeta(s) de protección contra el borrado (consulte la página 11).
- ➔ Compruebe si el ajuste del amplificador es correcto.
- ➔ Compruebe si las conexiones del deck de cassettes son seguras.
- ➔ Las cabezas y la trayectoria de la cinta están sucias. Límpielas (consulte la página 12).
- ➔ La cabeza grabadora/reproductora está magnetizada. Desmagnetícela (consulte la página 12).

La fluctuación, el efecto de trémolo, o la pérdida de sonido es excesivo.

- ➔ Los ejes de arrastre y los rodillos compresores están sucios. Límpielos (consulte la página 12).

El nivel del sonido es bajo, el sonido se pierde, o la reproducción de altas frecuencias deficiente./La cinta no se ha borrado completamente./El ruido aumenta.

- ➔ Las cabezas de grabación/reproducción o borrado y la trayectoria de la cinta están sucias. Límpielas (consulte la página 12).
- ➔ Las cabezas de grabación/reproducción o borrado están magnetizadas. Desmagnetícelas (consulte la página 12).

Hay zumbido o ruido.

- ➔ El deck de cassettes está situado cerca de un televisor o de una videograbadora. Aléjelo.
- ➔ El deck de cassettes está situado sobre o debajo del amplificador. Aléjelo.

El tono está desequilibrado.

- ➔ Compruebe si la posición de DOLBY NR es igual que cuando grabó la cinta.
- ➔ El deck de cassettes está situado cerca de un televisor o de una videograbadora. Aléjelo.

La cinta se para antes de haberse rebobinado completamente.

- ➔ La cinta está floja. Ténsela.
- ➔ El casco del cassette está alabeado. Utilice otro cassette.




El ruido de transporte de la cinta es demasiado fuerte durante el avance rápido o el rebobinado.

- ➔ Este ruido se debe al cassette y no significa ningún problema mecánico.

 no trabaja.

- ➔ Se produjo un corte del suministro eléctrico, o el cable de alimentación está desconectado durante la operación de la cinta. Vuelva a conectar la alimentación.

Hay un corte en el sonido durante la reproducción

- ➔ Se ha presionado  en uno de los deck mientras el otro estaba reproduciendo. O se ha presionado PAUSE ,  en el deck B cuando se estaba reproduciendo en el deck A.

## Información adicional

### Especificaciones

#### Sistema

Sistema de grabación  
Estéreo de 4 pistas y 2 canales

Tiempo de avance rápido y rebobinado  
Aprox. 180 seg (con cassette C-60 de Sony)

Polarización  
De CA

Relación señal-ruido (al nivel de pico ponderada sin el sistema Dolby NR)

Tipo de cinta I, tipo I Sony (NORMAL): 55 dB  
Tipo de cinta II, tipo II Sony (HIGH): 57 dB  
Tipo de cinta IV, tipo IV Sony (METAL): 58 dB

Relación señal-ruido (valores aproximados)

Con el sistema Dolby NR B: 5 dB a 1 kHz, 10 dB a 5 kHz  
Con el sistema Dolby NR C: 15 dB a 500 Hz, 20 dB a 1 kHz

Distorsión armónica

0,4% (con una cinta tipo I, tipo I Sony (NORMAL):  
160 nWb/m, 315 Hz, distorsión de la 3.ª armónica)  
1,8% (con una cinta tipo IV, tipo IV Sony (METAL):  
250 nWb/m, 315 Hz, distorsión de la 3.ª armónica)

Respuesta en frecuencia (sin sistema Dolby NR)

Cinta tipo I, tipo I Sony (NORMAL): 30 - 16.000 Hz  
(±3 dB, IEC)  
Cinta tipo II, tipo II Sony (HIGH): 30 - 17.000 Hz  
(±3 dB, IEC)  
Cinta tipo IV, tipo IV Sony (METAL): 30 - 19.000 Hz  
(±3 dB, IEC)  
30 - 13.000 Hz (±3 dB, grabación a -4dB)  
Cinta tipo I, tipo I Sony (NORMAL): 20 - 17.000 Hz  
(±6 dB)  
Cinta tipo II, tipo II Sony (HIGH): 20 - 18.000 Hz  
(±6 dB)  
Cinta tipo IV, tipo IV Sony (METAL): 20 - 20.000 Hz  
(±6 dB)

Fluctuación y trémolo

±0,15%, ponderación de pico (IEC)  
0,1%, ponderación eficaz (NAB)  
±0,2%, ponderación de pico (DIN)

#### Entradas

Entradas de línea (tomas fono)  
Sensibilidad: 0,16 V  
Impedancia de entrada: 47 kiloohmios

#### Salidas

Salidas de línea (tomas fono)  
Nivel nominal de salida: 0,5 V a una impedancia de carga de 47 kiloohmios  
Impedancia de carga: Más de 10 kiloohmios

Auriculares (toma telefónica estéreo) (solamente para TC-WE405)  
Nivel de salida: 0,25 mW a una impedancia de carga de 32 ohmios

#### Generales

##### Alimentación

Lugar de adquisición	Requisitos de alimentación
EE.UU. y Canadá	120 V CA, 60 Hz
Reino Unido y Europa continental	220 - 230 V CA, 50/60 Hz
Australia	240 V CA, 50/60 Hz
Otros países	120/220/240 V CA, 50/60 Hz

##### Consumo

18 W

##### Dimensiones (aprox.) (an/al/prf)

430 × 120 × 305 mm  
incluyendo partes y controles salientes

##### Masa (aprox.)

3,8 kg

##### Accesorios suministrados

Cables conectores de audio (2 clavijas fono - 2 clavijas fono) (2)

##### Accesorio opcional

Telemando RM-J910  
Para más detalles sobre la posibilidad de adquirir el mando a distancia, consulte con su distribuidor de productos de Sony más cercano.

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

## Índice alfabético

### A, B

- Ajuste
  - automático del nivel de grabación. *Consulte*
  - Nivel de grabación automático
  - manualmente el nivel de la grabación 7
  - volumen 5

### C

- Cabezas
  - desmagnetización 12
  - limpieza 12
- Cable conector de audio 4, 14
- Cassette. *Consulte* Cinta
- Cinta
  - extracción 5, 7
  - limpieza de la trayectoria 12
  - notas 11
  - protección de la grabación 11
  - tipo 11
- Conexión
  - conexiones 4
  - descripción general 4

### D, E, F, G, H

- Desembalaje 4
- Desvanecedor
  - aumento gradual 9
  - desvanecimiento 9
- Duplicación
  - duplicación a gran velocidad 9
  - duplicación a velocidad normal 9, 10
  - partes específicas solamente 10
- Especificaciones 14
- Grabación 6
- Guía para la solución de problemas 13

### I, J, L, M, N, O, P, Q

- Inserción
  - casete 5, 6
  - espacios en blanco 10
- Limpieza
  - cabezas y trayectoria de la cinta 12
  - deck de cassettes 11
- Nivel de grabación automático 8

### R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

- Reproducción
  - reproducción automática 5
  - reproducción básica 5
- Reproducción automática 5
- Silenciamiento de la grabación 10
- Sistema Dolby HX PRO 7
- Sistema Dolby NR 5, 7

## Denominación de los controles

### Botones

- ARL (ajuste de nivel de grabación automático) 8
- FADER (desvanecedor) 9
- HIGH/NORMAL (gran velocidad/normal) 9
- PAUSE ■■ (pausa) 5, 7-10, 13
- REC (grabación) ● 6-8
- REC MUTE (silenciamiento de la grabación) ○ 10
- ⊕ (expulsión) 5-7, 12, 13
- (parada) 5, 7-10, 13
- ▷ (reproducción progresiva) 5-10, 13
- ◁ (reproducción regresiva) 5, 7, 9, 13
- ▶▶, ◀◀ (avance rápido y rebobinado) 5, 13

### Interruptores

- DIRECTION (sentido) 5, 6, 9
- DOLBY NR (sistema de reducción de ruido Dolby) 5, 7, 10, 13
- POWER (alimentación) 5, 6

### Controles

- REC LEVEL (nivel de grabación) 7-9

### Tomas

- LINE IN (entrada de línea) 4
- LINE OUT (salida de línea) 4
- PHONES (auriculares) 5

### Otros

- Indicador AUTO 6, 8, 9
- Portacassette 5, 6, 12
- Medidores de nivel de pico 7



## **ADVERTÊNCIA**

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

---

## Bem-vindo!

Agradecemos-lhe pela aquisição do Deck de Cassetes Estéreo da Sony. Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras consultas.

---

## Acerca deste manual

As instruções neste manual valem para os modelos TC-WE405 e TC-WR661. Verifique o número do modelo no painel posterior do seu deck de cassetes. Neste manual, o TC-WE405 é o modelo utilizado para propósitos de ilustração. Quaisquer diferenças no funcionamento estão claramente indicadas no texto, por exemplo, com os dizeres "somente TC-WE405".

### Tipos de diferença

	Modelo WE405	WR661
Característica		
Dolby HX PRO	•	
Tomada PHONES	•	

### Convenção

O símbolo a seguir é utilizado neste manual:



Indica conselhos e lembretes para tornar as operações mais fáceis.

# Índice

---

## Preparativos

- Desempacotamento 4
- Ligação do sistema 4

---

## Leitura de cassetes 5

## Gravação de cassetes 6

---

## Operações avançadas de gravação

- Ajustamento automático do nível de gravação (Nível de gravação automático) 8
- Início e término graduais (Graduador) 9
- Duplicação de cassetes 9
- Inserção de um espaço em branco durante a gravação (Silenciamento de gravação) 10

---

## Informações adicionais

- Precauções 11
- Notas acerca das cassetes 11
- Limpeza 12
- Verificação de problemas 13
- Especificações 14

---

## Índice remissivo 15

## Desempacotamento

Certifique-se de que os seguintes itens estão presentes:

- Cabos de ligação de áudio (2)

## Ligação do sistema

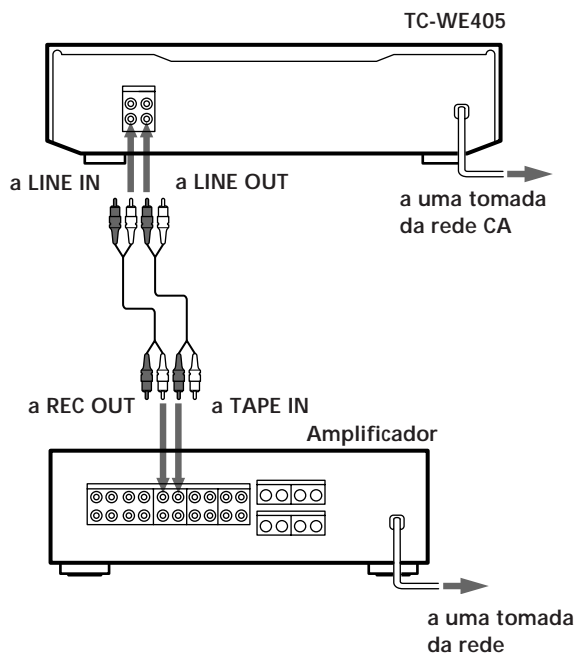
Esta secção descreve como ligar o deck de cassetes a um amplificador. Certifique-se de desligar a alimentação de cada componente antes de efectuar as ligações.

Aos proprietários do TC-WR661

Para informações quanto a como ligar o deck de cassetes ao amplificador TA-AV561, consulte o Manual de Instruções que acompanha o TA-AV561.

Aos proprietários do TC-WE405

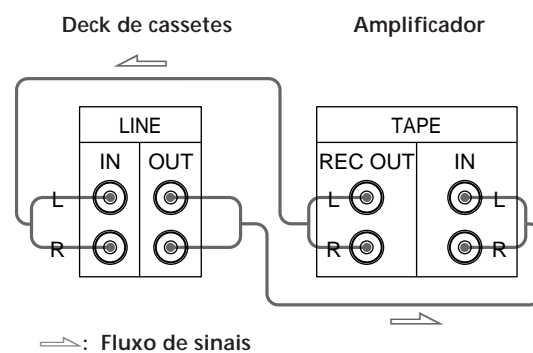
Siga as instruções abaixo para ligar o seu deck de cassetes a um amplificador.



## Ligações

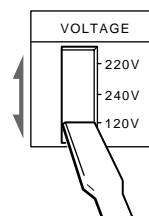
Quando da ligação de um cabo de ligação de áudio, certifique-se de combinar os cabos codificados por cores com as tomadas correspondentes nos componentes: vermelho (direita) com vermelho e branco (esquerda) com branco. Assegure-se de efectuar as ligações firmemente a fim de evitar zumbidos e interferências.

Ligue o deck de cassetes ao amplificador tal como ilustrado abaixo.



## Ajuste do selector de voltagem (somente nos modelos fornecidos com um selector de voltagem)

Verifique se o selector de voltagem localizado no painel posterior do deck de cassetes está ajustado de acordo com a tensão da rede eléctrica local. Caso não o esteja, ajuste o selector à posição correcta, utilizando uma chave de fenda, antes de ligar o cabo de alimentação CA a uma tomada da rede CA.



## Ligação do cabo de alimentação CA

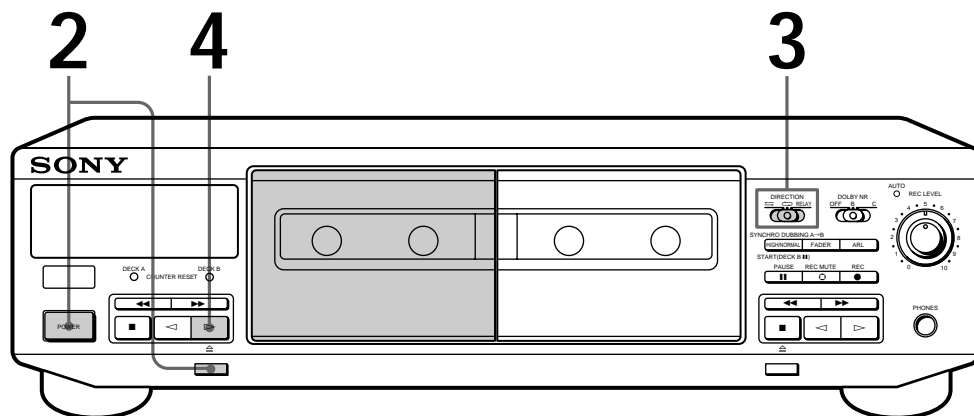
Ligue o cabo de alimentação CA a uma tomada da rede CA.

## Qual é o próximo passo?

Agora, o seu deck de cassetes está pronto para ser utilizado.

Para as operações básicas, consulte as páginas de 5 a 7; para operações mais avançadas, consulte as secções que começam na página 8.

# Leitura de cassetes



- Consulte a página 4 quanto a informações acerca da ligação do sistema.
- Podem-se utilizar ambos os decks para a leitura.

☀ Para localizar o começo da fita e iniciar a reproduzir automaticamente (Leitura automática)

Pressione ◀ mantendo ▷ pressionado. Para o lado reverso, pressione ▶ mantendo pressionado ◁.

☀ Para reproduzir uma cassette gravada com o sistema Dolby NR\*  
Ajuste o DOLBY NR para a mesma posição utilizada para a gravação da fita: B ou C.

☀ O que vem a ser o sistema Dolby NR?

O sistema Dolby NR (redução de ruído) elimina o chiado da fita amplificando os sinais de baixo nível na banda de alta frequência durante as gravações, e reduzindo-os durante reproduções. O tipo C proporciona uma maior redução de ruídos que o tipo B.

☀ É possível ligar auscultadores à tomada PHONES (somente TC-WE405)

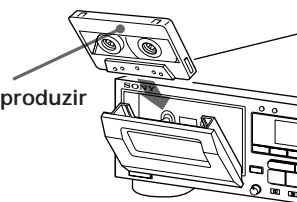
\* Redução de ruído Dolby fabricada sob licença de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY e o símbolo dos dois D são marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**1** Ligue a alimentação do amplificador e selecione a posição do deck de cassetes.

**2** Pressione POWER, a seguir carregue em ☰ e insira uma cassette.

Com o lado que deseja reproduzir voltado para fora.



**3** Ajuste DIRECTION.

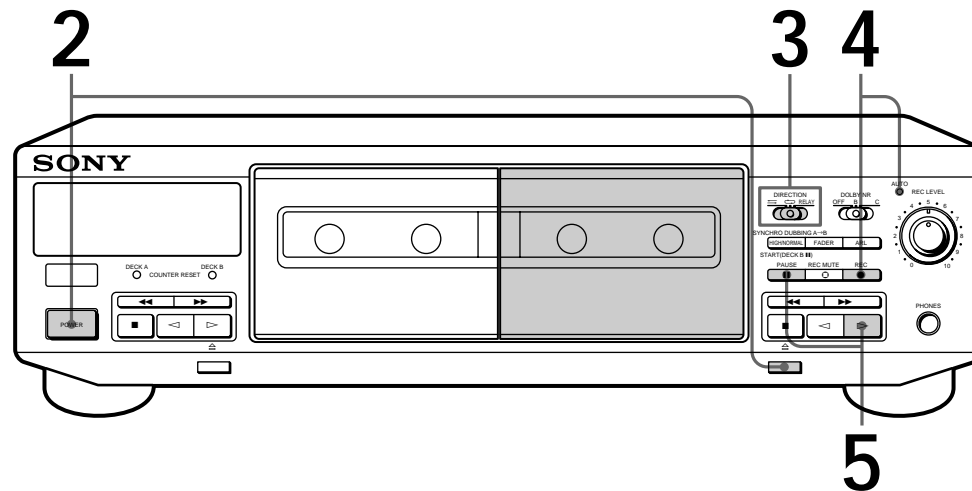
Para reproduzir	Ajuste para
somente um dos lados	⇄
ambos os lados continuamente*	↻
ambos os decks em sucessão*	RELAY

\* O deck cessa automaticamente após reproduzir cinco vezes.

**4** Pressione ▷. O deck inicia a leitura. Ajuste o volume no amplificador.

Para	Pressione
cessar a leitura	■
iniciar a leitura a partir do lado reverso	◁
pausar (somente deck B)	PAUSE    . Pressione a tecla novamente para retomar a leitura.
avançar rapidamente ou rebobinar	▶▶ ou ◀◀ quando o deck estiver em paragem
retirar a cassette	☰ após cessar a leitura

# Gravação de cassetes

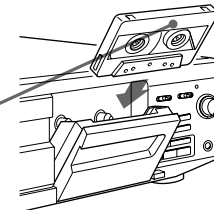


- Consulte a página 4 quanto a informações acerca da ligação do sistema.
- Utilize o deck B (à sua direita) para a gravação.
- Consulte "Duplicação de cassetes" (página 9) para realizar uma cópia da cassette.

**1** Ligue a alimentação do amplificador e reproduza a fonte de programa que deseja gravar.

**2** Pressione POWER, a seguir carregue na tecla e insira uma cassette no deck B.

Com o lado que deseja reproduzir voltado para fora.



**3** Ajuste DIRECTION.

Para gravar em	Ajuste-o para
somente um dos lados	
ambos os lados*	

\* A gravação cessará quando a fita atingir o final do lado reverso.

**4** Pressione REC ●.

O indicador acende-se para indicar a gravação no lado voltado para fora. Caso não se acenda, pressione a tecla uma vez.

O deck de cassetes ajusta o nível de gravação automaticamente (consulte página 8). Depois que o indicador AUTO ficar aceso continuamente, cesse a leitura da fonte de programa. Caso se queira ajustar o nível de gravação manualmente, consulte "Para ajustar o nível de gravação manualmente" na página 7.

**Nota**

Quando o deck B estiver gravando ou em pausa na gravação, nenhum dos botões do deck A funcionará.



Para proteger gravações contra apagamentos acidentais

Quebre a(s) lingueta(s) para a protecção de gravações (consulte a página 11).



O sistema Dolby HX PRO\* é ativado automaticamente durante gravações (somente TC-WE405)

Distorções e ruídos em resposta de alta frequência são reduzidos a fim de produzir gravações de alta qualidade que possam ser desfrutadas mesmo quando reproduzidas em outros decks de cassetes.

\* HX Pro Headroom extension desenvolve por Bang & Olufsen e fabricada sob licença de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

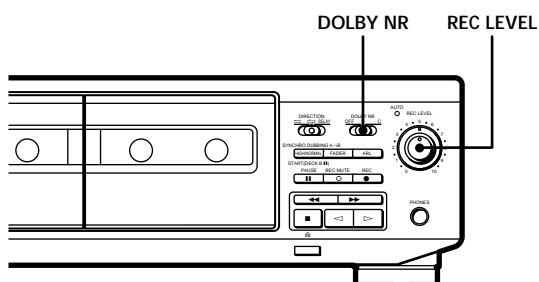
DOLBY, o símbolo dos dois D □□ e HX PRO são marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**5** Pressione PAUSE || ou ▷. Tem início a gravação.

**6** Dê início à leitura da fonte de programa.

Para	Pressione
cessar a gravação	■
iniciar a gravação a partir do lado reverso	◁ duas vezes no passo 5
pausar	PAUSE   . Pressione-a novamente para retomar a gravação.
retirar a cassete	⊞ após cessar a gravação

Utilize estas teclas (controlos) para executar as operações adicionais

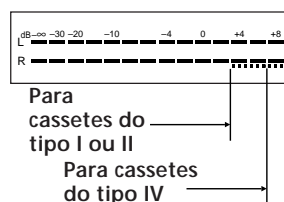


**Para gravar com o sistema Dolby NR**

Ajuste DOLBY NR para B ou C antes de iniciar a gravação.

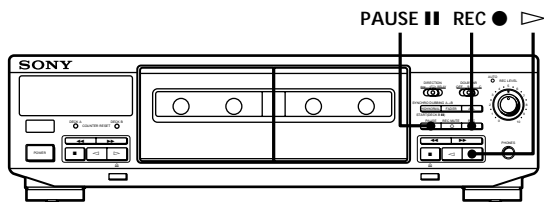
**Para ajustar o nível de gravação manualmente**

Após ter pressionado REC ● no passo 4 da página 6, gire o REC LEVEL de modo que o medidor do nível de pico alcance o nível recomendado para o tipo de fita correspondente. Após ter efectuado os ajustamentos, cesse a leitura da fonte de programa, e continue com os procedimentos a partir do passo 5.



## Ajustamento automático do nível de gravação (Nível de gravação automático)

A função Nível de gravação automático mede automaticamente o nível de pico dos sinais e ajusta o nível de gravação conforme o mesmo.



- 1 Efectue os passos de 1 a 3 da "Gravação de cassetes" na página 6. Certifique-se de que as linguetas de protecção de gravações não foram removidas da cassette.
- 2 Pressione REC ●. O indicador AUTO acende-se intermitentemente e o deck ajusta automaticamente o nível de gravação. O indicador AUTO ficará aceso continuamente depois que o nível de gravação tenha sido ajustado.
- 3 Pressione PAUSE || ou ▷. A gravação terá início.

Para cancelar a função Nível de gravação automático Pressione ARL ou gire o REC LEVEL de modo que o indicador AUTO apague-se. Caso qualquer um destes atos seja efectuado durante gravações, a gravação terá prosseguimento mas com a função Nível de gravação automático desligada.

Para cessar a gravação Pressione ■

- 💡 O que vem a ser a função Nível de gravação automático?
- A função Nível de gravação automático ajusta automaticamente o nível de gravação de acordo com o nível de pico dos sinais da fonte de programa. Enquanto o indicador AUTO estiver piscando, o deck ajusta o nível de gravação o mais alto possível sem causar distorções. Caso o nível dos sinais eleve-se excessivamente depois de iniciada a gravação, o deck baixará gradualmente o nível de gravação.

- 💡 Deve-se ajustar o nível de gravação manualmente com o REC LEVEL nos seguintes casos:
- Impossibilidade de ajustar o nível de gravação apropriadamente devido a ruídos excessivos na fonte de programa.
  - O nível da fonte de programa é demasiado baixo e o nível de gravação não aumenta. Durante um trecho mais baixo em uma fonte de programa tal como música clássica, o nível de gravação poderá não elevar-se por algum tempo. Caso um nível sonoro mais alto seja previsível mais tarde na faixa, execute aquela porção primeiro de modo a obter um nível de gravação correcto.
  - O nível de gravação não diminui por um longo tempo. A função Nível de gravação automático poderá não funcionar apropriadamente quando se tentar gravar sons produzidos por um equalizador gráfico que tenha sinais de nível extremamente altos.

- 💡 Para gravar com o nível de gravação mais adequado
- Para prevenir mudanças no nível de gravação depois que a gravação tenha início, pressione REC ● enquanto da leitura da porção da fonte de programa com o mais alto nível sonoro a ser gravado. Isto resulta em uma gravação com sonoridade mais natural.
  - Caso se efectue a leitura de toda a fonte de programa depois que o indicador AUTO tenha cessado de piscar e estiver aceso continuamente, o deck ajustará o nível de gravação para a porção da fonte de programa com o nível de sinal mais alto.

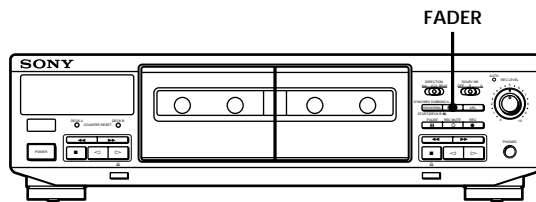
- 💡 O ajuste do nível de gravação permanece o mesmo depois que a gravação terminar
- Após ter terminado a gravação com a função Nível de gravação automático, o indicador AUTO permanece ligado e o ajuste do nível de gravação permanecerá o mesmo. Para cancelar o ajuste, execute um dos seguintes procedimentos:
- Pressione ARL para desligar o indicador AUTO
  - Gire o REC LEVEL
  - Desligue o deck

## Início e término graduais (Graduador)

Pode-se aumentar gradualmente o nível de gravação no início da gravação (início gradual) ou diminuir gradualmente o nível de gravação no final da gravação (término gradual).

Esta função é conveniente, por exemplo, quando a cassette chegar ao seu final e não se desejar que a faixa termine abruptamente.

Gravações com início ou término graduais somente serão possíveis quando o nível de gravação tenha sido ajustado manualmente (consulte página 7).



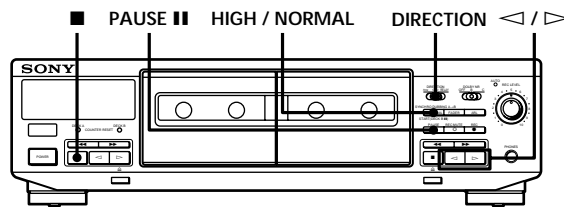
Para	Faça o seguinte:
Início gradual	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siga os passos de 1 a 4 de "Gravação de cassetes" na página 6.</li> <li>Pressione FADER. Durante o início gradual, o indicador AUTO pisca, e então desliga-se quando o início gradual ter sido completado.</li> </ol>
Término gradual	Pressione FADER quando se desejar iniciar o término gradual durante a gravação. Quando o término gradual ter sido completado, "REC" pisca no mostrador e o deck entra em pausa.

### Nota

Início ou término graduais não serão possíveis quando REC LEVEL estiver ajustado em 0 (mínimo).

## Duplicação de cassetes

Pode-se copiar a fita inserida no deck A em uma fita no deck B a uma velocidade normal ou a alta velocidade.



- Insira a cassette matriz (gravada) no deck A e a cassette em branco no deck B. Certifique-se de que as linguetas de protecção de gravações na cassette do deck B não tenham sido removidas.

- Selecione o(s) lado(s) a ser(em) gravado(s).

Para gravar em	Ajuste DIRECTION para
um só lado	⇄
ambos os lados	↻ A gravação no lado reverso da cassette do deck B tem início independentemente da leitura no deck A.  RELAY. A gravação no lado reverso da cassette do deck B tem início simultaneamente com a leitura do lado reverso da cassette no deck A.

- Escolha da velocidade de duplicação.

Para escolher	Pressione HIGH/NORMAL
Velocidade normal	Uma vez
Velocidade alta	Duas vezes

A indicação "HIGH" ou "NORM" aparecerá no mostrador.

O deck de cassetes altera-se para o modo de espera para a duplicação.

- Selecione o lado a partir do qual deseja iniciar a duplicação.

Para gravar	Pressione
a partir do lado frontal	▷
a partir do lado reverso	◁

- Pressione PAUSE ■ para dar início à duplicação.



## Operações avançadas de gravação

Para cessar a duplicação

Durante a	Carregue em
duplicação à velocidade normal	■ no deck B
duplicação a alta velocidade	■ em um dos decks



Durante a duplicação em alta velocidade  
Somente a tecla ■ estará funcionando.



Não é necessário ajustar o nível de gravação ou seleccionar o sistema Dolby NR durante a duplicação. A duplicação é automaticamente executada com o mesmo nível de gravação e ajuste do sistema Dolby NR originais da cassete no deck A. Entretanto, caso deseje monitorizar o som durante a duplicação à velocidade normal, ajuste DOLBY NR de modo a corresponder à fita no deck A (consulte a página 5).

### Nota

Caso um televisor esteja situado nas proximidades do deck de cassetes, interferências poderão ocorrer durante a duplicação em alta velocidade. Neste caso, desligue o televisor ou afaste-o do deck de cassetes.

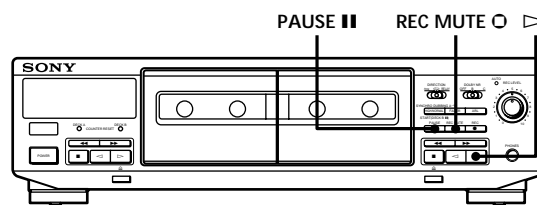
### Duplicação somente de trechos específicos

Isto pode ser realizado somente durante a duplicação à velocidade normal.

- 1 Pressione ■ do deck A no trecho que deseja saltar.  
O deck B passa ao modo de gravação em pausa.
- 2 Localize o ponto onde deseja retomar a gravação no deck A, e a seguir cesse o movimento da fita.
- 3 Pressione PAUSE ■ para retomar a duplicação.

## Inserção de um espaço em branco durante a gravação (Silenciamento de gravação)

Pode-se inserir um espaço em branco de 4 segundos entre cada faixa ou apagar trechos não desejados da fita.



- 1 Inicie a gravação.
- 2 Pressione REC MUTE ○ onde desejar inserir um espaço em branco.  
A indicação "REC" piscará no mostrador e um espaço em branco será gravado na fita.  
Após 4 segundos, o indicador ■ acender-se-á e o deck de cassetes entrará no modo de gravação em pausa.
- 3 Pressione PAUSE ■ ou ▷ para retomar a gravação.



Caso deseje inserir um espaço em branco de duração maior que 4 segundos  
Mantenha pressionada REC MUTE ○ durante o tempo desejado de duração. Após 4 segundos, a indicação "REC" passará a piscar mais rapidamente.  
Quando REC MUTE ○ for liberada, o indicador ■ acender-se-á e o deck de cassetes passará ao modo de gravação em pausa.  
Pressione PAUSE ■ ou ▷ para retomar a gravação.

### Precauções

#### Segurança

- Não desmonte o aparelho — isto pode acarretar um choque eléctrico. Solicite assistência técnica somente a pessoal qualificado.
- Se algum objecto sólido ou líquido cair dentro do aparelho, desligue o deck de cassetes da rede eléctrica e submeta-o a uma averiguação técnica por pessoal qualificado antes de voltar a utilizá-lo.

#### Fontes de alimentação

- Antes de utilizar o deck de cassetes, verifique se a voltagem de funcionamento do mesmo é idêntica à tensão da rede eléctrica local. A voltagem de funcionamento está indicada na placa localizada na parte posterior do deck de cassetes.
- Mesmo quando o interruptor de alimentação estiver desligado, o aparelho não estará desligado da rede CA enquanto estiver ligado à tomada da parede (não aplicável aos Modelos Europeus).
- Caso não vá utilizar o deck de cassetes durante um longo período, certifique-se de desligá-lo da tomada da rede. Para desligar o cabo de alimentação CA, puxe-o pela ficha; nunca pelo cabo em si.
- A troca do cabo de alimentação CA deverá ser executada somente em serviços técnicos qualificados.

#### Funcionamento

- Devido a um mecanismo de segurança, as teclas de função estarão inoperantes se o compartimento de cassette não estiver completamente fechado, se não houver cassette inserida no compartimento, ou se uma cassette estiver inserida de maneira incorrecta no compartimento.
- Assegure-se de parar a fita antes de desligar o toca-fitas. Caso contrário, a fita poderá ser danificada.

#### Localização

- Instale o deck de cassetes em um local com ventilação adequada, de modo a evitar o sobreaquecimento interno do deck de cassetes.
- Não instale o deck de cassetes:
  - sobre uma superfície macia, tal como um tapete, que possa bloquear os orifícios de ventilação localizados na base do aparelho;
  - em um local próximo a fontes de calor;
  - em um local sujeito à luz solar directa;
  - em uma posição inclinada;
  - em um local sujeito a poeira excessiva ou choques mecânicos.

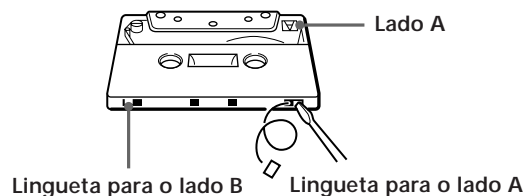
#### Limpeza do deck de cassetes

Limpe a parte externa, o painel e os controlos com um pano macio levemente humedecido com uma solução de detergente suave. Não utilize nenhum tipo de escova abrasiva, pó saponáceo ou solvente, tal como álcool ou benzina.

Caso surjam quaisquer dúvidas ou problemas concernentes a este deck de cassetes, consulte o seu agente Sony mais próximo.

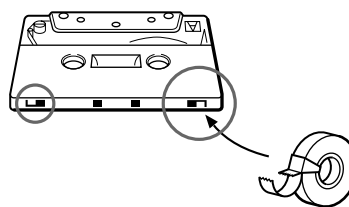
### Notas acerca das cassetes

Para proteger uma gravação no lado A ou B  
Quebre a respectiva lingueta.

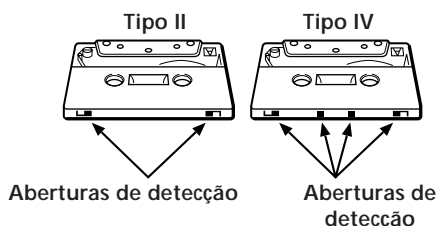


Para gravar numa fita sem uma lingueta de protecção de gravações

Cubra o respectivo orifício de lingueta com fita adesiva.



Quando estiver a utilizar uma cassette do tipo II ou IV, seja cuidadoso para não cobrir as aberturas de detecção a serem utilizadas pelo deck para determinar o tipo de cassette.

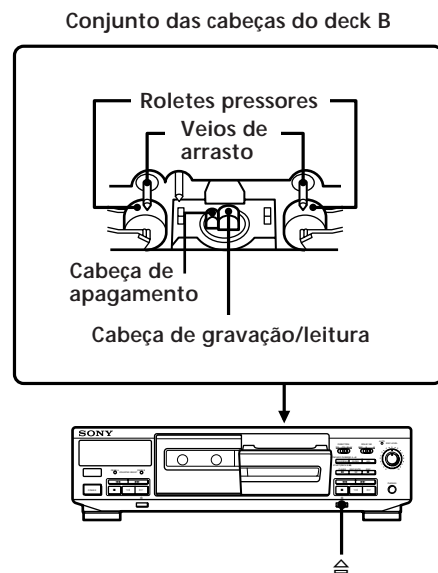


Acerca de cassetes com duração superior a 90 minutos  
Não se recomenda a utilização de cassetes com duração superior a 90 minutos, excepto para gravações ou leituras contínuas e prolongadas. Tais fitas são muito finas e tendem a deformar-se com facilidade.

#### Acerca do manuseamento de cassetes

- Para evitar o depósito de sujidades nas cabeças e no trajecto da fita, evite tocar na superfície da fita de uma cassette.
- Deixe as cassetes distantes de equipamentos com ímans, tais como altifalantes e amplificadores, que podem causar distorções na fita ou apagamento de gravações.
- Não exponha as cassetes à luz solar directa, a temperaturas extremamente baixas ou à humidade.

## Limpeza



### Limpeza das cabeças e do trajecto da fita

Limpe as cabeças e o trajecto da fita do deck de cassetes a cada 10 horas de funcionamento para evitar:

- sons de baixa qualidade;
- diminuição do nível sonoro;
- choro ou flutuação excessiva;
- perdas de som;
- apagamento incompleto;
- avarias na função de gravação.

Para assegurar melhores gravações, recomendamos a limpeza das cabeças e do trajecto da fita antes de cada gravação.

- 1** Pressione para abrir o compartimento de cassetes. Segure a tampa frontal em ambos os lados e suspenda-a delicadamente para removê-la.
- 2** Com o deck de cassetes desligado, limpe as cabeças, os roletes pressores e os veios de arrasto com uma haste de algodão levemente humedecida com álcool ou um fluido de limpeza disponível no comércio, destinado a decks de cassetes.
- 3** Recoloque a tampa frontal.

### Desmagnetização das cabeças

Após 20 ou 30 horas de utilização, ou caso perceba um ruído sibilante ou a perda das altas frequências, desmagnetize as cabeças com um desmagnetizador disponível no comércio para decks de cassetes. Consulte o manual de instruções do desmagnetizador.

## Verificação de problemas

Na ocorrência de alguma das dificuldades a seguir durante a utilização do deck de cassetes, utilize este guia como auxílio para solucionar o problema. Caso o problema persista, consulte o seu agente Sony mais próximo.

As teclas de função não funcionam.

- ➔ O deck de cassetes acabou de ser ligado e não funcionará por aproximadamente 3 segundos. Aguarde até que o indicador **II** pare de piscar.
- ➔ Verifique se a cassete está inserida correctamente e o compartimento de cassete está completamente fechado.

O deck de cassetes não reproduz ou não grava.

- ➔ Ausência de cassete no compartimento de cassete.
- ➔ A fita atingiu o seu término.
- ➔ A fita está frouxa. Bobine a folga da fita.
- ➔ A lingueta de protecção de gravações foi removida da cassete (consulte a página 11).
- ➔ Certifique-se de que o ajuste do amplificador está correcto.
- ➔ Verifique se as ligações do deck de cassetes estão firmes.
- ➔ As cabeças e o trajecto da fita estão contaminados. Limpe-os (consulte a página 12).
- ➔ A cabeça de gravação/leitura está magnetizada. Desmagnetize-a (consulte a página 12).

Ocorrência excessiva de choro, flutuações ou perdas sonoras.

- ➔ Os veios de arrasto e os roletes pressores estão contaminados. Limpe-os (consulte a página 12).

Ocorrência de diminuição do nível sonoro, perdas sonoras ou reprodução insatisfatória das altas frequências./ Apagamento incompleto da fita./ Aumento de ruídos.

- ➔ A cabeça de gravação/leitura ou a cabeça de apagamento e o trajecto da fita estão contaminados. Limpe-os (consulte a página 12).
- ➔ A cabeça de gravação/leitura ou a cabeça de apagamento está magnetizada. Desmagnetize-a (consulte a página 12).

Presença de zumbidos e ruídos de interferências.

- ➔ O deck de cassetes está localizado nas proximidades de um televisor ou videogravador. Afaste o deck de cassetes do televisor ou videogravador.
- ➔ O deck de cassetes está localizado sobre ou sob o amplificador. Afaste o deck de cassetes do amplificador.

Ocorrência de desequilíbrio de tonalidade.

- ➔ Verifique se a posição do ajuste DOLBY NR é a mesma de quando a fita foi gravada.
- ➔ O deck de cassetes está localizado nas proximidades de um televisor ou videogravador. Afaste o deck de cassetes do televisor ou videogravador.

O movimento da fita cessa antes desta ter sido completamente rebobinada.

- ➔ A fita está frouxa. Retire a folga da fita.
- ➔ O invólucro da cassete está arqueado. Utilize uma outra cassete.

Ocorrência de ruído de transporte da fita excessivamente alto durante o avanço rápido ou a rebobinagem.

- ➔ Este ruído é causado pela cassete e não significa um problema mecânico.

A tecla  $\cong$  não funciona.

- ➔ Houve um corte no fornecimento de alimentação ou o cabo de alimentação foi desligado. Ligue novamente a alimentação durante a operação da fita cassete.

Ocorrência de um pequeno intervalo na saída sonora durante reproduções.

- ➔ **▶▶**, **◀◀**, ou **■** foi pressionado em um dos decks enquanto o outro estava reproduzindo. Ou **PAUSE ■■**, **▷**, ou **◁** foi pressionado no deck B enquanto o deck A estava reproduzindo.

## Informações adicionais

### Especificações

#### Sistema

##### Sistema de gravação

Estéreo de 4 pistas e 2 canais

##### Tempo de bobinagem rápida (aproximado)

180 seg. (com cassetes C-60 da Sony)

##### Corrente de polarização

Polarização de corrente alternada

##### Relação sinal/ruído (ao nível de pico e ponderado com Dolby NR desactivado)

Fitas tipo I, Type I da Sony (NORMAL): 55 dB  
Fitas tipo II, Type II da Sony (HIGH): 57 dB  
Fitas tipo IV, Type IV da Sony (METAL): 58 dB

##### Aprimoramento da relação sinal/ruído (valores aproximados)

Com Dolby B NR activado: 5 dB a 1 kHz,  
10 dB a 5 kHz  
Com Dolby C NR activado: 15 dB a 500 Hz,  
20 dB a 1 kHz

##### Distorção harmónica

0,4% (com fitas tipo I, Type I da Sony (NORMAL):  
160 nWb/m 315 Hz, 3ª D.H.)  
1,8% (com fitas tipo IV, Type IV da Sony (METAL):  
250 nWb/m 315 Hz, 3ª D.H.)

##### Resposta em frequência (com Dolby NR desactivado)

Fitas tipo I, Type I da Sony (NORMAL):  
30 - 16.000 Hz ( $\pm 3$  dB, IEC)  
Fitas tipo II, Type II da Sony (HIGH):  
30 - 17.000 Hz ( $\pm 3$  dB, IEC)  
Fitas tipo IV, Type IV da Sony (METAL):  
30 - 19.000 Hz ( $\pm 3$  dB, IEC)  
30 - 13.000 Hz ( $\pm 3$  dB, -4 dB em gravações)  
Fitas tipo I, Type I da Sony (NORMAL):  
20 - 17.000 Hz ( $\pm 6$  dB)  
Fitas tipo II, Type II da Sony (HIGH):  
20 - 18.000 Hz ( $\pm 6$  dB)  
Fitas tipo IV, Type IV da Sony (METAL):  
20 - 20.000 Hz ( $\pm 6$  dB)

##### Choro e flutuação

$\pm 0,15\%$  pico ponderado (IEC)  
0,1% eficaz ponderado (NAB)  
 $\pm 0,2\%$  pico ponderado (DIN)

#### Entradas

##### Linhas de entrada (tomadas RCA)

Sensibilidade: 0,16 V  
Impedância de entrada: 47 kohms

#### Saídas

##### Linhas de saída (tomadas RCA)

Nível de saída nominal: 0,5 V a uma impedância de carga de 47 kohms  
Impedância de carga: superior a 10 kohms

##### Auscultadores (tomada universal estéreo) (somente TC-WE405)

Nível de saída: 0,25 mW a uma impedância de carga de 32 ohms

#### Generalidades

##### Alimentação

Local de aquisição	Alimentação requerida
E.U.A. e Canadá	120 V CA, 60 Hz
Reino Unido e Europa continental	220 - 230 V CA, 50/60 Hz
Austrália	240 V CA, 50/60 Hz
Outros países	120/220/240 V CA, 50/60 Hz

##### Consumo

18 W

##### Dimensões (aprox.) (l/a/p)

430 × 120 × 305 mm (l/a/p)  
incluindo controlos e partes salientes

##### Peso (aprox.)

3,8 kg

##### Acessórios fornecidos

Cabos de ligação de áudio (2 fichas RCA - 2 fichas RCA) (2)

##### Acessório opcional

Telecomando RM-J910  
Para maiores informações quanto à disponibilidade do commander remoto, contacte o seu revendedor Sony mais próximo.

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

## Índice remissivo

### A, B

- Ajuste
  - nível de gravação automaticamente.
  - Consulte* Nível de gravação automático
  - nível de gravação manualmente, do 7
  - volume, do 5

### C

- Cabeças
  - desmagnetização, das 12
  - limpeza, das 12
- Cabo de ligação de áudio 4, 14
- Cassete
  - ejecção, da 5, 7
  - limpeza do trajecto da fita 12
  - notas acerca, da 11
  - protecções de gravações, na 11
  - tipo 11
- Conexões. *Consulte* Ligações

### D, E, F, G, H

- Desempacotamento 4
- Dolby HX PRO, sistema 7
- Dolby NR, sistema 5, 7
- Duplicação
  - duplicação à velocidade normal 9, 10
  - duplicação em alta velocidade 9
  - somente trechos específicos, de 10
- Especificações 14
- Gradação
  - Início gradual. *Consulte* Graduador
  - Término gradual. *Consulte* Graduador
- Graduador 9
- Gravação 6
- Gravação silenciada 10

### I, J, K, L, M, N, O, P, Q

- Inserção
  - cassete, da 5,6
  - espaço em branco 10
- Leitura automática 5
- Ligações
  - introdução 4
  - ligações 4
- Limpeza
  - cabeças e do trajecto da fita, das 12
  - parte externa, da 11
- Nível de gravação automático 8

### R, S, T, U

- Reprodução
  - reprodução automática 5
  - reprodução normal 5

### V, W, X, Y, Z

- Verificação de problemas 13

## Nomes dos controlos

### Teclas

- ARL (ajuste automático do nível de gravação) 8
- FADER (graduador) 9
- HIGH/NORMAL 9
- PAUSE ■■ 5, 7-10, 13
- REC (gravação) ● 6-8
- REC MUTE (gravação silenciada) ○ 10
- ⊕ (ejecção) 5-7, 12, 13
- (paragem) 5, 7-10, 13
- ▷ (leitura progressiva) 5-10, 13
- ◁ (leitura reversa) 5, 7, 9, 13
- ▶▶, ◀◀ (avanço rápido e rebobinagem) 5, 13

### Interruptores

- DIRECTION de sentido de movimento da fita 5, 6, 9
- DOLBY NR de redução de ruídos
- Dolby 5, 7, 10, 13
- POWER de alimentação 5, 6

### Controlos

- REC LEVEL do nível de gravação 7-9

### Tomadas

- LINE IN de entrada de linha 4
- LINE OUT de saída de linha 4
- PHONES dos auscultadores 5

### Outros

- Compartimento de cassete 5, 6, 12
- Indicador AUTO 6, 8, 9
- Medidores do nível de pico 7







