

Stereo Cassette Deck

Bedienungsanleitung _____ **D**

Gebruiksaanwijzing _____ **NL**

Bruksanvisning _____ **S**

Istruzioni per l'uso _____ **I**

TC-KB920S

Vorsicht

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

Um einen Brand zu verhüten, dürfen die Ventilationsöffnungen des Gerätes nicht mit einer Zeitung, einer Tischdecke, einem Vorhang usw. abgedeckt werden. Stellen Sie auch keine brennenden Kerzen auf das Gerät.

Um Feuer- oder Stromschlaggefahr zu vermeiden, stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten wie z.B. Vasen auf das Gerät.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden.

Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

Herzlichen Glückwunsch

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses Sony Stereo-Cassettendecks. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

Zu dieser Anleitung

Die Anleitung behandelt das Modell TC-KB920S.

Was Sie über die Anleitung wissen sollten

- In der Anleitung werden die Bedienungselemente des Geräts des Geräts behandelt.
- Innerhalb dieses Handbuchs wird das folgende Symbol verwendet:



Kennzeichnet zusätzliche Informationen und Tips zur Bedienung.

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbereitung

Nach dem Auspacken 4
Anschluß 4

Wiedergabe 5

Aufnahme 6

Zusätzliche Wiedergabefunktionen

Suchbetrieb: Multi-AMS, Auto Play und Memory Play 8

Zusätzliche Aufnahmefunktionen

Kalibrierung von Vormagnetisierung und Aufnahmepegel 9
Kontrolle der Aufnahme 10
Einfügen einer Leerstelle während der Aufnahme (Record Mute-Funktion) 10

Sonstiges

Zur besonderen Beachtung 11
Hinweise zu den Cassetten 11
Reinigen und Entmagnetisieren 12
Störungsüberprüfungen 13
Technische Daten 14
Glossar 15

Stichwortverzeichnis 16

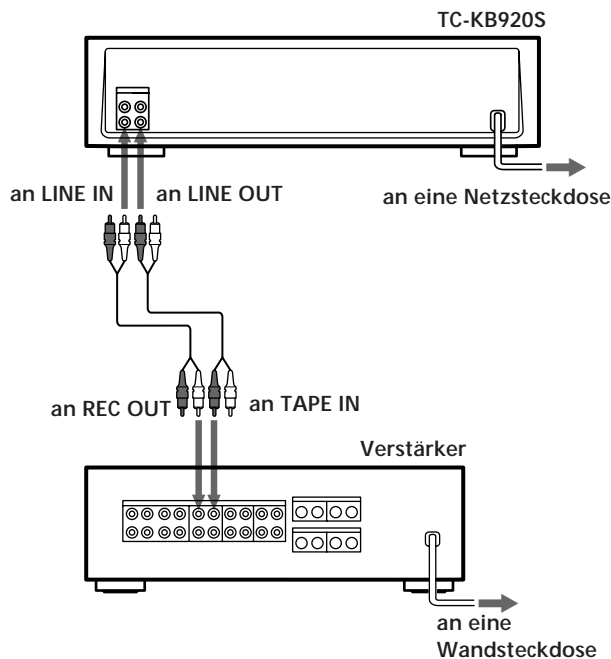
Nach dem Auspacken

Vergewissern Sie sich davon, daß die folgenden Teile beige packt sind:

- Audiokabel (2)

Anschluß

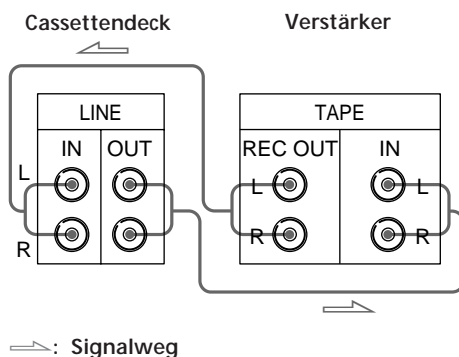
Schließen Sie das Cassettendeck wie im folgenden gezeigt an. Vor dem Anschließen schalten Sie alle Geräte aus.



Auf richtigen Anschluß achten

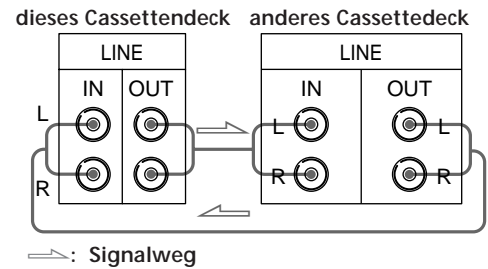
Der rechte Kanal ist rot und der linke weiß gekennzeichnet. Achten Sie darauf, die Kanäle richtig miteinander zu verbinden und die Stecker der Kabel fest einzustecken. Lockerer Anschluß kann Brummen und andere Störgeräusche verursachen.

Zum Anschluß des Cassettendecks an den Verstärker siehe die folgende Abbildung:



Anschluß eines weiteren Cassettendecks

Verbinden Sie die beiden Cassettendecks, wie unten gezeigt.



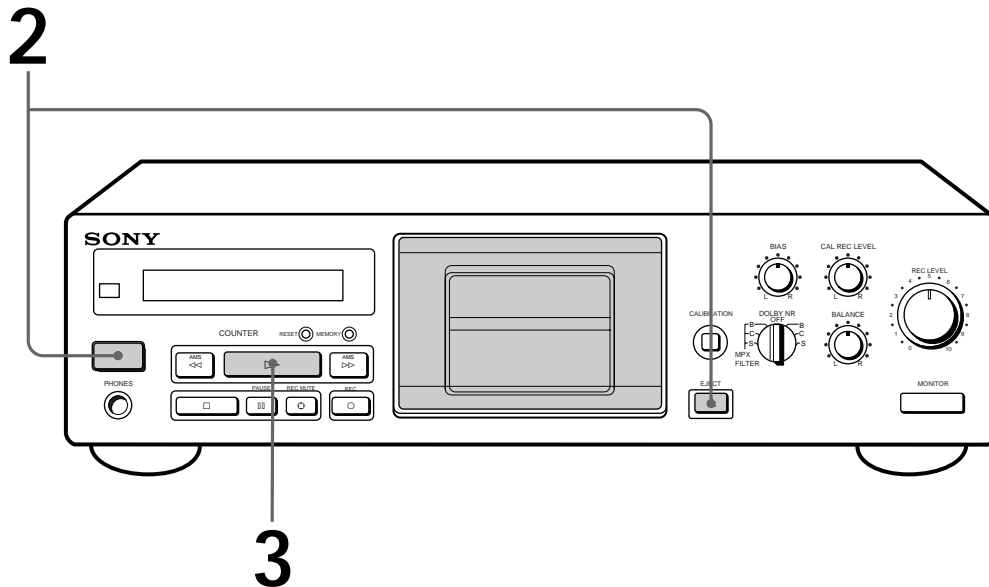
Anschluß des Netzkabels

Schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose an.

Die nächsten Schritten

Das Cassettendeck ist nun betriebsbereit. Zum grundlegenden Betrieb siehe Seite 5 bis 7; zu den Zusatzfunktionen siehe ab Seite 8.

Wiedergabe



• Zum Anschluß siehe Seite 4.

Zur Wiedergabe einer Dolby-codierten* Aufzeichnung
Schalten Sie DOLBY NR in dieselbe Position, mit der das Band bespielt wurde — B, C oder S.
Denken Sie daran, daß die Einstellungen B, C und S an beiden Seite die gleichen sind, weil der MPX-Filter nur während der Aufnahme arbeitet.

Zum Hören über den Kopfhörer Schließen Sie den Kopfhörer an PHONES

1 Schalten Sie den Verstärker ein, und schalten Sie ihn auf Bandbetrieb.

2 Drücken Sie POWER und dann \triangle .
Legen Sie eine Cassette ein und schließen Sie den Cassettenhalter.

Im Display werden daraufhin TAPE und der Bandtyp (I, II oder IV) angezeigt.



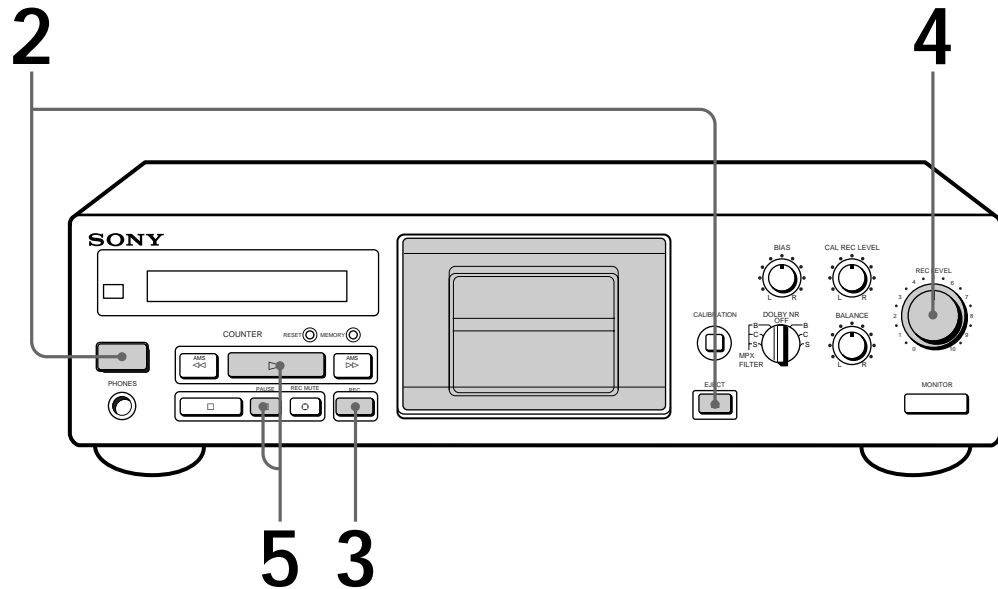
3 Drücken Sie \triangleright .
Die Wiedergabe beginnt.
Stellen Sie die Lautstärke am Verstärker ein.
Drücken Sie nicht bei laufendem Band POWER oder \triangle , denn sonst wird das Band beschädigt.

| Zum | Drücken Sie |
|---|--|
| Stoppen der Wiedergabe | ■ |
| Umschalten auf Pause | PAUSE. Durch erneutes Drücken dieser Taste kann die Wiedergabe fortgesetzt werden. |
| Vorspulen oder Zurückspulen | ▶▶ oder ◀◀ bei gestopptem Deck |
| Erhöhen der Vor- oder Rückspulgeschwindigkeit | ▶▶ oder ◀◀ während des Vor- bzw. Zurückspulens erneut |
| Herausnehmen der Cassette | \triangle nach Stoppen der Wiedergabe |


* Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY und das doppel D symbol \square sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.


Aufnahme



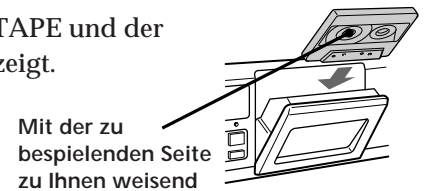
• Zum Anschluß siehe Seite 4.

 Zum Schutz gegen versehentliches Löschen Brechen Sie das (die) Löschschildchen der Cassette heraus (siehe Seite 11).


1 Schalten Sie den Verstärker ein, und geben Sie die Signalquelle, die aufgenommen werden soll, wieder.

2 Drücken Sie POWER und dann .
Legen Sie eine Cassette ein und schließen Sie den Cassettenhalter.

Im Display wird daraufhin TAPE und der Bandtyp (I, II oder IV) angezeigt.



3 Drücken Sie ● REC.
Zur Bestätigung erscheint SOURCE im Display.

Drücken Sie nicht bei laufendem Band POWER oder , denn sonst wird das Band beschädigt.

4 Stellen Sie an REC LEVEL den Aufnahmepegel ein.

Die Einstellung ist so vorzunehmen, daß das Spitzenpegelmeter bei den höchsten Pegeln gerade bis zu dem für den verwendeten Bandtyp empfohlenen Maximalpegel ausschlägt.



für Bandtyp I oder II →

für Bandtyp IV →


Nach der Einstellung stoppen Sie die Signalquelle wieder.

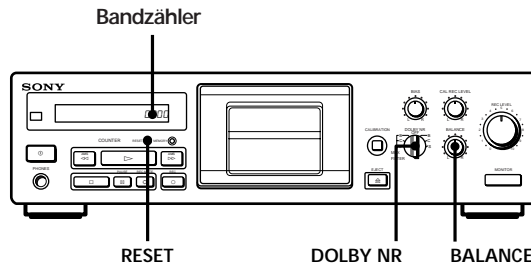
5 Drücken Sie  PAUSE oder .


Die Aufnahme beginnt.

6 Starten Sie die Wiedergabe der Signalquelle.

| Zum | Drücken Sie |
|---------------------------|---|
| Stoppen der Aufnahme | ■ |
| Umschalten auf Pause | PAUSE. Durch erneutes Drücken der Taste kann die Aufnahme fortgesetzt werden. |
| Herausnehmen der Cassette | ⊞ nach Stoppen der Aufnahme |

 Dolby HX PRO* wird automatisch während der Aufnahme hinzugeschaltet.




 Zur Ermittlung der noch verfügbaren Bandlänge

- 1 Suchen Sie das Ende des vorhandenen Aufzeichnungsteils auf.
- 2 Drücken Sie RESET, um den Bandzähler auf 0.00 zurückzustellen.
- 3 Drücken Sie ►►, um das Band ganz zum Ende zu spulen.

Der Bandzähler zeigt dann die ungefähr noch für die Aufnahme zu Verfügung stehende Bandlänge an.

* HX Pro headroom extension stammt von Bang & Olufsen und ist hergestellt unter lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY, das doppel D symbol  und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Einzelheiten zu DOLBY HX PRO siehe Glossar auf Seite 15.

Zum Einstellen der Balance

Mit BALANCE kann der Pegel getrennt für den rechten und linken Kanal eingestellt werden. Kontrollieren Sie die Einstellung anhand der R- und L-Segmentbalken des Spitzenpegelmeters.

Zum Aufnehmen mit dem Dolby-Rauschverminderung

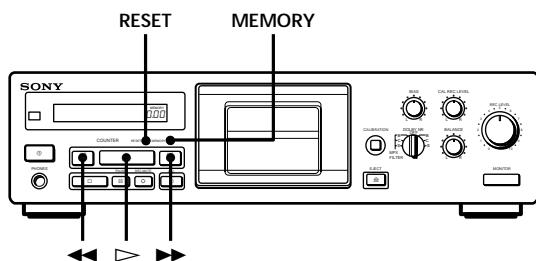
Drehen Sie DOLBY NR vor Beginn der Aufnahme nach rechts auf die gewünschte Position (B, C oder S).

Wenn beim Aufnehmen eines UKW-Senders mit Dolby-Rauschverminderung die Tonqualität unbefriedigend ist

Drehen Sie DOLBY NR vor Beginn der Aufnahme nach links auf die gewünschte Position (B, C oder S mit MPX FILTER). Dadurch wird das Filter zugeschaltet, um die Effizienz des Dolby-Rauschverminderungssystems zu optimieren. Zur Bestätigung erscheint FILTER im Display. (Einzelheiten zum MPX-Filter siehe Glossar auf Seite 15.)

Suchbetrieb: Multi-AMS, Auto Play und Memory Play

Mit der AMS-Funktion (Multi-AMS = Automatic Music Sensor) kann ein weiter vorne oder hinten liegender Titel und mit der Memory Play-Funktion ein zuvor gespeicherter Punkt schnell aufgefunden werden. Die Auto Play-Funktion ermöglicht ein automatisches Starten der Wiedergabe nach dem Rückspulen zum Bandanfang.

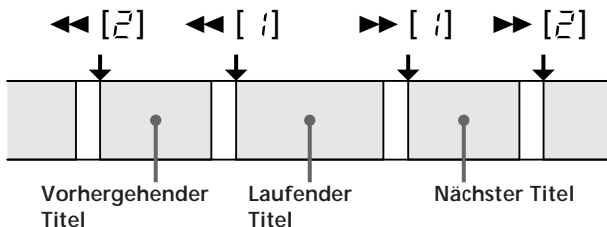


| Funktion | Zu drückende Taste |
|--|--|
| Suchen des Anfangs vom nachfolgenden Titeln (Multi-AMS*) | ▶▶ wiederholt während der Wiedergabe drücken. Um beispielsweise den zwei Stellen weiter vorausliegenden Titel aufzusuchen, die Taste zweimal drücken. |
| Suchen des Anfangs des laufenden Titels (Multi-AMS*) | ◀◀ einmal während der Wiedergabe drücken |
| Suchen des Anfangs eines zurückliegenden Titels (Multi-AMS*) | ◀◀ wiederholt während der Wiedergabe drücken. Um beispielsweise den zwei Stellen zurückliegenden Titel aufzusuchen, die Taste dreimal drücken. |
| Suchen des Bandanfangs (Auto Play) | Die MEMORY-Taste wiederholt drücken, bis MEMORY im Display erlischt. Dann ▶ gedrückt halten und gleichzeitig ◀◀ drücken. |
| Suchen eines bestimmten Bandpunktes (Memory Play) | Die MEMORY-Taste wiederholt drücken, bis MEMORY im Display erscheint. Beim Erreichen des zu speichernden Bandpunktes den Zähler durch Drücken von RESET zurückstellen. Um später am gespeicherten Punkt automatisch die Wiedergabe zu starten, ▶ gedrückt halten und gleichzeitig ◀◀ drücken. (Wenn nur ◀◀ gedrückt wird, stoppt das Band am Zählerstand 0.00.) |

* Mit der AMS-Funktion kann ein um bis zu 30 Stellen weiter vorne oder hinten liegender Titel aufgesucht werden.

Was während des Multi-AMS-Betriebs passiert
Während des Multi-AMS-Betriebs flackert PLAY. Bei Erkennung einer Leerstelle wird die angezeigte Nummer dekrementiert. Nach Lokalisierung des Anfangs des gewünschten Titels erscheint wieder die Zähleranzeige und die Wiedergabe beginnt.

↓ : Anfang des Titels

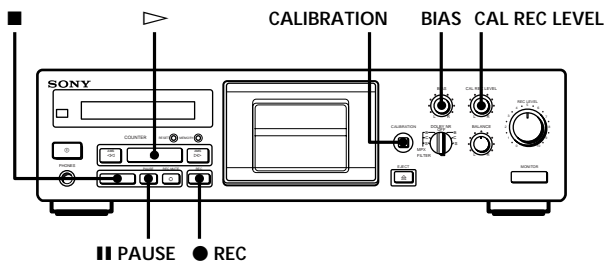


Hinweise

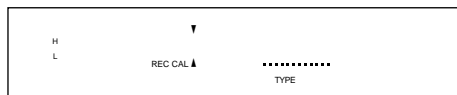
- Die Multi-AMS-Funktion arbeitet in folgenden Fällen möglicherweise nicht einwandfrei:
 - Die Leerstelle zwischen den Titeln ist kürzer als vier Sekunden.
 - Rechter und linker Kanal weisen sehr unterschiedlichen Pegel auf.
 - Innerhalb des Titels befindet sich eine Passage mit niedriger Frequenz oder sehr niedrigem Pegel.
- Beachten Sie beim Suchbetrieb, daß der Zähler nicht mit 100%iger Genauigkeit arbeitet.

Kalibrierung von Vormagnetisierung und Aufnahmepegel

Das automatische Bandtyp-Erkennungssystem ATS (Automatic Tape Selection) dieses Decks stellt zwar die Entzerrung und die Vormagnetisierung für die generellen Bandtypen automatisch ein, aber es lassen sich durch die Vornahme einer automatischen Kalibrierung von Vormagnetisierung und Aufnahmepegel noch bessere Resultate erzielen.

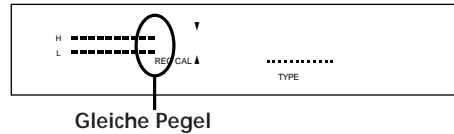


- 1 Legen Sie die Cassette, auf die aufgenommen werden soll, ein.
- 2 Drücken Sie CALIBRATION. Die Anzeige zur Einstellung des Vormagnetisierungsstroms und zur Kalibrierung des Aufnahmepegels erscheint.

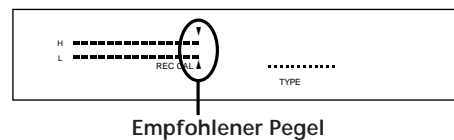


- 3 Drücken Sie REC.
- 4 Drücken Sie PAUSE oder \triangleright , um den Kalibriervorgang einzuleiten. (Es werden nun Testtöne, die jedoch nicht zu hören sind, aufgezeichnet.)
Nach zwei bis drei Sekunden erscheinen zwei Segmentbalken, die den Testtonsignalpegel anzeigen, im Display.
Nehmen Sie dann nacheinander die Einstellung des Vormagnetisierungsstroms und die Kalibrierung des Aufnahmepegels vor.

- 5 Stellen Sie BIAS so ein, daß beide Segmentbalken gleichen Pegel anzeigen.
Wenn der obere Balken einen höheren Pegel anzeigt, drehen Sie BIAS nach rechts.
Wenn der untere Balken einen höheren Pegel anzeigt, drehen Sie BIAS nach links.



- 6 Stellen Sie CAL REC LEVEL so ein, daß beide Segmentbalken den empfohlenen Pegel anzeigen.
Zum Verlängern der Segmentbalken drehen CAL REC LEVEL nach rechts.
Zum Verkürzen der Segmentbalken drehen Sie CAL REC LEVEL nach links.



- Falls erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 5 und 6.
- 7 Drücken Sie \blacksquare . Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück.
 - 8 Spulen Sie das Band zurück und starten Sie die eigentliche Aufnahme.

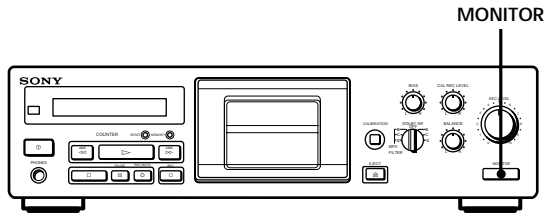
- Die Vormagnetisierungs-, Aufnahmepegel- und Aufnahmeentzerrungs-Regler können auch zur wunschgemäßen Feineinstellung der Klangcharakteristik genutzt werden. Einzelheiten finden Sie auf Seite 15.

Hinweise

- Bei der Kalibrierung reagieren die Pegelbalken relativ empfindlich auf Einstellungsänderungen.
- Der Frequenzgang von Reineisenbändern ist nur sehr geringfügig von der Vormagnetisierung abhängig. Eventuell ist innerhalb des mit diesem Deck möglichen Vormagnetisierungsstrom-Variationsbereichs (etwa $\pm 20\%$) überhaupt keine Änderung hörbar.

Kontrolle der Aufnahme

Sie können während der Aufnahme die Qualität des aufgenommenen Signals mit dem Eingangssignal vergleichen.

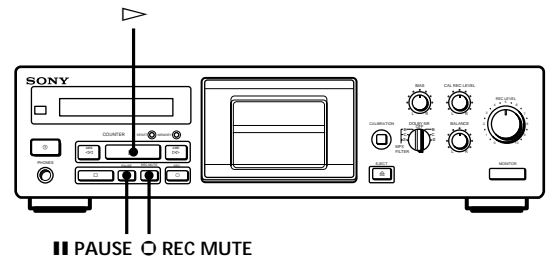




Um das gerade aufgenommene Signale zu hören, drücken Sie MONITOR wiederholt, bis TAPE im Display angezeigt wird. Sie können dann das aufgenommene Signal mithören.

Um das Eingangssignal zu hören
Drücken Sie MONITOR wiederholt, bis SOURCE im Display angezeigt wird.

Einfügen einer Leerstelle während der Aufnahme (Record Mute-Funktion)

Mit der Record Mute-Funktion können automatisch viersekündige Leerstellen zwischen den Titeln eingefügt werden. Diese Leerstellen gewährleisten eine einwandfreie Funktion des Multi-AMS (siehe Seite 8). Außerdem lassen sich mit der Record Mute-Funktion auch unerwünschte Passagen ausblenden.



- 1 Starten Sie die Aufnahme.
 - 2 Drücken Sie **O REC MUTE** an der Stelle, an der eine Leerstelle eingefügt werden soll. REC blinkt im Display, und das Deck zeichnet eine Leerstelle auf.
Nach vier Sekunden leuchtet **||** konstant auf, und das Deck schaltet auf Aufnahme-Bereitschaft um.
 - 3 Drücken Sie **|| PAUSE** oder **▷**, um die Aufnahme fortzusetzen.
-  **Zum Erzeugen einer Leerstelle von mehr als vier Sekunden**
Halten Sie **O REC MUTE** länger gedrückt. Nach vier Sekunden beginnt REC schneller zu blinken. Wenn Sie nun **O REC MUTE** loslassen, leuchtet **||** konstant auf und das Deck schaltet auf Aufnahme-Bereitschaft um.
Durch Drücken von **|| PAUSE** oder **▷** kann die Aufnahme fortgesetzt werden.
-  **Zum Erzeugen einer Leerstelle von weniger als vier Sekunden**
Drücken Sie **O REC MUTE** und dann **|| PAUSE**. Das Deck schaltet auf Aufnahme-Bereitschaft. Zum Fortsetzen der Aufnahme drücken Sie in diesem Fall **● REC** (statt **|| PAUSE**).

Zur besonderen Beachtung

Zur Sicherheit

- Um eine elektrische Schlaggefahr zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten nur einem Fachmann.
- Sollte ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Gehäuse gelangen, trennen Sie das Cassettendeck ab und lassen Sie es von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiter-verwenden.

Zur Stromversorgung

- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Cassettendecks, daß die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung steht auf dem Typenschild an der Rückseite des Decks.
- Trennen Sie bei längerer Nichtverwendung das Cassettendeck von der Steckdose ab. Zum Abtrennen des Netzkabels fassen Sie stets am Stecker und niemals am Kabel selbst an.
- Das Netzkabel darf nur von einem qualifizierten Fachhändler ausgewechselt werden.
- Das System bleibt auch im ausgeschalteten Zustand mit dem Stromnetz verbunden, solange das Netzkabel mit der Steckdose verbunden ist.

Zum Betrieb

- Eine Sicherheitsvorrichtung verhindert ein Ansprechen der Funktionselemente, wenn der Cassettenhalter nicht vollständig geschlossen ist, keine Cassette eingelegt ist oder eine Cassette falsch eingelegt ist.
- Stoppen Sie stets das Band bevor Sie das Cassettendeck ausschalten, denn sonst wird das Band beschädigt.

Zur Aufstellung

- Stellen Sie das Cassettendeck so auf, daß ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist, um einen internen Hitzestau zu vermeiden.
- An folgenden Plätzen sollte das Cassettendeck nicht aufgestellt werden:
 - Auf weichen Unterlagen wie Teppichen usw., durch die die Ventilationsöffnungen an der Unterseite des Cassettendecks blockiert werden könnten.
 - In der Nähe von Wärmequellen.
 - An Plätzen, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind.
 - Auf schrägen Unterlagen.
 - An Plätzen, die Staub oder Stößen ausgesetzt sind.

Zur Reinigung

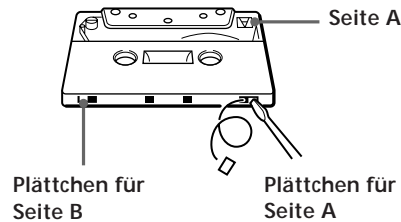
Reinigen Sie das Gehäuse, das Bedienungspunkt und die Bedienungselemente mit einem weichen, leicht mit einem milden Haushaltsreiniger angefeuchteten Tuch. Scheuerschwämme, Scheuerpulver und Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin dürfen nicht verwendet werden.

Bei weiterführenden Fragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony Händler.

Hinweise zu den Cassetten

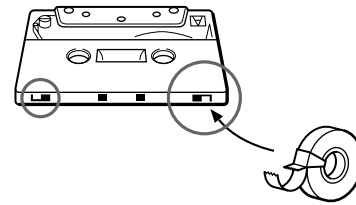
Zum Schutz gegen versehentliches Löschen

Brechen Sie das Löschschildplättchen der Seite A oder B heraus.

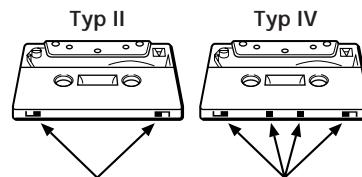


Um auf eine löschgeschützte Cassette wieder aufnehmen zu können

Überkleben Sie die Vertiefung für Seite A oder B mit einem Stück Klebeband.



Achten Sie bei Cassetten vom Typ II oder IV sorgfältig darauf, die Öffnungen für die automatische Bandty-Erkennung nicht zu überkleben.



Zu Cassetten mit einer Spielzeit von mehr als 90 Minuten

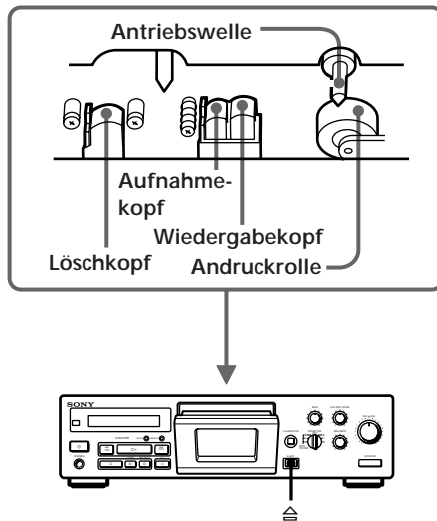
Von der Verwendung solcher Cassetten wird abgeraten, da sich das Band aufgrund der geringen Bandstärke leicht dehnen kann. Verwenden Sie diese Cassetten nur, wenn eine lange durchgehende Aufnahme-/Wiedergabezeit unbedingt erforderlich ist.

Zur Handhabung der Cassetten

- Berühren Sie niemals die Bandoberfläche mit den Fingern, da das Band sonst verschmutzt und die Verschmutzung sich dann auf den Tonköpfen und dem Bandpfad ansammelt.
- Halten Sie die Cassetten von starken Magnetfeldern fern, wie sie beispielsweise von Laufsprechern oder Verstärkern erzeugt werden. Durch Magnetfelder kann die Aufzeichnung ganz oder teilweise gelöscht werden.
- Schützen Sie die Cassetten vor direktem Sonnenlicht, extremer Kälte und Feuchtigkeit.

Reinigen und Entmagnetisieren

Im Cassettenhalter




Reinigen von TONköpfen und Bandpfad

Reinigen Sie alle Flächen, über die das Band läuft, nach jeweils 10 Betriebsstunden, um optimale Tonqualität sicherzustellen. Durch Verschmutzungen kommt es zu:

- Pegelverminderung
- Zunahme der Gleichlaufschwankungen
- Tonaussetzer
- Unzureichendes Löschen

Um optimale Ergebnisse sicherzustellen, sollte eine Reinigung vor jeder Aufnahme vorgenommen werden.

- 1 Drücken Sie , um den Cassettenhalter zu öffnen.
- 2 Wischen Sie bei ausgeschaltetem Cassettendeck mit einem Wattestäbchen, das mit Alkohol oder einer handelsüblichen Reinigungsflüssigkeit angefeuchtet wurde, über die Köpfe, die Andruckrolle und die Antriebswelle.
Warten Sie vor dem Einlegen einer Cassette, daß die gereinigten Teile vollständig trocken sind.

Entmagnetisieren der TONköpfe

Nach ca. 20 bis 30 Betriebsstunden bzw. bei einer merklichen Zunahme des Rauschens und/oder einer merklichen Bedämpfung der Höhen sollte eine Entmagnetisierung mit einem handelsüblichen Entmagnetisierer vorgenommen werden. Zur Vorgehensweise siehe die Anleitung des Entmagnetisierers.

Störungsüberprüfungen

Bei Problemen mit dem Gerät gehen Sie die folgende Liste durch. Wenn sich das Problem nicht beseitigen läßt, wenden Sie sich an den nächsten Sony Händler.

Die Funktionstasten arbeiten nicht.

- ➔ Das Cassettendeck wurde gerade eingeschaltet und ist drei Sekunden lang nicht betriebsbereit. Warten, bis **II** aufhört zu blinken.
- ➔ Darauf achten, daß die Cassette richtig eingesetzt und der Cassettenhalter vollständig geschlossen ist.

Das Band stoppt bereits vor dem Bandende.

- ➔ Das Band hängt durch. Das Band leicht straffen.
- ➔ Wenn MEMORY im Display angezeigt wird, die Anzeige durch wiederholtes Drücken der MEMORY-Taste ausschalten.
- ➔ Das Cassettengehäuse ist verzogen. Eine andere Cassette verwenden.

Es kann nicht wiedergegeben oder aufgenommen werden.

- ➔ Das Band ist am Ende angelangt.
- ➔ Das Band hängt durch. Das Band leicht straffen.
- ➔ Das Löschschildplättchen der Cassette ist herausgebrochen (siehe Seite 11).
- ➔ Tonköpfe und Bandpfad reinigen; die Tonköpfe entmagnetisieren (siehe Seite 12).
- ➔ Überprüfen, ob das Cassettendeck richtig angeschlossen ist (siehe Seite 4).
- ➔ Überprüfen, ob der Verstärker richtig eingestellt ist.

Starke Gleichlaufschwankungen oder Tonaussetzer.

- ➔ Die Antriebswellen und Andruckrollen sind verschmutzt. Die Teile reinigen (siehe Seite 12).

Geringe Lautstärke, Tonaussetzer, schwache Höhen, unzureichendes Löschen oder starkes Rauschen.

- ➔ Tonköpfe und Bandpfad sind verschmutzt. Die Teile reinigen (siehe Seite 12).
- ➔ In den Tonköpfen hat sich Restmagnetismus aufgebaut. Die Köpfe entmagnetisieren (siehe Seite 12).

Brummen oder andere Störgeräusche.

- ➔ Das Cassettendeck steht dicht neben einem TV-Gerät oder Videogerät. Die Geräte weiter voneinander entfernen.
- ➔ Das Cassettendeck steht auf oder unter einem Verstärker. Die Geräte weiter voneinander entfernen.

Schlechte Tonqualität.

- ➔ Bei der Wiedergabe den DOLBY NR-Schalter in dieselbe Position stellen, mit der die Cassette bespielt worden ist.
- ➔ Das Cassettendeck steht zu dicht neben einem TV-Gerät oder Videorecorder. Die Geräte weiter voneinander entfernen.

Die Multi-AMS-Funktion arbeitet nicht einwandfrei.

- ➔ Zwischen zwei Titeln ist eine längere Pause oder eine längere Passage mit niedriger Frequenz oder sehr niedrigem Pegel vorhanden, oder der Pegel erhöht/verringert sich langsam.
- ➔ Die Leerstelle vor dem Titel ist kürzer als vier Sekunden. Mit **REC MUTE** eine Leerstelle von vier Sekunden einfügen.
- ➔ Linker oder rechter Kanal weisen stark unterschiedlichen Pegel auf.
- ➔ Die Leerstelle vor dem Titel ist verrauscht.
- ➔ **▶▶** wurde unmittelbar vor dem Anfang des nächsten Titels bzw. **◀◀** unmittelbar vor dem Anfang des momentanen Titels gedrückt.

Technische Daten

System

Aufnahmesystem

4 Spulen, 2 Kanäle (Stereo)

Umspulzeit

ca. 90 s (mit Sony Cassette C-60)

Umspulzeit mit hoher Geschwindigkeit

ca. 45 s (mit Sony Cassette C-60)

Vormagnetisierung

Wechselstrom

Tonkopftyp

Löschkopf × 1 (S&F-Kopf)
Aufnahmekopf × 1 (SD-Kopf)
Wiedergabekopf × 1 (SD-Kopf)

Motoren

Capstanmotor (Gleichstrom-Servomotor) × 1
Spulomotor (Gleichstrommotor) × 1

Signal-Rauschabstand (Spitzenpegel, gewichtet, Dolby NR ausgeschaltet)

Typ I-Cassette (Sony Typ I NORMAL): 57 dB
Typ II-Cassette (Sony Typ II HIGH): 59 dB
Typ IV-Cassette (Sony Typ IV METAL): 61 dB

Verbesserung des Signal-Rauschabstandes durch das Dolby-System (Anhaltswerte)

Dolby B eingeschaltet: 5 dB bei 1 kHz, 10 dB bei 5 kHz
Dolby C eingeschaltet: 15 dB bei 500 Hz, 20 dB bei 1 kHz
Dolby S eingeschaltet: 10 dB bei 100 Hz, 24 dB bei 1 kHz

Klirrgrad

0,4 % (mit Bandtyp I, Sony Typ I (NORMAL):
160n Wb/m 315 Hz, 3. Harmonische)
1,5 % (mit Bandtyp IV, Sony Typ IV (METAL):
250n Wb/m 315 Hz, 3. Harmonische)

Frequenzgang (Dolby NR ausgeschaltet)

Bandtyp I, Sony Typ I (NORMAL):
20 - 17.000 Hz (±3 dB, IEC)
15 - 18.000 Hz (±6 dB)
Bandtyp II, Sony Typ II (HIGH):
20 - 18.000 Hz (±3 dB, IEC)
15 - 19.000 Hz (±6 dB)
Bandtyp IV, Sony Typ IV (METAL):
20 - 20.000 Hz (±3 dB, IEC)
20 - 16.000 Hz (±3 dB, -4 dB Aufnahme)
15 - 21.000 Hz (±6 dB)

Gleichlaufschwankungen

±0,085% W. Peak (IEC)
0,055% W. RMS (NAB)
±0,16% W. Peak (DIN)

Eingänge

Line-Eingänge (Cinchbuchsen)

Empfindlichkeit: 0,16 V
Eingangsimpedanz: 47 kOhm

Ausgänge

Line-Ausgänge (Cinchbuchsen)

Nennausgangspegel: 0,5 V an 47 kOhm Last
Lastimpedanz: über 10 kOhm

Kopfhörer (Stereo-Klinkenbuchse)

Ausgangsleistung: 0,25 mW an 32 Ohm Last

Allgemeine Daten

Stromversorgung

220 - 230 V Wechselspannung, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme

23 W

Abmessungen

ca. 430 × 123 × 305 mm (B/H/T), einschl.
vorspringender Teile und Bedienungselemente

Gewicht

ca. 5,1 kg

Mitgelieferte Zubehör

Audio-Verbindungskabel (2)

Sonderzubehör

Fernbedienung RM-J710
Einzelheiten über die Verfügbarkeit der
Fernbedienungseinheit erfragen Sie bitte bei Ihrem
Sony-Händler.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Glossar

ATS (Automatic Tape Selection)

Das ATS-System dieses Geräts stellt die Entzerrung und die Vormagnetisierung automatisch auf den eingelegten Bandtyp ein.

Bandzähler

Der Bandzähler zeigt die verstrichene Wiedergabe- bzw. Aufnahmezeit an. Beachten Sie, daß der Zähler nicht mit 100%iger Genauigkeit arbeitet und nicht zwischen Vorspannband und Magnetband unterscheidet.

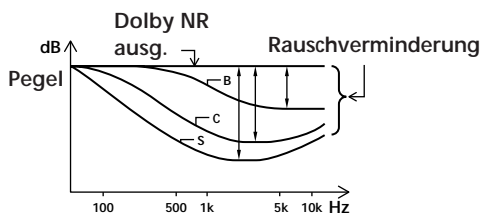
Dolby HX PRO-System

Das Dolby HX PRO-System liefert bei der Aufnahme eine verbesserte Linearität und geringeres Rauschen im oberen Frequenzbereich. Die mit diesem System erzielten Vorzüge bleiben auch bei der Wiedergabe auf einem Gerät ohne Dolby HX PRO erhalten.

Dolby-Rauschverminderung

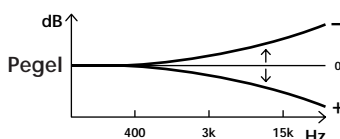
Das Dolby-System hebt bei der Aufnahme niederpegelige Signale hoher Frequenz an und senkt diese bei der Wiedergabe entsprechend wieder ab, wobei gleichzeitig auch das Rauschen reduziert wird.

Es gibt vier verschiedene Dolby-Systeme (A, B, C und S). Das Dolby-System A ist für professionelle Geräte bestimmt und ist an diesem Cassettendeck nicht vorhanden. Die Systeme B, C und S kommen in Consumer-Geräten zur Anwendung. Das System S liefert die wirkungsvollste Rauschverminderung, gefolgt von den Systemen C und B.



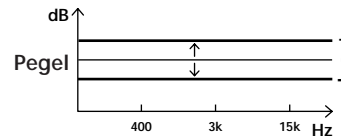
Kalibrieren der Vormagnetisierung

Um einen optimalen Frequenzgang zu erzielen, kann die Vormagnetisierung am BIAS-Regler genau an das jeweils verwendete Band angepaßt werden. Eine Verminderung der Vormagnetisierung bewirkt einen Höhenanstieg aber auch höhere Verzerrungen. Bei Erhöhung der Vormagnetisierung nehmen die Verzerrungen zwar ab, aber es tritt ein Höhenabfall auf. Stellen Sie den Regler unter Berücksichtigung beider Gesichtspunkte optimal ein. Sie können den Vormagnetisierungsstrom aber auch nach Ihrer Bevorzugung einstellen.



Kalibrieren des Aufnahmepegels

Durch Kalibrieren des Aufnahmepegels (mit dem REC LEVEL-Regler dieses Decks) kann eine exakte Anpassung an die jeweilige Bandempfindlichkeit erreicht werden. Die Aufnahmepegel-Kalibrierung ist besonders auch für ein effektives Arbeiten der Dolby-Rauschverminderung wichtig.



Multi-AMS (Automatic Music Sensor)

Mit dem Multi-AMS können bis zu 30 Stellen weiter voraus- oder zurückliegende Titel automatisch aufgesucht werden. Der Multi-AMS registriert hierzu Leerstellen, die länger als vier Sekunden sind.

Multiplexfilter

Das Multiplexfilter (MPX-Filter) dieses Decks unterdrückt den 19-kHz-Pilotton und den 38-kHz-Hilfsträger, damit diese das Dolby-System nicht beeinträchtigen können. Normalerweise werden diese Signale jedoch bereits im Tuner durch ein Filter ausreichend unterdrückt. Das MPX-Filter dieses Decks sollte nur dann eingeschaltet werden, wenn es beim Aufnehmen von UKW-Programmen mit Dolby-Rauschverminderung zu Klangbeeinträchtigungen kommt, da Ihr Tuner kein MPX-Filter besitzt oder dieses nicht einwandfrei arbeitet. In einem solchen Fall drehen Sie DOLBY NR nach rechts auf die gewünschte Position (B, C oder S mit MPX FILTER).

Testsignale

Für die automatische Kalibrierung von Vormagnetisierung und Aufnahmepegel erzeugt das Deck 10-kHz- und 400-Hz-Testtöne.

Stichwortverzeichnis

A

- Anschluß 4
- ATS 9, 15
- Aufnahme
 - Cassette 6
 - Kalibrierung des Aufnahmepegels 9, 15
- Aufnahme-Stummschaltung 10
- Auto Play 8
- Automatic Music Sensor. *Siehe* Multi-AMS
- Automatische Bandtyp-Erkennung. *Siehe* ATS
- Automatische Kalibrierung 9

B

- Balance 7
- Bandrestzeit 7
- Bandzählwerk 7, 8, 15

C

- Cassette
 - Bandtyp 5, 6, 11
 - Hinweise 11
 - Löschschutz 11

D

- Dolby HX PRO-System 7, 15
- Dolby-Rauschverminderungssystem 5, 7, 15

E

- Einfügen von Leerstellen 10
- Einlegen einer Cassette 5, 6
- Einstellung
 - Aufnahmebalance 7
 - Aufnahmepegel 6
 - Kalibrierung des Aufnahmepegels 9
 - Kalibrierung von Vormagnetisierung 9
- Entmagnetisieren der Köpfe 12

G

- Glossar 15

H, I, J

- Hinweise zu Cassetten 11

K

- Kalibrierung 9, 15
- Kontrolle der Aufnahme 10
- Köpfe
 - entmagnetisieren 12
 - reinigen 12

L

- Lokalisieren
 - Bandanfang 8
 - gewünschte Bandstelle 8
 - Titel 8
- Löschschutz 11

M

- Memory Play 8
- MPX-Filter. *Siehe* Multiplex-Filter
- Multi-AMS 8, 15
- Multiplex-Filter 7, 15

N, O, P, Q

- Nach dem Auspacken 4

R

- Rauschverminderung 7, 15
- Reinigung
 - Gehäuse 11
 - Köpfe und Bandpfad 12

S

- Störungssuche 13
- Suchlauf. *Siehe* Lokalisieren

T

- Technische Daten 14
- Testsignale 9, 15

U

- Überprüfen der Bandrestzeit. *Siehe* Bandrestzeit

V

- Vormagnetisierung, Kalibrierung der 9, 15

W, X, Y

- Wiedergabe
 - Auto Play 8
 - Memory Play 8
 - normale 5

Z

- Zähler. *Siehe* Bandzählwerk
- Zur besonderen Beachtung 11

Bedienungselemente, Anschlüsse und Sonstiges

Tasten

- CALIBRATION 9
- MEMORY 8
- MONITOR 10
- RESET 8
- ◀◀ / ▶▶ AMS 8
- ◀◀ (Rückspulen) 5, 8
- ▷ (Wiedergabe) 5, 6, 8 - 10
- ▶▶ (Vorspulen) 5, 8
- ⊕ (Cassettenauswurf) 5 - 7
- (Stopp) 5, 7
- ▬ PAUSE 5 - 7, 10
- REC MUTE (Aufnahme-Stummschaltung) 10
- REC (Aufnahme) 6, 9

Schalter

- DOLBY NR 5, 7
- POWER 5, 6

Regler

- BALANCE 7
- BIAS 9
- CAL REC LEVEL 9
- REC LEVEL 6

Buchsen

- PHONES 5

Sonstiges

- Cassettenhalter 5, 6

WAARSCHUWING

Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht, om gevaar van brand of een elektrische schok te voorkomen.

Om brand te voorkomen, mogen de ventilatie-openingen van het apparaat niet worden afgedekt door kranten, tafelkleden, gordijnen, enz. Zet ook geen brandende kaarsen op het apparaat. Om gevaar van brand of een elektrische schok te voorkomen, mogen er geen voorwerpen met vloeistof erin, zoals bloemenvazen, op het apparaat worden geplaatst.

Open niet de behuizing, om gevaar van elektrische schokken te vermijden.

Laat reparaties aan de erkende vakhandel over.

Welkom!

Hartelijk dank voor uw aankoop van dit Sony stereo cassetdeck. Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

Omtrent deze handleiding

De aanwijzingen in deze handleiding zijn bestemd voor het model TC-KB920S.

Ter verduidelijking

- Alle aanwijzingen in de tekst beschrijven de bediening met de knoppen op het cassetdeck zelf.
- Op een aantal plaatsen in deze gebruiksaanwijzing zult u het volgende symbool aantreffen:



Dit symbool vestigt uw aandacht op handige tips, die de bediening vergemakkelijken.

INHOUDSOPGAVE

Om te beginnen

- Uitpakken 4
 - Aansluiten van de installatie 4
-

- Afspelen van een cassette 5
 - Maken van bandopnamen 6
-

Speciale afspeelfuncties

- Opzoeken van een muziekstuk (Multi-AMS zoekfunctie/Automatische weergavestart/Geheugen-afspeelfunctie) 8
-

Speciale opnamefuncties

- IJking van de voormagnetisatie en het opnamenivo 9
 - Meeluisteren tijdens opnemen 10
 - Invoegen van tussenpauzes tijdens opnemen (opnamedemping) 10
-

Aanvullende informatie

- Voorzorgsmaatregelen 11
 - Opmerkingen betreffende cassettes 11
 - Reinigen 12
 - Verhelpen van storingen 13
 - Technische gegevens 14
 - Verklarende woordenlijst 15
-

Index 16

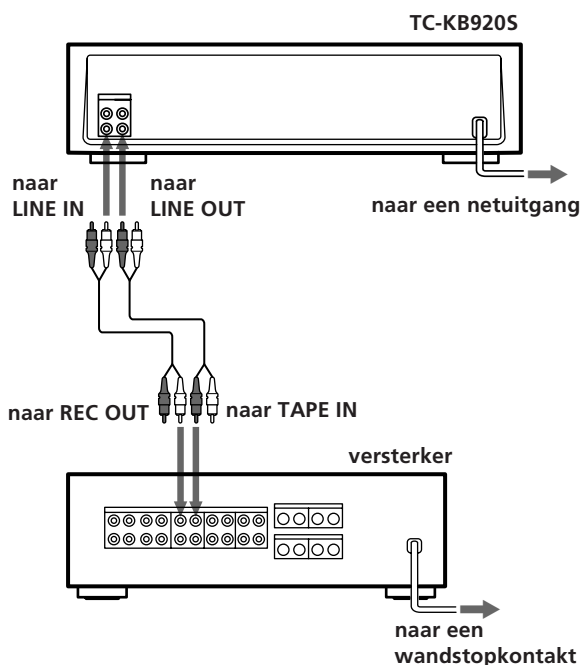
Uitpakken

Kontroleer even of het volgende bijgeleverd toebehoren inderdaad in de doos aanwezig is:

- Audio-aansluitsnoeren (2)

Aansluiten van de installatie

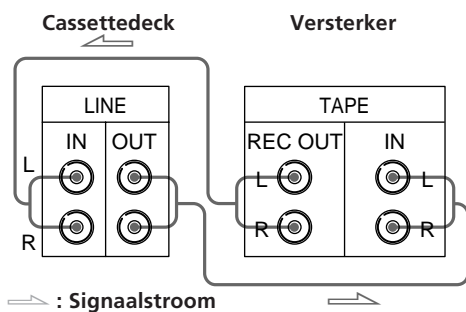
Hieronder wordt beschreven hoe u het cassetdeck aansluit op een versterker. Zorg ervoor dat alle apparatuur uitgeschakeld is, alvorens u enige aansluiting maakt.



Aansluitingen

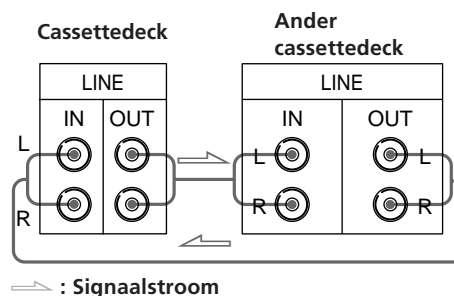
Voor het aansluiten van alle signaalsnoeren dient u goed op te letten dat de gekleurde stekkers worden aangesloten op gelijk gekleurde stekkerbussen: rood (rechts) op rood en wit (links) op wit. Steekt u alle stekkers vooral stevig in de aansluitbussen, want een loszittende verbinding kan storende bijgeluiden veroorzaken.

Maak de aansluitingen tussen het cassetdeck en de versterker zoals hieronder aangegeven.



Aansluiten van uw cassetdeck op een ander cassetdeck

Sluit de twee cassetdecks onderling aan zoals hieronder aangegeven.



Aansluiten van het netsnoer

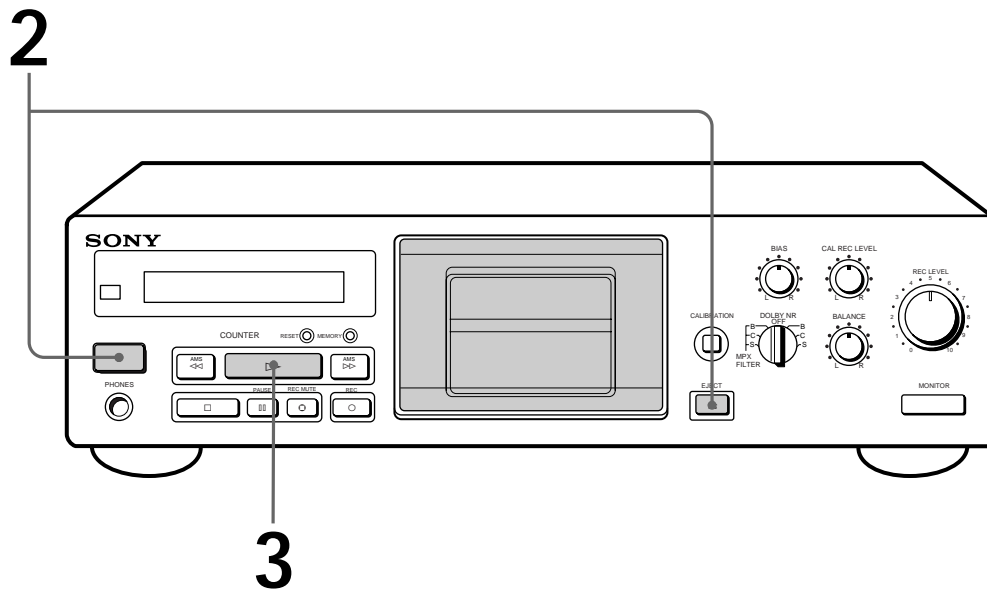
Steek de stekker van het netsnoer in een wandstopkontakt.

Wat is de volgende stap?

Uw cassetdeck is nu klaar voor gebruik.

Zie voor de basisbediening blz. 5 t/m 7; voor de meer uitgebreide bedieningsfuncties leest u door op blz. 8 e.v.

Afspelen van een cassette



• Zie blz. 4 voor aanwijzingen betreffende het aansluiten.

☛ Voor afspelen van een cassette die is opgenomen met Dolby* ruisonderdrukking: Stel de DOLBY NR keuzeschakelaar in op hetzelfde type ruisonderdrukking, B, C of S, als waarmee de cassette is opgenomen. Overigens zal de gekozen ruisonderdrukking, B, C of S, bij weergave gelijk blijven voor beide kanten van de cassette, aangezien het MPX-filter alleen tijdens het opnemen werkt.

☛ Voor luisteren via een hoofdtelefoon sluit u deze aan op de PHONES stekkerbus.

* Dolby ruisonderdrukking geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY en het dubbel D symbool zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

1 Schakel de versterker in en kies de stand voor cassette-weergave.

2 Druk op de POWER schakelaar en dan op de uitwerptoets. Plaats een cassette in de houder en sluit het deurtje.

“TAPE” en de bandsoort van de cassette (type I, II of IV) worden in het uitleesvenster aangegeven.



Met de kant die u wilt afspelen naar u toe gericht.

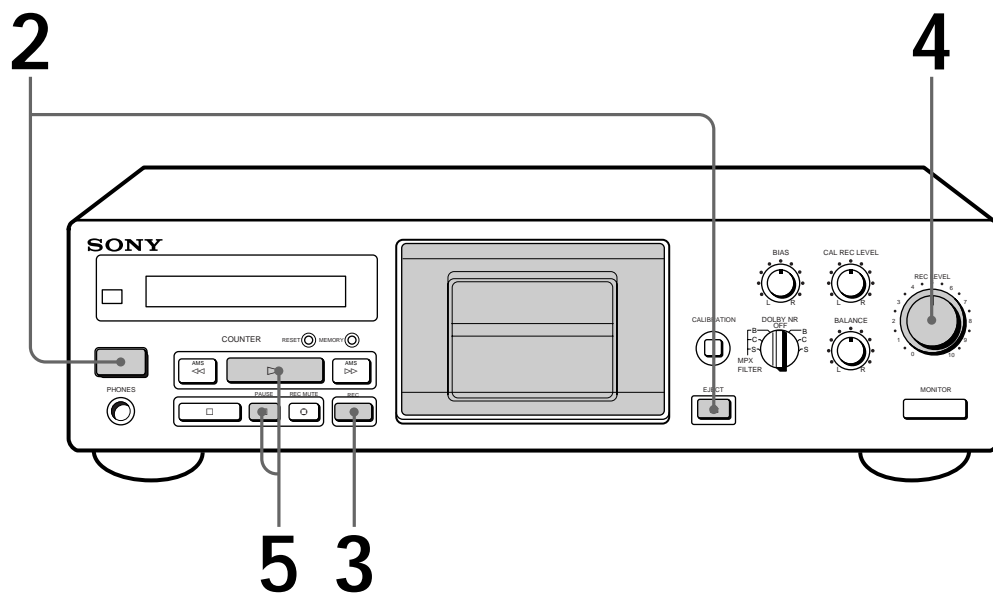
3 Druk op de weergavetoets.

Het afspelen van de cassette begint. Stel de geluidsstrekte naar wens in met de volumeregelaar van de versterker.

Druk niet op de POWER schakelaar of de uitwerptoets terwijl de band loopt. Dit kan beschadiging van de band veroorzaken.

| Voor: | Drukt u op: |
|-------------------------------------|---|
| stoppen met afspelen | ■ |
| pauzeren | PAUSE. Druk nogmaals op deze toets wanneer u het afspelen wilt hervatten. |
| snel vooruit- of terugspoelen | ▶▶ of ◀◀, nadat het deck gestopt is |
| extra-snel vooruit- of terugspoelen | ▶▶ of ◀◀, nogmaals indrukken tijdens het vooruit- resp. terugspoelen |
| uitnemen van de cassette | , nadat het deck gestopt is |

Maken van bandopnamen



- Zie blz. 4 voor aanwijzingen betreffende het aansluiten.



Beveiligen van bandopnamen tegen per ongeluk wissen: Breek het wispreventienokje van de te beveiligen cassettekant(en) uit (zie blz. 11).

1 Schakel de versterker in en start de weergave van de geluidsbron die u wilt opnemen.

2 Druk op de POWER schakelaar en dan op de uitwerptoets. Plaats een cassette in de houder en sluit het deurtje.

“TAPE” en de bandsoort van de cassette (type I, II of IV) wordt in het uitleesvenster aangegeven.



3 Druk op de ● REC opnametoets. De aanduiding “SOURCE” verschijnt in het uitleesvenster.

Druk niet op de POWER schakelaar of de uitwerptoets terwijl de band loopt. Dit kan beschadiging van de band veroorzaken.

4 Draai aan de REC LEVEL regelaars om het opnamenivo in te stellen.

Stel de regelaar zo in dat de pieknivometers niet verder uitslaan dan het aanbevolen nivo voor de gebruikte bandsoort. Na afloop van deze instelling onderbreekt u de weergave van de geluidsbron.



voor type I of type II cassettes


voor type IV cassettes


5 Druk op de PAUSE toets of de toets.

Het opnemen begint.

6 Start de weergave van de geluidsbron opnieuw.


| Voor: | Drukt u op: |
|--------------------------|--|
| stoppen met opnemen | ■ |
| pauzeren | ▬ PAUSE. Druk nogmaals op deze toets wanneer u het opnemen wilt hervatten. |
| uitnemen van de cassette | ⏪, nadat het opnemen gestopt is |

 Het Dolby HX PRO* systeem wordt tijdens opnemen automatisch ingeschakeld.

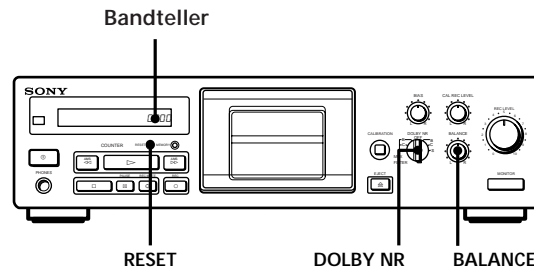
 Zo kunt u controleren hoeveel opnameduur op de band resteert:

- 1 Zoek het einde van de opnamen op de band op.
- 2 Druk op de RESET nulsteltoets om de bandteller op "0.00" terug te zetten.
- 3 Druk op de ►► vooruitspoeltoets om de band naar het eind door te spoelen.
De bandteller geeft dan bij benadering de resterende opnameduur op de band aan.

* HX Pro headroom extension ontwikkeld door Bang & Olufsen en geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY het dubbel D symbool  en HX PRO zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Zie voor nadere bijzonderheden betreffende HX PRO de "Verklarende woordenlijst" op blz. 15.



Voor instellen van de opnamebalans

Draai de BALANCE regelaars zover, dat de L (linker) en R (rechter) pieknavometers in het uitleesvenster elk het gewenste nivo aangeven.

Opnemen met Dolby NR ruisonderdrukking

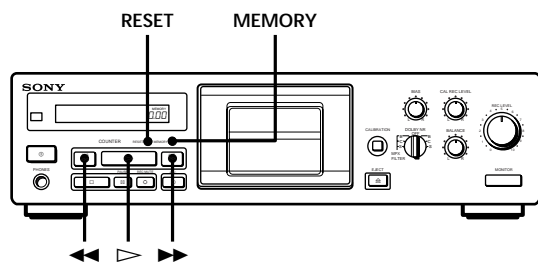
Draai de DOLBY NR keuzeschakelaar rechtsom naar de stand voor het gewenste type ruisonderdrukking (B, C of S) alvorens u begint met opnemen.

Als bandopnamen van FM radio-uitzendingen met Dolby ruisonderdrukking niet goed klinken

Draai de DOLBY NR keuzeschakelaar linksom naar de stand voor het gewenste type ruisonderdrukking (B, C of S met MPX-FILTER) alvorens u begint met opnemen. Dit schakelt het multiplex-filter in, om de Dolby ruisonderdrukking doeltreffender te laten werken. De aanduiding "FILTER" verschijnt in het uitleesvenster. (Zie voor nadere bijzonderheden over het multiplex-filter de "Verklarende woordenlijst" op blz. 15.)

Opzoeken van een muziekstuk (Multi-AMS zoekfunctie/ Automatische weergavestart/ Geheugen-afspeelfunctie)

U kunt snel het begin van een muziekstuk verder of eerder op de band opzoeken (met de Automatische Muziek Sensor) of snel teruggaan naar het begin van de band, om de weergave daar te starten. Ook kunt u elk willekeurig punt op de band vastleggen, zodat u dit weer snel kunt opzoeken.

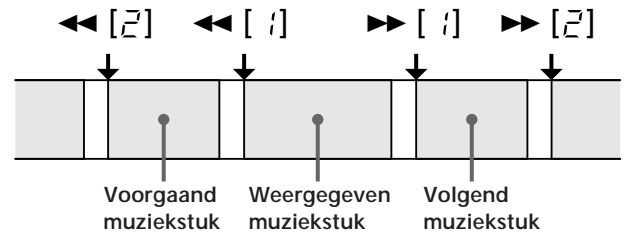


| Voor opzoeken van: | Drukt u op: |
|---|--|
| het begin van het volgende of latere muziekstukken (Multi-AMS*) | ▶▶, zoveel maal als u nummers verder wilt zoeken, tijdens weergave. Om bijvoorbeeld 2 muziekstukken verder te gaan, drukt u tweemaal. |
| het begin van het weergegeven muziekstuk (Multi-AMS*) | ◀◀, eenmaal, tijdens weergave |
| het begin van een voorgaand muziekstuk (Multi-AMS*) | ◀◀, zoveel maal als u beginpassages terug wilt zoeken, tijdens weergave. Om bijvoorbeeld 2 muziekstukken terug te gaan, drukt u driemaal. |
| het begin van de band (voor automatische weergavestart) | de MEMORY toets van het deck dat u gebruikt, net zovaak tot de "MEMORY" aanduiding in het uitleesvenster dooft. Dan drukt u op ◀◀, terwijl u de ▶ toets ingedrukt houdt. |
| een bepaald punt op de band (geheugen-afspeelfunctie) | de MEMORY toets van het deck dat u gebruikt, net zovaak tot de "MEMORY" aanduiding in het uitleesvenster oplicht. Zoek dan het gewenste punt op de band op en druk daar op de RESET toets, om de bandteller op nul te zetten en het punt in het geheugen vast te leggen. Om later terug te keren naar het vastgelegde punt en daar de weergave te starten, drukt u op ◀◀ terwijl u de ▶ toets ingedrukt houdt. (Druk alleen de ◀◀ toets in als u bij "0.00" slechts wilt stoppen.) |

Werking van de Multi-AMS zoekfunctie

Tijdens gebruik van de Multi-AMS zoekfunctie licht de aanduiding "PLAY" op. Telkens wanneer de zoekfunctie een pauze tussen de muziekstukken vindt, wordt het aangegeven nummer met één verminderd. Nadat het begin van het gekozen muziekstuk is gevonden, verschijnt weer de gewone bandteller-aanduiding en dan begint het afspelen.

↓ : Begin van een muziekstuk



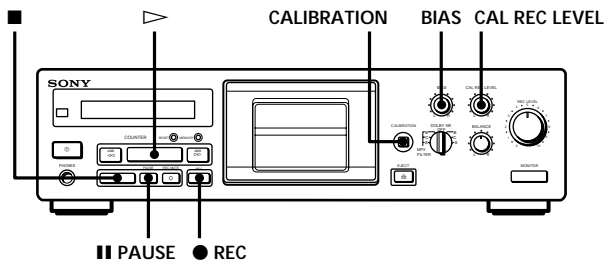
Opmerkingen

- De Multi-AMS zoekfunctie kan wel eens niet naar behoren werken als:
 - de pauzes tussen de muziekstukken minder dan 4 seconden lang zijn;
 - de geluidssterkte van het linker en rechter kanaal zeer verschillend is;
 - er binnen een muziekstuk een bijzonder zachte passage is, of een passage met alleen zeer lage tonen.
- Aangezien de bandteller geen digitale klok is, kan de aanduiding verschillen van de feitelijk verstreken speelduur of opnameduur.

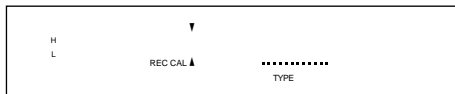
* Met de Multi-AMS zoekfunctie kunt u tot 30 nummers vooruit of terug zoeken.

Ijking van de voormagnetisatie en het opnamenivo

Er zijn vele verschillende soorten cassettes verkrijgbaar, met uiteenlopende magnetische eigenschappen. Alhoewel de automatische bandsoortinstelling (ATS) van dit cassetdeck automatisch de opname/weergavecorrectie en de voormagnetisatie aanpast aan de magnetische eigenschappen van de gebruikte bandsoort, U kunt echter nog betere opnameresultaten bereiken door gebruik te maken van de automatische ijkingsfunctie voor de voormagnetisatiestroom en het opnamenivo.

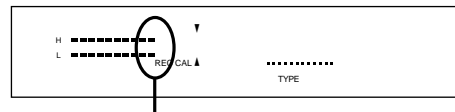


- 1 Plaats de cassette waarop u wilt opnemen in het cassetdeck.
- 2 Druk op de CALIBRATION ijking stoets. De aanduidingen voor het ijken van de voormagnetisatiestroom en het opnamenivo verschijnen in het uitleesvenster.



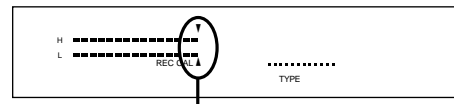
- 3 Druk op de ● REC opnametoets.
- 4 Druk op de || PAUSE toets of de ▷ weergavetoets om de opname-testtonen in te schakelen en op te nemen. (Deze testtonen zijn niet hoorbaar.)
Na twee of drie seconden verschijnen de pieknivometers die sterkte van de testtonen aangeven in het uitleesvenster.
Aan de hand hiervan kunt u achtereenvolgens de voormagnetisatie, het opnamenivo en de opname/weergavecorrectie instellen.

- 5 Stel de BIAS regelaar zo in dat beide meters een zelfde signaalnivo te zien geven.
Als de bovenste meter een hoger nivo aangeeft dan de onderste, draait u de BIAS regelaar rechtsom.
Als de onderste meter een hoger nivo aangeeft dan de bovenste, draait u de BIAS regelaar linksom.



Gelijk signaalnivo

- 6 Verstel vervolgens de CAL REC LEVEL regelaar zo, dat beide meters tot het aanbevolen nivo uitslaan.
Draai de CAL REC LEVEL regelaar naar rechts om beide meters verder te laten uitslaan.
Draai de CAL REC LEVEL regelaar naar links om de uitslag van beide meters te verminderen.



Aanbevolen nivo

Indien nodig kunt u de stappen 5 en 6 herhalen tot alles goed staat.

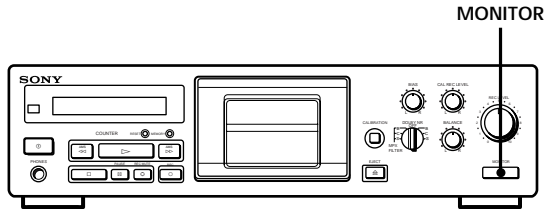
- 7 Druk op de ■ stoptoets. Het uitleesvenster keert dan terug naar de normale aanduidingen.
 - 8 Spoel de band terug en start de gewenste opname.
- 💡 U kunt de voormagnetisatiestroom en het opnamenivo ook naar eigen inzicht anders instellen. Zie voor nadere bijzonderheden de beschrijving op blz. 15.

Opmerkingen

- Aangezien de pieknivometers tijdens het ijken van een cassetteband een grotere amplitude aanhouden, zijn ze daarbij meer gevoelig voor geringe schommelingen in het signaalnivo.
- Bij gebruik van TYPE IV metaalband-cassettes is de frekwentierespons op het bijregelen van de voormagnetisatiestroom zeer gering. In dat geval kan het instellen van de voormagnetisatie binnen het bereik van dit cassetdeck (een instelbereik van $\pm 20\%$) niet altijd voldoende zijn.

Meeluisteren tijdens opnemen

U kunt tijdens het opnemen de kwaliteit van het opgenomen geluid rechtstreeks vergelijken met de oorspronkelijke weergave van de geluidsbron.

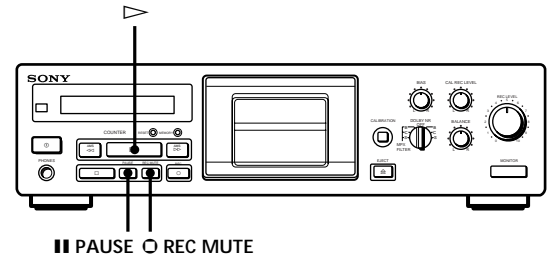


Druk tijdens het opnemen enkele malen op de MONITOR nabandkontroletoets tot de aanduiding "TAPE" in het uitleesvenster verschijnt. Nu hoort u het opgenomen geluid.

Luisteren naar de directe weergave van de geluidsbron
Druk weer enkele malen op de MONITOR toets tot de aanduiding "SOURCE" in het uitleesvenster verschijnt.

Invoegen van tussenpauzes tijdens opnemen (opnamedemping)

Tussen alle muziekstukken kunt u pauzes van 4 seconden opnemen. Dan zult u aan de hand daarvan gemakkelijk het begin van alle nummers kunnen terugvinden met de Multi-AMS zoekfunctie (zie blz. 8). Ook kunt u deze opnamedemping gebruiken om ongewenste geluiden, zoals applaus of reclame, van de band te wissen.



- 1 Begin met opnemen.
- 2 Druk op de O REC MUTE opnamedempingstoets bij het punt waar u een pauze wilt invoegen. De "REC" indicator gaat knipperen en de band loopt door zonder opnemen, zodat er een onbespeeld gedeelte wordt ingevoegd. Na 4 seconden licht de "||" indicator op en komt het cassettedeck in de opnamepauzestand te staan.
- 3 Druk op de || PAUSE toets of de ▷ toets wanneer u het opnemen wilt hervatten.

💡 Invoegen van een pauze van meer dan 4 seconden
Houd de O REC MUTE opnamedempingstoets zo lang ingedrukt als u wilt. Na 4 seconden zal de "REC" indicator sneller gaan knipperen. Wanneer u de O REC MUTE toets loslaat, licht de "||" indicator op en komt het cassettedeck in de opnamepauzestand te staan. Druk op de || PAUSE toets of de ▷ toets wanneer u het opnemen wilt hervatten.

💡 Invoegen van een pauze van minder dan 4 seconden
Na indrukken van de O REC MUTE opnamedempingstoets kunt u de || PAUSE toets op elk gewenst moment indrukken. Dan komt het cassettedeck in de opnamepauzestand te staan. In dit geval drukt u voor het hervatten van de opname op de ● REC opnametoets in plaats van de || PAUSE toets.

Vorzorgsmaatregelen

Veiligheid

- Open onder geen enkele voorwaarde de behuizing van het cassettedeck — dit kan resulteren in een elektrische schok. Laat inwendig onderhoud over aan erkend vakpersoneel.
- Mocht er vloeistof of een voorwerp in het inwendige van het apparaat terechtkomen, verbreek dan de aansluiting op het stopcontact en laat het cassettedeck eerst door een deskundige nakijken alvorens dit weer in gebruik te nemen.

Stroomvoorziening

- Controleer, alvorens het cassettedeck in gebruik te nemen, of de bedrijfsspanning van het apparaat overeenkomt met de plaatselijke netspanning. De bedrijfsspanning van het cassettedeck staat vermeld op het naamplaatje op het achterpaneel van het apparaat.
- Verbreek de aansluiting van het netsnoer op het stopcontact wanneer u denkt het cassettedeck geruime tijd niet te gebruiken. Trek voor het verbreken van de aansluiting op het stopcontact altijd alleen aan de stekker; nooit aan het snoer zelf.
- Mocht het nodig zijn het netsnoer te vervangen, laat dit dan uitsluitend door een erkende onderhoudsdienst verrichten.
- Zolang de stekker van het netsnoer in het stopcontact zit, blijft er een geringe hoeveelheid stroom naar het apparaat lopen, ook al is het apparaat zelf uitgeschakeld.

Bediening

- Het ingebouwd beveiligingsmechanisme van dit cassettedeck zorgt dat de bedieningstoetsen niet werken als de cassettehouder niet volledig gesloten is, als er geen cassette in de houder aanwezig is of als de cassette niet op de juiste wijze ingestoken is.
- Let op dat u altijd de bandloop stop zet, alvorens u het cassettedeck uitschakelt. Anders zou de band beschadigd kunnen raken.

Opstelling

- Plaats het cassettedeck op een plek met voldoende ventilatie om inwendige verhitting van het apparaat te voorkomen.
- Plaats het cassettedeck nooit:
 - op een zacht oppervlak of hoogpolig tapijt, aangezien hierdoor de ventilatieopeningen aan de onderzijde geblokkeerd kunnen worden;
 - in de buurt van een warmtebron;
 - op een plaats waar het blootstaat aan direct zonlicht;
 - op een hellend oppervlak;
 - in een stoffige omgeving of ergens waar het blootgesteld wordt aan mechanische schokken of trillingen.

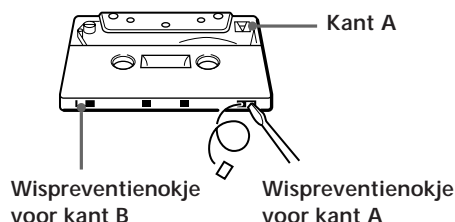
Reinigen van het cassettedeck

Veeg de behuizing, het voorpaneel en de bedieningsorganen schoon met een zachte doek, licht bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik geen schuurspons of schuurmiddelen en ook geen oplosmiddelen zoals wasbenzine of alcohol (spiritus).

Opmerkingen betreffende cassettes

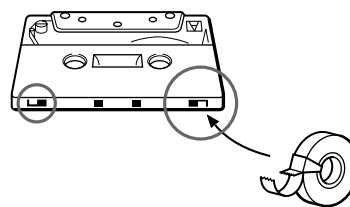
Beveiligen van de opnamen op kant A of B

Breek het wispreventienokje voor cassettekant A of B uit.

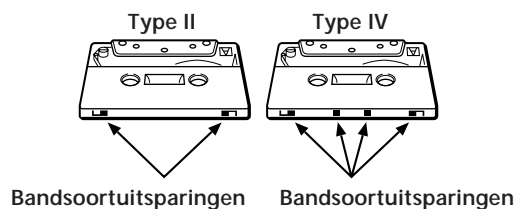


Een eenmaal beveiligde cassette weer geschikt maken voor opname

Dek de opening van het wispreventienokje voor kant A of B af met een stukje plakband.



Bij gebruik van type II (CrO₂) of type IV (metaalband) cassettes mag u de bandsoortuitsparingen niet bedekken, anders kan de automatische bandsoortinstelling het type band niet naar behoren aflezen.



Betreffende cassettes langer dan 90 minuten

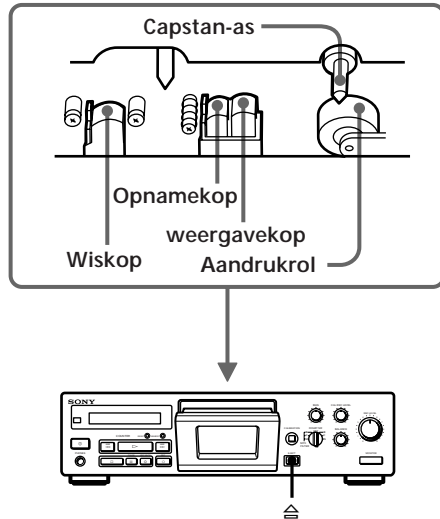
Het gebruik van cassettes die langer zijn dan 90 minuten wordt niet aangeraden, tenzij u langdurig achtereen wilt kunnen opnemen of afspelen. De uiterst dunne band in dergelijke cassettes kan gemakkelijk uitrekken en verstrikt raken.

Behandelen van cassettes

- Voorkom het bandoppervlak met uw vingers aan te raken, aangezien zelfs het geringste vuil of stof aan de koppen van het apparaat zal blijven kleven.
- Houd cassettes uit de buurt van apparatuur waarin een krachtige magneet aanwezig is, zoals luidsprekers en versterkers; de magneet zou de opnamen kunnen vervormen en/of gedeeltelijk wissen.
- Stel cassettes niet bloot aan direct zonlicht, extreem lage temperaturen of vocht.

Reinigen

Binnenin de cassettehouder




Reinigen van de koppen en het bandloopwerk

De koppen en het bandloopwerk van het cassettedeck dienen om de tien gebruiksuren gereinigd te worden, anders kunnen de volgende problemen ontstaan:

- verminderde geluidsterkte
- overmatige snelheidsfluctuaties
- wegvallend geluid
- onvolledig wisselen

Om verzekerd te kunnen zijn van de beste opnamekwaliteit, verdient het aanbeveling de koppen en het bandloopwerk vóór iedere opname te reinigen.

- 1 Druk op de  uitwerptoets om de cassettehouder te openen.
- 2 Schakel het cassettedeck uit en veeg de bandkoppen, de aandrukrol en de capstan-as schoon met een wattenstaafje, licht bevochtigd met zuivere spiritus of een in de handel verkrijgbare reinigingsvloeistof voor cassettedecks.
Wacht daarna met het insteken van een cassette totdat alle gereinigde delen geheel opgedroogd zijn.

Demagnetiseren van de koppen

Na 20 à 30 gebruiksuren, of wanneer u een verlies aan hoge tonen en/of een toename van ruis hoort, dient u de bandkoppen te demagnetiseren met een in de audio-handel verkrijgbaar demagnetiseerapparaatje. Zie voor de bediening de handleiding van het demagnetiseerapparaatje.

Verhelpen van storingen

Mochten zich bij het gebruik van het cassettedeck de volgende problemen voordoen, loop dan deze lijst van controlepunten na en u zult de storing veelal eenvoudig kunnen verhelpen. Blijft het probleem echter onopgelost, neem dan a.u.b. contact op met uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

De funktietoetsen werken niet.

- ➔ Het cassettedeck is net ingeschakeld en zal dan ca. 3 seconden lang niet werken. Wacht tot de "II" aanduiding stopt met knippen.
- ➔ Controleer of de cassette op de juiste wijze in de houder is gestoken en of de cassettehouder goed gesloten is.

De bandloop stopt voordat de band geheel teruggespoeld is.

- ➔ Er zit een losse lus in de band. Zorg dat de band strak op de spoeltjes zit.
- ➔ Als de "MEMORY" aanduiding in het uitleesvenster zichtbaar is, drukt u enkele malen op de MEMORY toets totdat deze aanduiding dooft.
- ➔ De cassette zelf is verbogen of vervormd. Gebruik een andere cassette.

Het afspelen of opnemen begint niet.

- ➔ Het einde van de band is bereikt.
- ➔ Er zit een losse lus in de band. Zorg dat de band strak op de spoeltjes zit.
- ➔ Het wispreventienokje voor de betreffende cassettekant is uitgebroken. Bedek de ontstane opening met een stukje plakband (zie blz. 11).
- ➔ Reinig de koppen en het bandloopwerk, en demagnetiseer de koppen (zie blz. 12).
- ➔ Controleer of alle aansluitingen van het cassettedeck in orde zijn (zie blz. 4).
- ➔ Controleer of de instellingen van de versterker juist zijn.

Overmatige snelheidsfluctuaties of wegvallend geluid.

- ➔ De capstan-assen en de aandrukrollen zijn vuil. Reinig deze onderdelen (zie blz. 12).

Terugvallende geluidssterkte, wegvallend geluid en slechte weergave van de hoge tonen/Onvolledig wissen/Ruis en bijgeluiden.

- ➔ Vervuilde opname/weergavekoppen en/of bandloopwerk. Reinig deze onderdelen (zie blz. 12).
- ➔ De bandkoppen zijn gemagnetiseerd. Demagnetiseer ze (zie blz. 12).

Brom of andere storende geluiden.

- ➔ Het cassettedeck staat te dicht bij een TV-toestel of videorecorder. Zet de audio- en de video-apparatuur verder uit elkaar.
- ➔ Het cassettedeck staat op of onder de versterker. Zet deze apparaten verder uit elkaar.

Ongebalanceerde toonkarakteristiek of klankkleur.

- ➔ Controleer of de DOLBY NR schakelaar in dezelfde stand staat als waarmee de cassette werd opgenomen.
- ➔ Het cassettedeck staat te dicht bij een TV-toestel of videorecorder. Zet de audio- en de video-apparatuur verder uit elkaar.

De Multi-AMS zoekfunctie werkt niet naar behoren.

- ➔ Binnen een muziekstuk is er een lange pauze, een bijzonder zachte passage, een passage met alleen zeer lage tonen, of een zeer geleidelijk aanzwellend of wegstervend geluid.
- ➔ Een pauze tussen de muziekstukken is minder dan 4 seconden lang. Voeg een pauze van 4 seconden in met behulp van de REC MUTE opnamedempingstoets.
- ➔ De geluidssterkte van het linker en rechter kanaal is zeer verschillend.
- ➔ Er is teveel geluid in een pauze tussen de muziekstukken.
- ➔ De **▶▶** toets is te kort voor het begin van het volgende muziekstuk ingedrukt, of de **◀◀** toets te kort na het begin van het weergegeven muziekstuk.

Technische gegevens

Stelsysteem

Opnamesysteem

4 sporen, 2 kanalen stereo

Snelspoeltijd (bij benadering)

90 seconden (met een Sony C-60 cassette)

Hoge-snelheid snelspoeltijd (ongeveer)

45 seconden (met een Sony C-60)

Voormagnetisatie

Wisselstroom-voormagnetisatie

Koppenmateriaal

Wiskop × 1 (S&F kop)
Opnamekop × 1 (SD kop)
Weergavekop × 1 (SD kop)

Motoren

Capstan-motor × 1 (gelijkstroom-servomotor)
Spoelenmotor × 1 (gelijkstroommotor)

Signaal/ruisverhouding (bij pieknivo, gewogen, zonder Dolby ruisonderdrukking)

Type I cassettes, Sony Type I (NORMAL): 57 dB
Type II cassettes, Sony Type II (HIGH): 59 dB
Type IV cassettes, Sony Type IV (METAL): 61 dB

Verbetering in de signaal/ruisverhouding

(waarden bij benadering)
Met Dolby B ruisonderdrukking: 5 dB bij 1 kHz,
10 dB bij 5 kHz
Met Dolby C ruisonderdrukking: 15 dB bij 500 Hz,
20 dB bij 1 kHz
Met Dolby S ruisonderdrukking: 10 dB bij 100 Hz,
24 dB bij 1 kHz

Harmonische vervorming

0,4% (met type I cassette, Sony Type I (NORMAL):
160n Wb/m, 315 Hz, derde harmonische
vervorming)
1,5% (met type IV cassette, Sony Type IV (METAL):
250n Wb/m, 315 Hz, derde harmonische
vervorming)

Frekwentiereik (zonder Dolby ruisonderdrukking)

Type I cassettes, Sony Type I (NORMAL):
20 - 17.000 Hz (±3 dB, IEC)
15 - 18.000 Hz (±6 dB)
Type II cassettes, Sony Type II (HIGH, CrO₂-band):
20 - 18.000 Hz (±3 dB, IEC)
15 - 19.000 Hz (±6 dB)
Type IV cassettes, Sony Type IV (METAL):
20 - 20.000 Hz (±3 dB, IEC)
20 - 16.000 Hz (±3 dB, -4 dB opname)
15 - 21.000 Hz (±6 dB)

Snelheidsfluctuaties

±0,085% Gewogen pieknivo (IEC)
0,055% Gewogen R.M.S. (NAB)
±0,16% Gewogen pieknivo (DIN)

Ingangen

Lijningangen (tulpstekkerbussen)

Gevoeligheid: 0,16 V
Ingangsimpedantie: 47 kOhm

Uitgangen

Lijnuitgangen (tulpstekkerbussen)

Nominale uitgangsspanning: 0,5 V bij
belastingsimpedantie 47 kOhm
Belastingsimpedantie: meer dan 10 kOhm

Hoofdtelefoon (stereo klinkstekkerbus)

Uitgangsnivo: 0,25 mW bij belastingsimpedantie
32 ohm

Algemeen

Stroomvoorziening

220 - 230 V wisselstroom, 50/60 Hz

Stroomverbruik

23 watt

Afmetingen (ca.) (b/h/d)

430 × 123 × 305 mm
inkl. uitstekende onderdelen en knoppen

Gewicht (ca.)

5,1 kg

Bijgeleverd toebehoren

Audio-aansluitsnoeren (2)

Los verkrijgbare accessoires

Afstandsbediening RM-J710
Neem voor nadere informatie betreffende de
verkrijgbaarheid van de afstandsbediening a.u.b.
contact op met uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens
voorbehouden, zonder kennisgeving.

Verklarende woordenlijst

ATS

Automatische bandsoortinstelling (Automatic Tape Selection). Dit cassettedeck past automatisch de opname/weergavecorrectie en de voormagnetisatiestroom aan bij de magnetische eigenschappen van de gebruikte bandsoort.

Bandteller

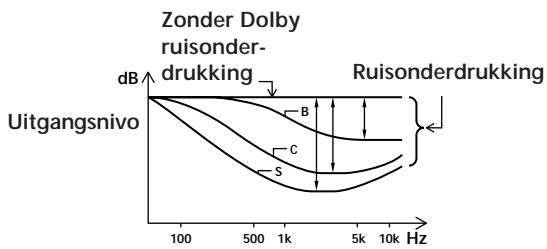
Een aanduiding in het uitleesvenster die de verstreken speelduur bij opnemen en afspelen aangeeft in de vorm van een digitale tijdsaanduiding. Aangezien de bandteller echter geen digitale klok is, zal de aangegeven waarde vaak ietwat verschillen van de feitelijk verstreken opname- of weergavespeelduur. Overigens is ook de lengte van de aanloopband in de aanduiding van de bandteller inbegrepen.

Dolby HX PRO systeem

Vervormings- en storingsonderdrukkingssysteem. Het Dolby HX PRO systeem vermindert tijdens het opnemen de vervorming en bijgeluiden in het hogetonen-bereik. Cassettes die met dit systeem zijn opgenomen, behouden bij het afspelen op andere cassettedecks dezelfde hoge kwaliteit.

Dolby NR ruisonderdrukking

Het Dolby ruisonderdrukkingssysteem reduceert de bandruis in de hoge frequenties. Het systeem doet dit door zacht doorkomende hoge tonen bij opname te versterken, om ze bij weergave tot het oorspronkelijke nivo terug te brengen. Er bestaan vier typen Dolby ruisonderdrukking: A, B, C en S. Type A is voor professioneel gebruik (dus niet op uw cassettedeck) en de typen B, C en S voor huiskamer-gebruik. Dolby S-type ruisonderdrukking zorgt voor de beste onderdrukking van bandruis, gevolgd door de typen C en B.



Multi-AMS zoekfunctie

De Multi-Automatische Muziek Sensordient om snel het begin van een muziekstuk, tot 30 nummers voor-of achteruit, op te zoeken, door waarneming van de onbespeelde bandgedeelten (van minstens 4 seconden lengte) tussen de muziekstukken.

Multiplex-filter

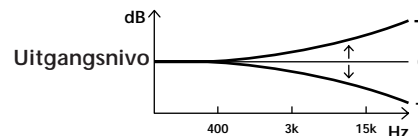
Het multiplex-filter verwijdert de restsignalen van de 19 kHz stereo-draag golf en de 38 kHz hulpdraag golf van radiozenders, die anders een juist functioneren van de Dolby ruisonderdrukking zouden kunnen belemmeren. Tuners zijn over het algemeen met een dergelijk filter uitgerust, maar als de resultaten bij het opnemen van FM radio-uitzendingen met Dolby ruisonderdrukking niet aan de verwachtingen voldoen, kan het zijn dat uw tuner niet is voorzien van een multiplex-filter, of dat dit onvoldoende filtert. In dit geval draait u de DOLBY NR keuzeschakelaar linksom naar de stand voor het gewenste type ruisonderdrukking (B, C of S met MPX-FILTER).

Testtonen

Het cassettedeck genereert drie testsignalen, van 10 kHz en 400 Hz voor de ijking van de voormagnetisatiestroom, de opname/weergavecorrectie en het opnamenivo, voor aanpassing aan de vereisten van de bandsoort.

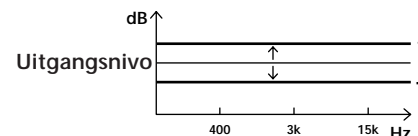
Ijking van de voormagnetisatie

Instelling voor de beste opnameresultaten. Door de voormagnetisatie op het optimale nivo in te stellen, zorgt u voor een zo vlak mogelijk frequentieverloop, met minimale vervorming. Bij verminderen van de voormagnetisatiestroom kunnen de hoge tonen beter doorkomen, maar kan er ook meer vervorming optreden. En omgekeerd geeft een hogere voormagnetisatiestroom minder vervorming, maar ook minder hoge tonen. Om nu de juiste balans te vinden tussen de meeste hoge tonen en de minste vervorming, biedt deze ijking van de voormagnetisatie de beste methode. Desgewenst kunt u echter, voor speciale gevallen, de voormagnetisatie ook net zo instellen als u wilt.



Ijking van het opnamenivo

Instelling voor de beste opnameresultaten. Zelfs al hebt u het opnamenivo geheel juist ingesteld, dan nog kan het nivo bij weergave wel eens aan de lage kant zijn, afhankelijk van de gebruikte cassette. Door eerst deze ijking te verrichten, kunt u bij opnemen compenseren voor het lage rendement van de cassette. Bij het maken van bandopnamen met Dolby ruisonderdrukking werkt deze functie op zijn best.



Index

A

- Aansluiten van de installatie 4
- Afspoelfuncties
 - automatische weergavestart 8
 - geheugen-afspoelfunctie 8
- Afspelen
 - cassettes 5
- ATS bandsoortinstelling 9, 15
- Automatische bandsoortinstelling—Zie ATS
- Automatische ijkingsfunctie 9, 15
- Automatische Muziek Sensor—Zie Multi-AMS
- Automatische weergavestart 8

B

- Balans 7
- Bandkoppen
 - demagnetiseren 12
 - reinigen 12
- Bandloopwerk
 - reinigen 12
- Bandopnamen
 - tegen wissen beveiligen 11
- Bandsoorten 5, 6, 11
- Bandteller 7, 8, 15
- Beveiligen—Zie Bandopnamen

C

- Cassettes
 - opmerkingen 11
 - plaatsen 5, 6

D, E

- Demagnetiseren van de koppen 12
- Dolby HX PRO systeem 7, 15
- Dolby NR ruisonderdrukking 5, 7, 15

F

- Filter—Zie Multiplex-filter

G, H

- Geheugen-afspoelfunctie 8

I, J

- Instellen
 - opnamebalans 7
 - opnamenivo 6
 - opnamenivo-ijking 9
 - voormagnetisatie-ijking 9

K, L

- Kontrolleren van de resterende speelduur—Zie Resterende speelduur
- Koppen—Zie Bandkoppen

M, N

- Meeluisteren tijdens het opnemen 10
- MPX-filter—Zie Multiplex-filter
- Multi-AMS zoekfunctie 8, 15
- Multiplex-filter 7, 15

O

- Onbespeeld bandgedeelte—Zie Pauzes
- Opmerkingen betreffende cassettes 11
- Opnamedemping 10
- Opnamenivo-ijking 9, 15
- Opnemen
 - cassette 6
- Opzoeken
 - begin van de band 8
 - bepaald punt 8
 - muziekstukken 8

P, Q

- Pauzes invoegen 10

R, S

- Reinigen
 - behuizing 11
 - koppen en bandloopwerk 12
- Resterende speelduur 7
- Ruisonderdrukking 7, 15

T

- Technische gegevens 14
- Teller—Zie Bandteller
- Testtonen 9, 15

U

- Uitpakken 4

V, W, X

- Verhelpen van storingen 13
- Verklarende woordenlijst 15
- Voormagnetisatie-ijking 9, 15
- Voorzorgsmaatregelen 11

IJ

- Ijking
 - opnamenivo 9, 15
 - voormagnetisatie 9, 15

Z

- Zoekfuncties—Zie Opzoeken

Namen van de bedieningsorganen

Toetsen

- CALIBRATION ijkingsstoets 9
- MEMORY geheugentoets 8
- MONITOR
 - nabandkontroletoets 10
- RESET terugsteltoets 8
- ◀◀/▶▶ Multi-AMS zoektoetsen 8
 - ◀◀ terugspoeltoets 5, 8
 - ▷ weergavetoets 5, 6, 8 - 10
 - ▶▶ vooruitspoeltoets 5, 8
 - ⊕ uitwerptoets 5 - 7
 - stopstoets 5, 7
 - ▬ PAUSE pauzetoets 5 - 7, 10
 - REC MUTE
 - opnamedempingstoets 10
 - REC opnametoets 6, 9

Schakelaars

- DOLBY NR
 - ruisonderdrukkingsschakelaar 5, 7
- POWER schakelaar 5, 6

Regelaars

- BALANCE balansregelaar 7
- BIAS voormagnetisatieregelaar 9
- CAL REC LEVEL Ijking van de voormagnetisatie 9
- REC LEVEL opnamenivoregelaar 6

Stekkerbus

- PHONES hoofdtelefoon-aansluiting 5

Overigen

- Cassettehouder 5, 6

VARNING!

Utsätt inte denna apparaten för regn och fukt för att undvika riskerna för brand och/eller elektriska stötar.

Se till att anläggningens ventilationshål inte är förtäckta av tidningar, dukar, gardiner eller liknande. Det medför risk för brand. Ställ heller aldrig tända stearinljus ovanpå anläggningen. Ställ aldrig vätskefyllda behållare som blomvaser eller liknande ovanpå anläggningen, eftersom det medför risk för brand eller elstötar. Öppna inte höljet. Det kan resultera i risk för elektriska stötar. Överlåt allt reparations- och underhållsarbete till fackkunniga tekniker.

Välkommen!

Tack för inköpet av Sonys stereokassettdäck. Läs noga igenom bruksanvisningen för att lära känna till däcket och dess användning. Spara bruksanvisningen.

Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning beskriver modellen TC-KB920S.

Praktisk vägledning

- Tillvägagångssättet beskrivs när reglagen på framsidan används för däckets manövrering.
- Följande symbol används i denna bruksanvisning:



anger vinkar och råd som underlättar tillvägagångssättet.

INNEHÅLL

Förberedelser

Uppackning 4
Anslutningarna 4

Bandavspelning 5
Inspelning 6

Avancerat tillvägagångssätt vid bandavspelning

Musiksökning (musiksökningsautomatik/bandavspelningsautomatik/minnesstyrd bandavspelning) 8

Avancerat tillvägagångssätt vid inspelning

Kalibrering av förmagnetisering och inspelningsnivå 9
Övervakning av ljudet som spelats in 10
Inspelningsblockering (tysta bandavsnitt) 10

Övrigt

Att observera 11
Att observera angående kassetband 11
Rengöring 12
Felsökning 13
Tekniska data 14
Ordlista 15

Alfabetiskt register 16

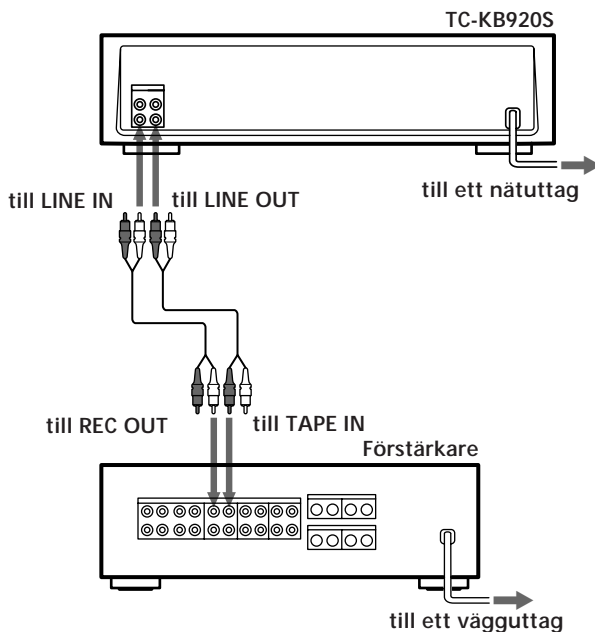
Uppackning

Kontrollera att följande tillbehör följde med däckets:

- Ljudkablar (2)

Anslutningarna

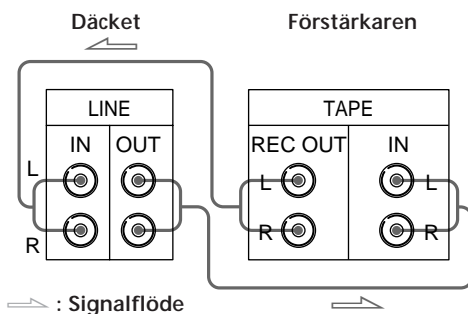
Detta kapitel beskriver däckets anslutning till en förstärkare. Kontrollera att strömbrytarna på både förstärkaren och däckets står i fränslagna lägen.



Anslutning av ljudkabel

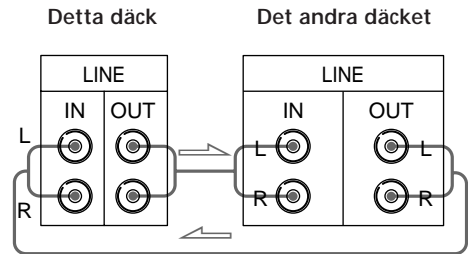
Vid anslutning av ljudkablar, är det viktigt att de kodfärgade kontaktarna ansluts på korrekt sätt till lämpliga ljudin/utgångar. De röda (högra) kontaktarna till de röda in/utgångarna och de vita (vänstra) till de vita. Var noga med att skjuta in kontaktarna så långt det går för att undvika brum och störningar.

Anslut däckets till förstärkaren enligt nedanstående illustration:



Anslutning av detta däck till ett annat däck

Utför anslutningen enligt nedanstående illustration:



→ : Signalflöde

Nätanslutning

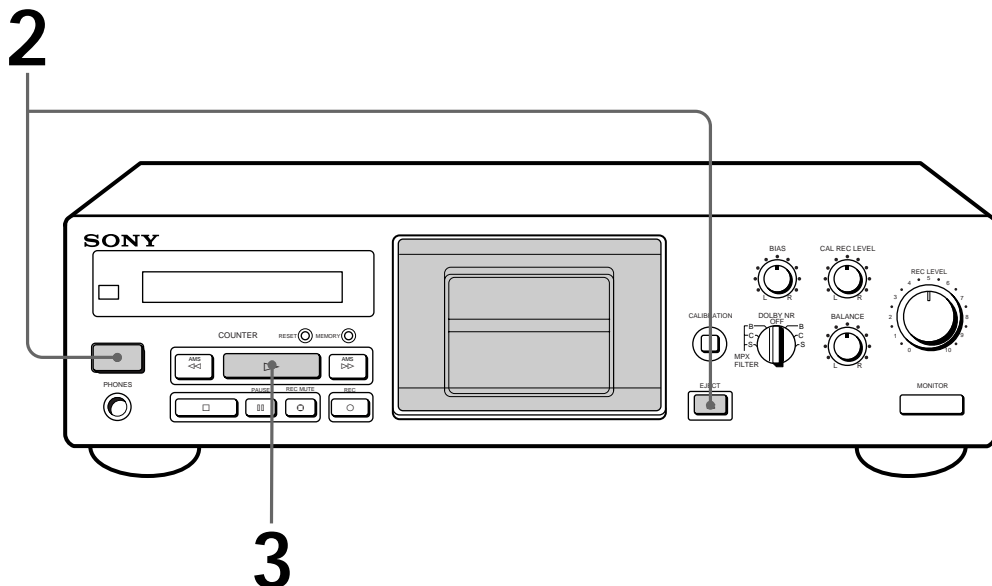
Anslut nätkabeln till ett nätuttag.

Det nästa steget?

Nu är däckets klart att användas.

För det grundläggande användningssättet, se sidorna 5 till 7. För mer avancerade finesser, se avsnitten som börjar på sidan 8.

Bandavspelning



• Vi hänvisar till sid. 4 angående anslutningar.

Bandavspelning på band som behandlats med Dolby brusreducering*
Ställ DOLBY NR i samma brusreduceringsläge som bandet är inspelat med — B, C eller S.
Observera att B-, C- respektive S-inställningarna är identiska för båda sidorna vid avspelningen, eftersom MPX-filtret bara används vid inspelning.

Ett par hörlurar kan anslutas till hörlursuttaget PHONES.

* Dolby brusreducering tillverkas under licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation.

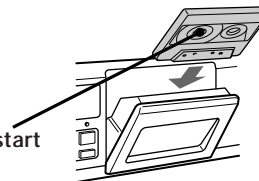
DOLBY och dubbel D-kännetecknet DD är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken.

1 Slå på förstärkaren och välj läget för bandavspelning.

2 Tryck på strömbrytaren POWER och därefter på . Sätt i en kassett och stäng kassettfacket.

“TAPE ” och bandtyp (I, II eller IV) visas i teckenfönstret.

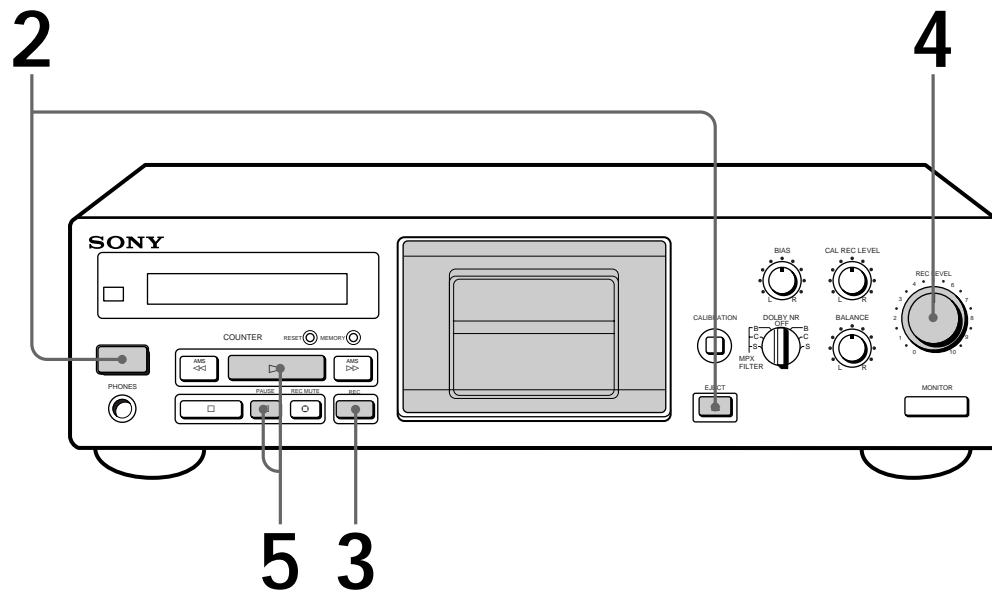
med sidan för bandavspelningsstart vänd utåt



3 Tryck på .
Använd volymreglaget på förstärkaren för att styra volymen till lämplig nivå.
Tryck aldrig på POWER eller på medan bandet är i rörelse. Då kan bandet skadas.

| Att | tryck på |
|---|--|
| avbryta bandavspelning: | |
| koppla in pausen: | PAUSE. Tryck en gång till på denna tangent för att fortsätta med bandavspelning. |
| snabbspola bandet åt höger eller vänster: | eller , när däckets stjärna står stilla |
| Öka snabbspolningshastigheten framåt eller bakåt: | en gång till på respektive medan snabbspolningen pågår |
| ta ur kassetten: | efter att bandavspelning avbrutits |

Inspelning

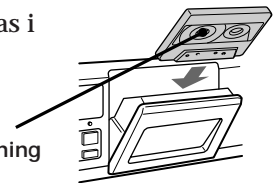


- Vi hänvisar till sid. 4 angående anslutningar.

1 Slå på förstärkaren och sätt igång ljudåtergivningen, som ska spelas in, på önskad ljudkälla.

2 Tryck på strömbrytaren POWER och därefter på \triangle . Sätt i en kassett och stäng kassettfacket.

“TAPE” och bandtyp (I, II eller IV) visas i teckenfönstret.



med sidan för inspelning vänd utåt

3 Tryck på ● REC.

“SOURCE” visas i teckenfönstret.

Tryck aldrig på POWER eller på \triangle medan bandet är i rörelse. Då kan bandet skadas.

4 Vrid på REC LEVEL för att styra ut inspelningsnivån.

Inspelningsnivån får inte överstiga den rekommenderade nivån för bandtypen ifråga. Avbryt ljudåtergivningen på ljudkällan efter att nivån styrts ut till lämplig nivå.



Gäller typ I- eller typ II-kassetband


Gäller typ IV-kassetband

5 Tryck på \parallel PAUSE eller \triangleright .
Inspe­ling sätts igång.

Skydd mot radering av misstag
Bryt av den lilla tungan (de små tungorna) på kassetten för att skydda bandet mot radering (sid. 11).

6 Sätt på nytt igång önskad ljudåtergivning.


| Att | tryck på |
|---------------------|--|
| avbryta inspelning: | ■ |
| koppla in pausen: | ▬ PAUSE. Tryck en gång till på denna tangent för att fortsätta med inspelning. |
| ta ur kassetten: | ☰ efter att inspelning avbrutits |

 Dolby HX PRO-systemet* kopplas in automatiskt vid inspelning.

 **Kontroll av återstående bandlängd**

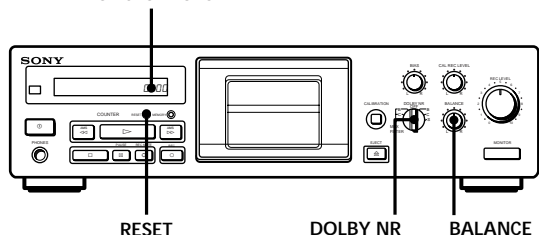
- 1 Leta fram slutet på bandets inspelade del.
- 2 Tryck på RESET för att nollställa bandräknaren till "0.00".
- 3 Tryck på ►► för att snabbspola bandet till bandslutet. Den ungefärliga, återstående bandlängden visas på bandräknaren.

* HX Pro headroom extension härrör från Bang & Olufsen och tillverkas under licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY, dubbel D-kännetecknet , och HX PRO är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken.

Se Ordlista på sidan 15 för närmare detaljer om DOLBY HX PRO.

Bandräknare



Styrning av volymbalans

Vrid på BALANCE, så att de önskade nivåerna visas på vänster L respektive höger R toppnivåmätare.

Inspelning med Dolby brusreducering

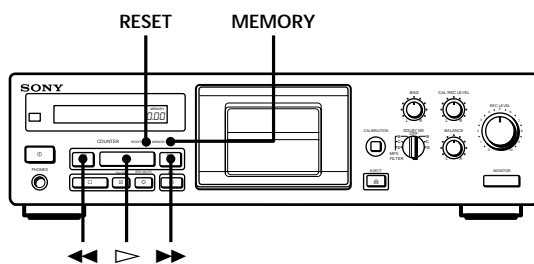
Vrid DOLBY NR medurs till önskat läge (B, C eller S) innan du börjar spela in.

När kvaliteten vid inspelning av FM-program med Dolby brusreducering inte blir tillfredsställande

Vrid DOLBY NR moturs till önskat läge (B, C, eller S med MPX FILTER) innan du börjar spela in. MPX-filtret (multiplexfiltret) kopplas in för att undertrycka störningar som kan uppstå vid inspelning av FM-program med Dolby brusreducering. "FILTER" visas i teckenfönstret. (Vi hänvisar till Ordlista på sid. 15 angående detaljer om multiplexfiltret.)

Musiksökning (musiksökningsautomatik/ bandavspelningsautomatik/ minnesstyrd bandavspelning)

Det är möjligt att leta fram början av önskade musikstycken framåt/bakåt på bandet med hjälp av musiksökning (musiksökningsautomatik), alternativt leta fram bandbörjan för automatisk, snabb bandavspelningsstart (bandavspelningsautomatik). Dessutom är det möjligt att lagra i minnet och leta fram ett visst bandläge (minnesstyrd bandavspelning).

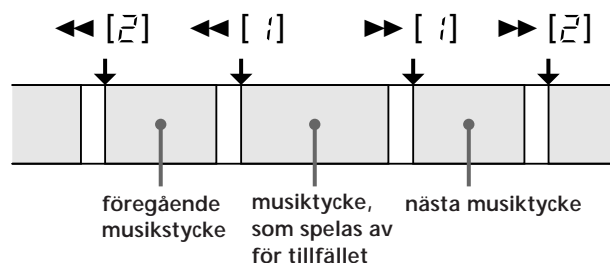


| Sökning efter | tryck på |
|--|---|
| musikstycken framåt på bandet (musiksökningsautomatik*): | ▶▶ under pågående bandavspelning så många gånger det krävs. Tryck t. ex. två gånger för att gå framåt till andra stycket, räknat från nuvarande bandläge. |
| början av stycket som spelas av (musiksökningsautomatik*): | ◀◀ en gång under pågående bandavspelning |
| musikstycken bakåt på bandet (musiksökningsautomatik*): | ◀◀ under pågående bandavspelning så många gånger det krävs. Tryckt. ex. tre gånger för att gå bakåt till andra stycket, räknat från nuvarande bandläge. |
| bandbörjan (bandavspelningsautomatik): | MEMORY så många gånger det krävs tills "MEMORY" slocknar i teckenfönstret. Håll ▷ intryckt och tryck på ◀◀. |
| ett visst bandläge (minnesstyrd bandavspelning): | MEMORY så många gånger det krävs tills "MEMORY" visas i teckenfönstret. Leta fram önskat bandläge. Tryck på RESET för att nollställa bandräknaren och lagra det läget i minnet. Återgång till och avspelningsstart vid i minnet lagrat läge: håll ▷ intryckt och tryck på ◀◀. (Tryck på ◀◀ för att stanna bandet vid nollläget "0.00.") |

Vad händer under musiksökningen

Under musiksökningen blinkar "PLAY" i teckenfönstret. Varje gång kassettdäcket upptäcker ett tomt mellanrum minskas det visade numret med ett. När kassettdäcket hittat det musikstycke du vill höra på tänds räkneverket igen och bandet börjar spelas.

↓ : början av ett musikstycke

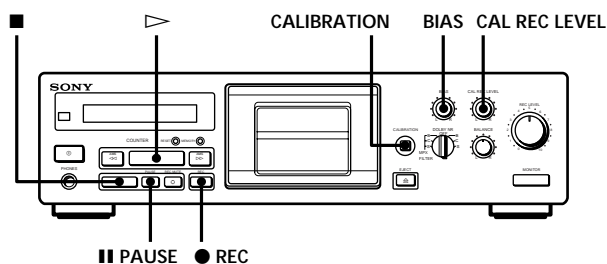


OBS!

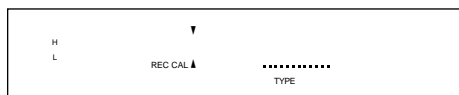
- Det kan hända att önskat stycke inte letas fram i följande fall:
 - när längden i tid på det tysta bandavsnittet före början av ett stycke är under fyra sekunder,
 - när skillnaden mellan signalstyrkan i musiken via vänster respektive höger kanal är stor,
 - när ett musikstycke har passager med låga bastoner och/eller mycket låg volymnivå.
- Eftersom bandräknaren inte är ett digitalt ur, skiljer sig dess utslag från den tid som i verkligheten gått vid bandavspelning/inspelning.

Kalibrering av förmagnetisering och inspelningsnivå

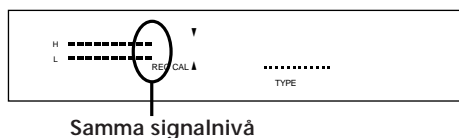
Detta däck ställer automatiskt in karakteristiken för frekvensgången och förmagnetiseringsnivån enligt de vanligaste bandtyper som marknadsförs (Automatic Tape Selection ATS: bandtypsväljarautomatik). Det går dock att få bättre inspelningsresultat genom att automatiskt kalibrera förmagnetiseringsströmmen och inspelningsnivån.



- 1 Sätt i kassetten för inspelning.
Sätt i kassetten du vill spela in på.
- 2 Tryck på CALIBRATION.
Skärmen för kalibrering av förmagnetiseringen och inspelningsnivån tänds i teckenfönstret.

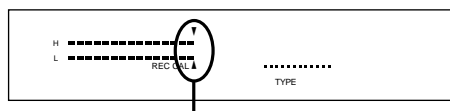


- 3 Tryck på REC.
- 4 Tryck på PAUSE eller ▷ för att spela in testtonerna (testtonerna återges inte via högtalarna).
Efter två eller tre sekunder visas mätarna för testtoners nivåer i teckenfönstret.
Vrid därefter i följd på reglagen BIAS och REC LEVEL.
- 5 Vrid på BIAS tills de båda mätarna visar samma signalnivå.
När nivån på den övre mätaren är högre än på den nedre mätaren, vrid då BIAS medurs.
När nivån på den nedre mätaren är högre än på den övre mätaren, vrid då BIAS moturs.



Samma signalnivå

- 6 Vrid CAL REC LEVEL tills de båda mätarna visar den rekommenderade nivån för bandtypen ifråga.
Vrid CAL REC LEVEL medurs för att höja nivån på de båda mätarna.
Vrid CAL REC LEVEL moturs för att sänka nivån på de båda mätarna.



Rekommenderad nivå

Följ vid behov igen anvisningarna från och med punkt 5 till och med punkt 6.

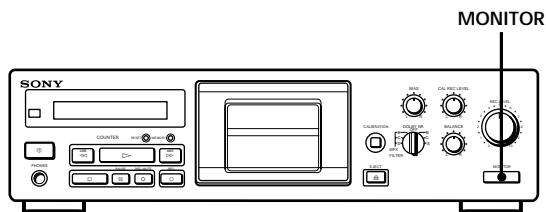
- 7 Tryck på ■.
Teckenfönstret återgår till normalt visningsätt.
 - 8 Spola tillbaks bandet och starta själva inspelningen.
- 💡 Du kan även kalibrera förmagnetiseringen och inspelningsnivån efter tycke och smak.
Se sidan 15 för närmare detaljer.

OBS!

- Vid kalibrering använder sig mätarna av bredare amplitud, beroende av vilket mätarna är känsligare för ändringar i signalnivåerna.
- På metallband (typ IV) ändras frekvensgången mycket lite vid justering av förmagnetiseringsnivå, beroende av vilket det kan hända att räckvidden ($\pm 20\%$) vid ändring av förmagnetiseringsnivå på detta däck är för litet för att ge önskat resultat.

Övervakning av ljudet som spelats in

Under pågående inspelning är det möjligt att jämföra ljudet, som spelats in, med det ursprungliga ljudet från ljudkällan.



Tryck, under pågående inspelning, på MONITOR så många gånger det krävs tills "TAPE" visas i teckenfönstret.

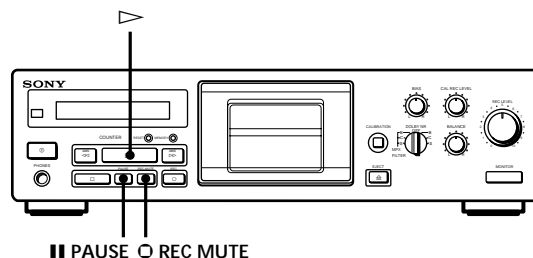
Nu är det möjligt att lyssna till ljudet, som spelats in.

Lyssning till det ursprungliga ljudet från ljudkällan

Tryck på MONITOR så många gånger det krävs tills "SOURCE" visas i teckenfönstret.

Inspelningsblockering (tysta bandavsnitt)

Det är möjligt att förse bandet före varje musikstycke, som spelats in, med fyra sekunders tysta avsnitt. Dessa tysta bandavsnitt gör det möjligt att senare vid bandavspelning utnyttja musiksökningsautomatik (sid. 8) för att leta fram början av önskade musikstycken. Inspelningsblockering kan också utnyttjas för att utesluta material som inte ska spelas in på bandet.



- 1 Starta inspelningen.
- 2 Tryck en gång på ○ REC MUTE vid det bandläge som ska förse med ett tyst avsnitt. "REC" blinkar i teckenfönstret. Bandet förse med ett tyst avsnitt utan att ljudsignalerna spelas in på bandet. Efter fyra sekunder visas "■" utan att blinka. Däcket står i beredskap för inspelningsstart.
- 3 Tryck på ■ PAUSE eller ▷ för att fortsätta med inspelning.

💡 Längre, tysta bandavsnitt

Håll ○ REC MUTE intryckt i det antal sekunder som ska bli det tysta avsnittets längd i tid. Efter fyra sekunder börjar "REC" blinka snabbare. "■" visas i teckenfönstret efter att ○ REC MUTE släppts upp. Däcket står i beredskap för inspelningsstart. Tryck på ■ PAUSE eller ▷ för att fortsätta med inspelning.

💡 Kortare, tysta avsnitt

Tryck på ■ PAUSE efter att ○ REC MUTE tryckts in. Däcket kopplas om till paus vid inspelning. Tryck på ● REC, istället för på ■ PAUSE, för att fortsätta med inspelning.

Att observera

Angående säkerhet

- Ta inte isär kassettdäcket. Det kan resultera i elektriska stötar. Överlåt allt reparations- och underhållsarbete till fackkunniga tekniker.
- Dra ut stickkontakten ur nätuttaget om du skulle råka tappa någonting eller spilla vätska i kassettdäcket. Låt en fackkunnig reparatör besiktiga däcket innan det tas i bruk igen.

Angående strömförsörjning

- Kontrollera, innan däcket tas i bruk, att däckets märkspänning stämmer överens med lokal nätspänning. Märkspänningen anges på namnplåten på däckets baksida.
- Kom ihåg att dra ut stickkontakten ur nätuttaget när däcket inte ska användas under en längre tidsperiod. Dra i kontakten, aldrig i kabeln, för att koppla ur nätkabeln.
- Nätkabelbyte får bara utföras av en kvalificerad serviceverkstad.
- Anläggningen är inte bortkopplad från nätet så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva anläggningen är avstängd.

Angående användning

- Det finns en säkerhetsmekanism som gör att funktionsknapparna inte fungerar om kassettfacket inte är ordentligt stängt, om det inte sitter i någon kasset i kassettfacket, eller om kassetten är felaktigt isatt i kassettfacket.
- Var noga med att stoppa bandet innan du stänger av kassettdäcket. Annars kan bandet skadas.

Angående placering

- Placera däcket på en plats med tillräcklig ventilation för att undvika överhettning.
- Placera inte däcket:
 - på ett mjukt underlag, som t. ex. en rya, som kan blockera ventilationsöppningarna på däckets undersida,
 - på en plats, där det utsätts för värme,
 - på en plats, där det utsätts för solsken,
 - i lutande ställning,
 - på en plats, där det utsätts för damm och/eller mekaniska stötar.

Angående rengöring

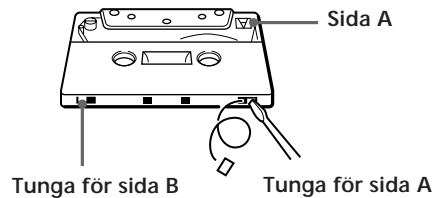
Torka däcket och reglagen med en mjuk trasa, som fuktats i mild diskmedelslösning. Använd inte slipande rengöringsmedel eller kemiska lösningar, som t. ex. spritlösningar eller bensin.

Rådfråga affären där däcket köptes, eller Sonys representant, när det uppstår svårigheter eller du vill ställa frågor som inte besvaras i denna bruksanvisning.

Att observera angående kassetband

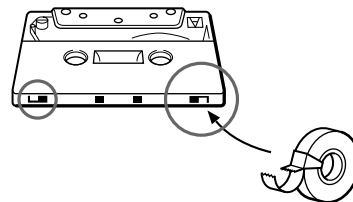
Skydd mot radering

Bryt av inspelningsskyddstungan för sida A respektive B.

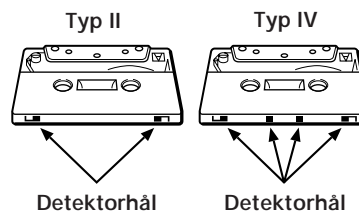


Inspektion av nytt material på bandet i en kasset som inte längre har de små tungorna kvar

Täck över hålet efter inspelningsskyddstappen för A-sidan respektive B-sidan med vanlig tejp.



Var noga med att inte täcka över detektorhålen på kassetter av typ II eller typ IV. De används av kassettdäcket för att känna av bandtypen.



Angående kassetter, vilkas bandlängder överstiger 90 minuter

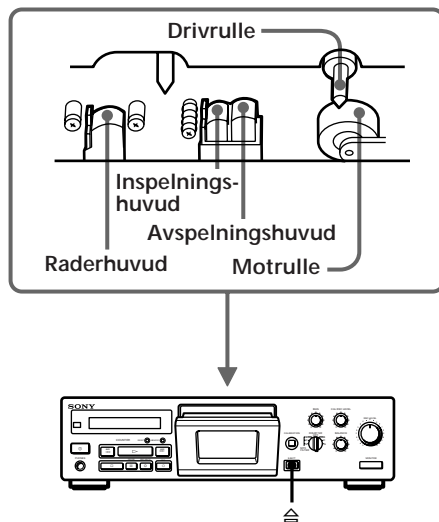
Vi rekommenderar inte användandet av kassetter, vilkas bandlängder överstiger 90 minuter, utom i undantagsfall vid inspelning eller bandavspelning som tar längre tid i anspråk. Längre kassetband är mycket tunna band som töjs lätt.

Angående kassetters hantering

- Vidrör inte bandytan för att skydda bandhuvudena och bandbanan mot smuts.
- Förvara kassetterna på längre avstånd från apparater med magneter, som t. ex. högtalare och förstärkare, som kan bli orsak till distorsion eller bandens radering.
- Utsätt inte kassetterna för solsken, kyla, värme eller fukt.

Rengöring

I kassettfacket




Bandhuvudenas och bandbanans rengöring

Rengör bandhuvudena och bandbanan efter var tio timmars bruk för att undvika:

- sänkning av volymnivå,
- märkbart svaj,
- ljudbortfall,
- ofullständig radering.

Vi rekommenderar att bandhuvudena och bandbanan rengörs före varje inspelning för att garantera lyckade inspelningar.

- 1 Tryck på  för att öppna kassettfacket.
- 2 Kontrollera att kassettdäcket är avstängt och torka sedan rent tonhuvudena, motrullarna och drivrullen med en bomullspinne som fuktats med isopropylalkohol eller med speciell rengöringsvätska för tonhuvuden som finns i handeln.
Vänta med att sätta i en kassett tills alla de rengjorda delarna torkat ordentligt.

Bandhuvudenas avmagnetisering

Avmagnetisera bandhuvudena efter ca. 20 till 30 timmars bruk, eller när det börjar uppstå märkbart bandbrus alternativt märkbar diskantförlust, med en avmagnetiserare (tillval). Vi hänvisar till avmagnetiserarens bruksanvisning angående detaljer.

Felsökning

Läs igenom och följ de råd, som ges enligt nedanstående felsökning, om det skulle uppstå fel på däckets för att reparera felet. Kontakta affären där däckets köptes, eller Sonys representant, när felet inte går att reparera.

Ingenting alls händer när en tangent för styrning av bandgång trycks in.

- ➔ Tangenten trycktes in strax efter strömpåslag. Det tar ca. tre sekunder innan däckets kan manövreras. Vänta tills "II" slutar blinka.
- ➔ Kontrollera att kassetten har satts i på korrekt sätt och att kassettfacket är stängt.

Bandet stannar innan det tagit slut.

- ➔ Bandet ligger löst i kassetten. Spänn bandet.
- ➔ Tryck på "MEMORY", om MEMORY visas i teckenfönstret, så många gånger det krävs tills ordet slocknar.
- ➔ Deformerad kassett. Byt mot en annan kassett.

Varken bandavspelning eller inspelning kan sättas igång.

- ➔ Bandet har tagit slut.
- ➔ Bandet ligger löst i kassetten. Spänn bandet.
- ➔ Tungan, som skyddar bandsidan för inspelningsstart mot radering, finns inte längre kvar på kassetten. Vidhäfta tejp över hålet (hålen) (sid. 11).
- ➔ Rengör bandhuvudena och bandbanan. Avmagnetisera bandhuvudena (sid. 12).
- ➔ Kontrollera att anslutningarna gjorts på korrekt sätt (sid. 4).
- ➔ Kontrollera att reglagen på förstärkaren står i korrekta lägen.

Märkbart svaj eller ljudbortfall.

- ➔ Smutsiga mot- och drivrullar. Rengör (sid. 12).

Volymnivån sänks, ljudbortfall, misslyckad radering, märkbara störningar.

- ➔ Smutsiga bandhuvuden och smutsig bandbana. Rengör (sid. 12).
- ➔ Magnetiserade bandhuvuden. Avmagnetisera (sid. 12).

Märkbart brum och märkbara störningar.

- ➔ Däckets står nära en tv eller video. Flytta däckets på längre avstånd från storkällan.
- ➔ Däckets står ovanpå eller under förstärkaren. Flytta på däckets.

Obalanserat ljud.

- ➔ Kontrollera att valet av den DOLBY NR, som användes vid bandets inspelning, gjorts på korrekt sätt.
- ➔ Däckets står nära en tv eller video. Flytta däckets på längre avstånd från storkällan.

Den automatiska musiksökningen misslyckas.

- ➔ Ett musikstycke innehåller en längre paus, en passage med låga bastoner eller mycket låg volymnivå, alternativt en passage med ljudets gradvisa upp- eller nedtoning.
- ➔ Längden i tid på ett tyst bandavsnitt före början av ett musikstycke är under fyra sekunder. Tryck på **REC MUTE** för att förse bandet med längre, tysta bandavsnitt.
- ➔ Skillnaden mellan signalstyrkan i ljudet via vänster respektive höger kanal är stor.
- ➔ Det finns brus på ett tyst bandavsnitt före ett musikstycke.
- ➔ **▶▶** trycktes in strax före början av nästa musikstycke eller **◀◀** strax efter början av stycket som spelas upp.

Tekniska data

Kretsanordning/mekanism

Inspelningsmekanism

4-spårs, 2-kanalers stereo

Snabbspolningstid (ca.)

90 sek. (med Sonys kassett C-60)

Höghastighets snabbspolningstid (ca.)

45 sek. (med Sonys kassett C-60)

Förmagnetisering

Växelströms förmagnetisering

Bandhuvuden

Raderhuvud (1 st. S&F-huvud)
Inspelningshuvud (1 st. SD-huvud)
Avspelningshuvud (1 st. SD-huvud)

Motorer

Motor för drivrullsdraft × 1 (likströmsservomotor)
Motor för bandspoledrift × 1 (likströmsmotor)

Signalbrusförhållande (på toppnivå, vägt värde, Dolby brusreducering urkopplad)

Typ I-band, Sonys typ I-kassett (NORMAL): 57dB
Typ II-band, Sonys typ II-kassett (HIGH): 59 dB
Typ IV-band, Sonys typ IV-kassett (METAL): 61 dB

Förbättring av signalbrusförhållande (ca. värden)

Med B-Dolby: 5 dB vid 1 kHz, 10 dB vid 5 kHz
Med C-Dolby: 15 dB vid 500 Hz, 20 dB vid 1 kHz
Med S-Dolby: 10 dB vid 100 Hz, 24 dB vid 1 kHz

Övertonsdistorsion

0,4% (med typ I-band, Sonys typ I (NORMAL):
160n Wb/m 315 Hz, 3:e H.D.)
1,5% (med typ IV-band, Sonys typ IV (METAL):
250n Wb/m 315 Hz, 3:e H.D.)

Frekvensomfång (med Dolby brusreducering urkopplad)

Typ I-band, Sonys typ I (NORMAL):
20 - 17.000 Hz (±3 dB, IEC)
15 - 18.000 Hz (±6 dB)
Typ II-band, Sonys typ II (HIGH):
20 - 18.000 Hz (±3 dB, IEC)
15 - 19.000 Hz (±6 dB)
Typ IV-band, Sonys typ IV (METAL):
20 - 20.000 Hz (±3 dB, IEC)
20 - 16.000 Hz (±3 dB, -4 dB vid inspelning)
15 - 21.000 Hz (±6 dB)

Svaj

±0,085% vägt toppvärde (IEC)
0,055% vägt effektivvärde (NAB)
±0,16% vägt toppvärde (DIN)

Ingångar

Linjeingångar (phonojack)

Inkänslighet: 0,16 V
Inimpedans: 47 kohm

Utgångar

Linjeutgångar (phonojack)

Märkutnivå: 0,5 V vid 47 kohms belastningsimpedans
Belastningsimpedans: över 10 kohm

Hörlursuttag (stereo hörlurtelefonjack)

Utnivå: 0,25 mW vid 32 ohms belastningsimpedans

Allmänt

Strömförsörjning

220 - 230 V nätspänning, 50/60 Hz

Strömförbrukning

23 watt

Dimensioner (ca.) (b/h/d)

430 × 123 × 305 mm
inkl. utskjutande delar och reglage

Vikt (ca.)

5,1 kg

Medföljande tillbehör

Ljudkablar (2)

Extra tillbehör (säljs separat)

Fjärrkontroll RM-J710
Kontakta en affär som säljer Sonys produkter, eller
Sonys representant, angående detaljerade uppgifter på
de fjärrkontroller som levereras med Sonys receiverar.

Rätt till ändringar förbehålles.

Ordlista

Avancerad musiksökningsautomatik

Avancerad musiksökningsautomatik i detta däck används för att leta fram början av upp till 30 musikstycken, framåt eller bakåt på bandet, räknat från nuvarande bandläge. Musiksökningen sker genom att däckets avkänner de tysta bandavsnitt (över fyra sekunder långa) som finns mellan musikstyckena på bandet.

Bandräknare

Ett inbyggt element för digital visning av tid som gått vid inspelning/bandavspelning. Bandräknaren i detta däck är inte något digitalt ur vilket gör att de värden, som visas i teckenfönstret, skiljer sig något från den tid som gått i verkligheten. I bandräknarens utslag ingår också ledarbandets längd i tid.

Bandtypsväljarautomatik ATS

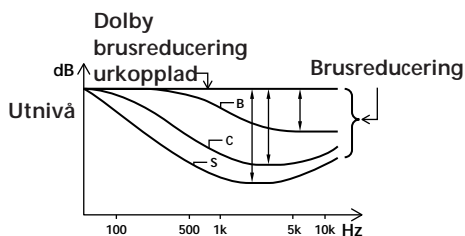
Däckets ställer automatiskt in karaktärerna för frekvensgången och förmagnetiseringsnivån enligt ilag bandtyp.

Dolby HX PRO

En kretsanordning för undertryckning av distorsion och brus. Dolby HX PRO används vid inspelning för att reducera distorsion och diskantbrus inom diskantområdet. Ett band, som spelats in genom att utnyttja Dolby HX PRO, återger alltid detsamma förstklassiga ljudet, också när bandet spelas av på andra typer av däck.

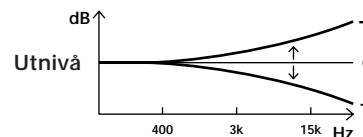
Dolby brusreducering

En kretsanordning som används för att reducera bandbrus genom att först, under pågående inspelning, förstärka de lägre diskanttonerna och därefter, vid senare bandavspelning, undertrycka dem lika mycket. Det finns fyra olika typer av Dolby brusreducering, nämligen: A, B, C och S. Typ A är avsedd för professionellt bruk (finns inte i detta däck), typerna B, C och S är avsedda för bruk i hemelektronik. Typ S har högsta kapacitet vid brusundertryckning, C något lägre och B den lägsta.



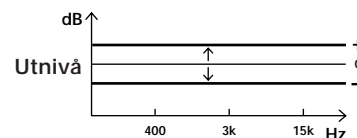
Kalibrering av förmagnetiseringsnivå

Används för inställning av optimal förmagnetiseringsnivå för inspelning. Kalibrering av förmagnetiseringsnivå till lämplig nivå sörjer för bättre inspelningskvalitet med minimal distorsion och rak frekvensgång. Sänkning av förmagnetiseringsnivå förstärkar diskanten, men blir också orsak till höjd distorsionsnivå. Å andra sidan minimerar höjning av förmagnetiseringsnivån distorsionen, men undertrycker samtidigt diskanten. För att balansera förmagnetiseringsnivån och diskantomfånget är det viktigt att justera förmagnetiseringsnivån till lämplig nivå. Justering av förmagnetiseringsnivå till lämplig nivå kan också göras enligt tycke och smak.



Kalibrering av inspelningsnivå

Används för inställning av optimal inspelningsnivå. Också efter korrekt utstyrning av inspelningsnivå kan det hända att nivån vid bandavspelning visar sig vara för låg, beroende av den bandtyp som användes vid inspelning. Kalibrering av inspelningsnivå används för att kompensera för vissa bandtypers för låga inspelningsnivåer. Vid inspelningar med Dolby brusreducering ger kalibrering av inspelningsnivå ett bättre resultat.



Multiplexfilter MPX

Ett filter som används för att undertrycka den 19 kHz:s stereobärvåg och den 38 kHz:s underbärvåg som kan bli orsak till störningar vid inspelningar av radioprogram med Dolby brusreducering. Detta filter finns ofta inbyggt i radiomottagare. Det kan emellertid hända, när det uppstår störningar vid inspelning av FM-program, att radiomottagaren inte har ett inbyggt multiplexfilter eller att filtret inte arbetar tillräckligt effektivt. Vrid i så fall DOLBY NR-omkopplaren moturs till önskat läge (B, C, eller S med MPX FILTER).

Testtoner

Signaler på 10 kHz och 400 Hz, som däckets alstrar för kalibrering av förmagnetiserings- och inspelningsnivåer samt frekvensgång.

Alfabetiskt register

A

Anslutning av ljudkablar 4
 Anslutningar 4
 ATS. *Se* Bandtypsväljar-automatik (ATS).
 Att observera angående kassetband. *Se* Kassetband, att observera.
 Automatisk avspelningsstart 8
 Automatisk musiksökning. *Se* Musiksökningsautomatik.
 Avmagnetisering av tonhuvudena 12
 Avspelning
 automatisk avspelningsstart 8
 av ett band 5
 minnesstyrd avspelning 8

B, C

Balans 7
 Band. *Se* Kassetband.
 Bandbanor, rengöring 12
 Bandräkneverk 7, 8, 15
 Bandtypsväljarautomatik (ATS) 9, 15
 Brusreducering 7, 15

D, E

Dolby brusreducering 5, 7, 15
 Dolby HX PRO 7, 15

F, G, H

Felsökning 13
 Förmagnetisering, kalibrering av 9, 15
 Försiktighetsåtgärder 11

I, J

Inkoppling. *Se* Anslutningar.
 Inmatning av tomma mellanrum 10
 Inspelning
 kalibrering av inspelningsnivån 9, 15
 på en kasset 6
 Inspelningsblockering 10
 Inställning av inspelningsbalans 7
 inspelningsnivå 6
 Isättning av kassetter 5, 6

K, L

Kalibrering 9, 15
 av förmagnetisering 9
 av inspelningsnivå 15
 Kassetband
 att observera 11
 bandtyper 5, 6, 11
 skydd av inspelningar 11
 Kontroll av återstående tid på bandet. *Se* Återstående tid på bandet.

M, N

Minnesstyrd avspelning 8
 MPX-filer. *Se* Multiplexfilter.
 Multiplexfilter 7, 15
 Musiksökningsautomatik 8, 15

O, P, Q

Ordlista 15

R

Rengöring av däckets utsida 11
 tonhuvuden och bandbanor 12
 Räkneverk. *Se* Bandräkneverk.

S

Sökning efter
 början på bandet 8
 ett visst musikstycke 8
 ett visst ställe på bandet 8

T

Tekniska data 14
 Testtoner 9, 15
 Tonhuvuden
 avmagnetisering 12
 rengöring 12

U, V, X, Y, Z

Uppackning 4
 Uppsökning. *Se* Sökning.

Å, Ä, Ö

Återstående tid på bandet 7
 Övervakning av inspelat ljud 10

Kontrollernas namn

Knappar

CALIBRATION (kalibrering) 9
 MEMORY (lagring av en viss bandposition i minnet) 8
 MONITOR (övervakning av inspelning sljudet) 10
 RESET (nollställning av räkneverket) 8
 ◀◀/▶▶ AMS (automatisk musiksökning) 8
 ◀◀ (snabbspolning bakåt) 5, 8
 ▷ (avspelning) 5, 6, 8 - 10
 ▶▶ (snabbspolning framåt) 5, 8
 ≡ (kassetutmatning) 5 - 7
 ■ (stopp) 5, 7
 ■ PAUSE (paus) 5 - 7, 10
 ○ REC MUTE (inspelning av tysta mellanrum) 10
 ● REC (inspelning) 6, 9

Omkopplare

DOLBY NR (brusreducering) 5, 7
 POWER 5, 6

Reglage

BALANCE (balans) 7
 BIAS (förmagnetisering) 9
 CAL REC LEVEL (kalibrering av inspelningsnivå) 9
 REC LEVEL (inspelningsnivå) 6

Uttag

PHONES (hörlursuttag) 5

Övrigt

Kassettfack 5, 6

ATTENZIONE

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

Per evitare incendi, non coprire le aperture per la ventilazione dell'apparecchio con giornali, tovaglie, tende, ecc. e non mettere candele accese sull'apparecchio.

Per evitare il rischio di incendi o scosse elettriche, non collocare contenitori di liquidi, come vasi, sopra l'apparecchio. Per evitare scosse elettriche, non aprire l'apparecchio.

Per le riparazioni rivolgersi solo a personale qualificato.

Benvenuti!

Grazie per avere acquistato questa piastra a cassette stereo Sony. Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

Uso del manuale

Le istruzioni in questo manuale sono per il modello TC-KB920S.

Convenzioni

- Le istruzioni in questo manuale descrivono i comandi sulla piastra.
- La seguente icona è usata in questo manuale:



Indica consigli e suggerimenti per facilitare l'uso dell'apparecchio.

INDICE

Preparativi

- Disimballaggio 4
 - Collegamento al sistema 4
-

Riproduzione di nastri 5

Registrazione di nastri 6

Funzioni avanzate di riproduzione

- Localizzazione di un brano (Multi-AMS/riproduzione automatica/riproduzione memorizzata) 8
-

Funzioni avanzate di registrazione

- Regolazione della calibrazione della polarizzazione e del livello di registrazione 9
 - Controllo del suono registrato 10
 - Inserimento di spazi vuoti durante la registrazione (silenziamiento di registrazione) 10
-

Altre informazioni

- Precauzioni 11
 - Note sulle cassette 11
 - Pulizia 12
 - Soluzione di problemi 13
 - Caratteristiche tecniche 14
 - Glossario 15
-

Indice analitico 16

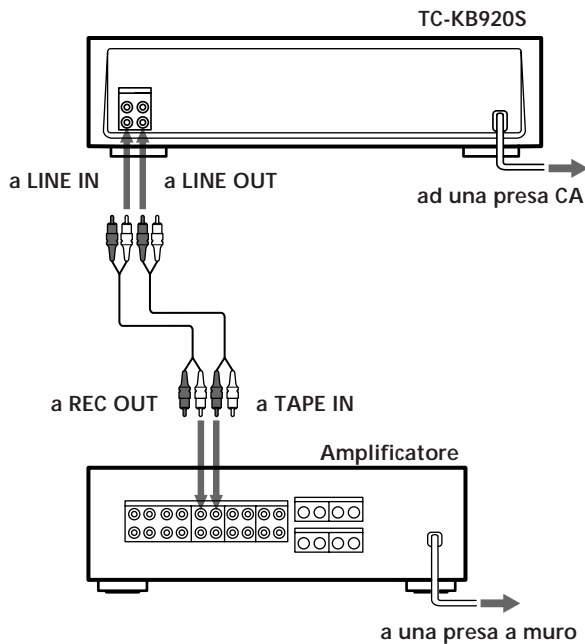
Disimballaggio

Controllare che siano presenti i seguenti accessori in dotazione:

- Cavi di collegamento audio (2)

Collegamento al sistema

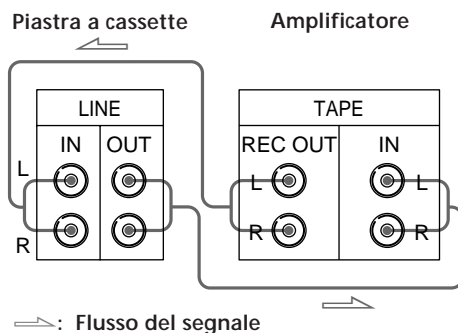
Questa sezione descrive come collegare la piastra a cassette ad un amplificatore. Assicurarsi di spegnere ciascun componente prima di eseguire i collegamenti.



Collegamenti

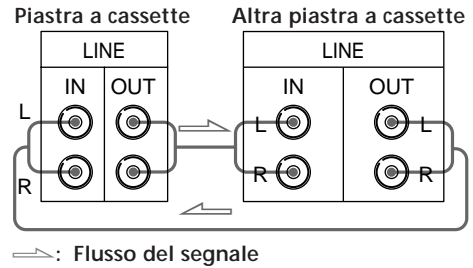
Quando si collega un cavo audio, assicurarsi di far corrispondere il cavo colorato alla presa appropriata sui componenti: rosso (destro) a rosso e bianco (sinistro) a bianco. Assicurarsi di eseguire collegamenti saldi per evitare ronzii e rumori.

Collegare la piastra a cassette all'amplificatore come mostrato sotto.



Per collegare la piastra a cassette ad un'altra piastra a cassette

Collegare le due piastre come mostrato sotto.



Collegamento del cavo di alimentazione CA

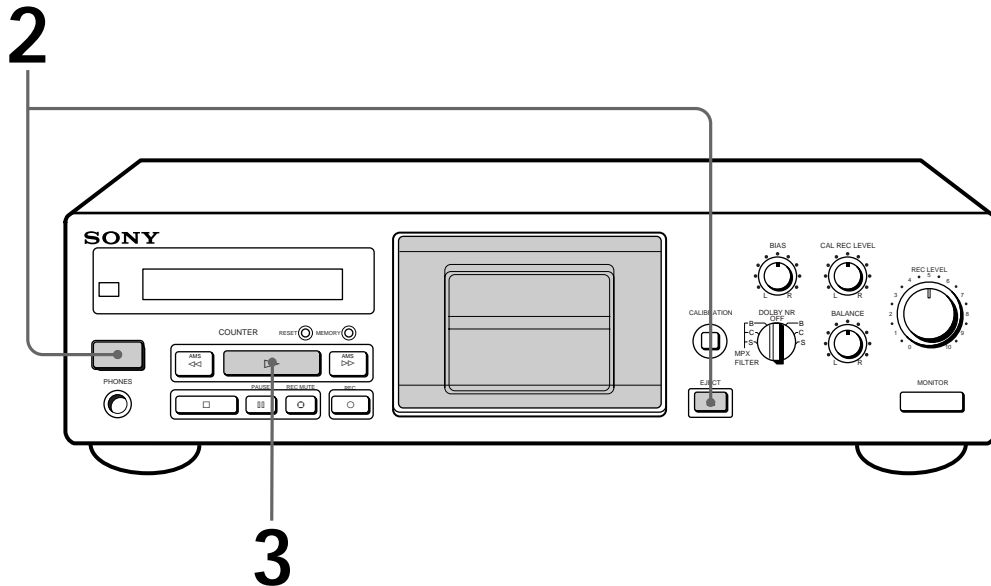
Collegare il cavo di alimentazione CA ad una presa CA.

Impiego

Ora la piastra a cassette è pronta per l'uso.

Per le funzioni di base, vedere le pagine da 5 a 7; per le funzioni avanzate, passare alle sezioni a partire da pagina 8.

Riproduzione di nastri



• Vedere pagina 4 per informazioni sui collegamenti.

💡 Per riprodurre un nastro registrato con il sistema Dolby NR*
 Girare DOLBY NR per regolarlo nella posizione corrispondente al sistema Dolby usato per la registrazione del nastro: B, C o S.
 Notare che le regolazioni B, C e S su entrambi i lati sono identiche durante la riproduzione perché il filtro MPX agisce soltanto durante la registrazione.

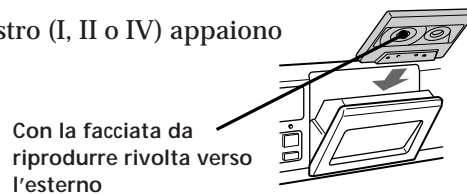
💡 È possibile collegare delle cuffie a PHONES

* Dispositivo Dolby di riduzione del rumore fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation.
 DOLBY e il simbolo della doppia D sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

1 Accendere l'amplificatore e selezionare la posizione per la piastra a cassette.

2 Premere POWER, e quindi premere . Inserire una cassetta e chiudere il comparto cassetta.

“TAPE” ed il tipo di nastro (I, II o IV) appaiono sul display.

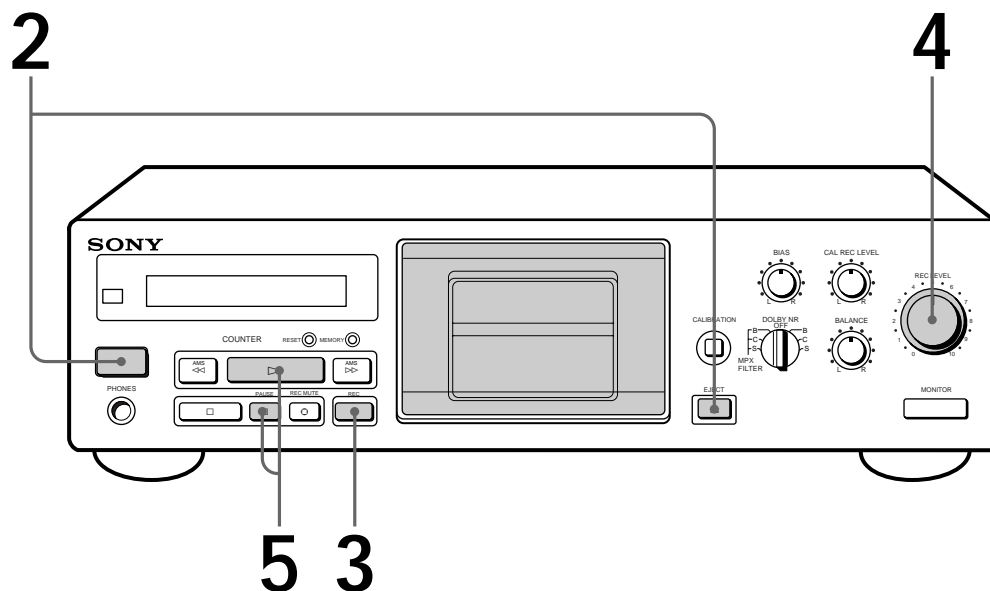


3 Premere .
 La piastra inizia a riprodurre. Regolare il volume sull'amplificatore.


Non premere POWER o mentre la piastra a cassette è in funzione, altrimenti il nastro potrebbe subire danni.

| Per | Premere |
|--|--|
| Interrompere la riproduzione | ■ |
| Fare una pausa | ▬ PAUSE. Premere di nuovo il tasto per riprendere la riproduzione. |
| Avanzamento rapido o riavvolgimento | ▶▶ o ◀◀ a piastra ferma |
| Far aumentare la velocità di avanzamento rapido o di riavvolgimento del nastro | ▶▶ o ◀◀ di nuovo durante l'avanzamento rapido o il riavvolgimento |
| Estrarre la cassetta | dopo aver interrotto la riproduzione |


Registrazione di nastri



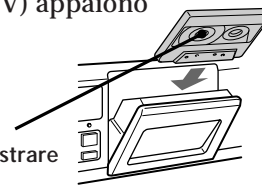
- Vedere pagina 4 per informazioni sui collegamenti.

 Per proteggere le registrazioni da cancellazioni accidentali Staccare la/e linguetta/e di protezione dalla registrazione (vedere pagina 11).


1 Accendere l'amplificatore e riprodurre la fonte di programma che si desidera registrare.

2 Premere POWER, e quindi premere . Inserire una cassetta e chiudere il comparto cassetta. "TAPE" ed il tipo di nastro (I, II o IV) appaiono sul display.

Con la facciata da registrare rivolta verso l'esterno



3 Premere ● REC. "SOURCE" appare sul display.

Non premere POWER o  mentre la piastra a cassette è in funzione, altrimenti il nastro potrebbe subire danni.

4 Girare REC LEVEL per regolare il livello di registrazione.

Il livello di registrazione non deve eccedere il livello consigliato per il tipo di nastro indicato.

Una volta eseguite tutte le regolazioni, fermare la riproduzione della fonte di programma.



Per nastri tipo I o tipo II →

Per nastri tipo IV →


5 Premere  PAUSE o .

La registrazione ha inizio.

6 Iniziare a riprodurre la fonte di programma.

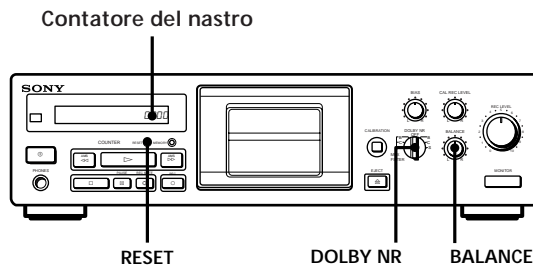
| Per | Premere |
|-------------------------------|---|
| Interrompere la registrazione | ■ |
| Fare una pausa | ▬ PAUSE. Premere di nuovo il tasto per riprendere la registrazione. |
| Estrarre la cassetta | ⏏ dopo aver interrotto la registrazione |

 Il sistema Dolby HX PRO* si attiva automaticamente durante la registrazione.

 È possibile controllare quanto spazio vuoto rimane sul nastro

- 1 Localizzare la fine della parte registrata del nastro.
- 2 Premere RESET per regolare il contatore del nastro su "0.00".
- 3 Premere ►► per avanzare rapidamente fino alla fine del nastro.

Il contatore indica il tempo rimanente approssimativo.



Per regolare l'equilibratura di registrazione

Girare BALANCE in modo che le indicazioni per L (sinistro) e R (destra) dei misuratori di livello di picco siano ai livelli desiderati.

Per registrare con il sistema Dolby NR

Girare DOLBY NR in senso orario per regolarlo nella posizione desiderata (B, C, o S) prima di iniziare la registrazione.

Se non è possibile ottenere risultati soddisfacenti quando si registrano trasmissioni FM con il sistema Dolby NR

Girare DOLBY NR in senso antiorario per regolarlo nella posizione desiderata (B, C, o S con MPX FILTER) prima di iniziare la registrazione. Il filtro si attiva per far funzionare più efficacemente il sistema Dolby NR. "FILTER" appare sul display. (Per dettagli sul filtro MPX, vedere "Glossario" a pagina 15.)

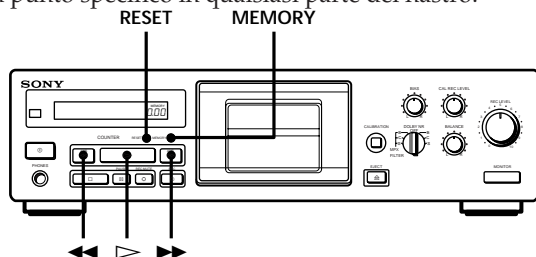
* HX Pro headroom extension creata da Bang & Olufsen e fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY, il simbolo della doppia D □□ e HX PRO sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Per i dettagli sul sistema Dolby HX PRO, fare riferimento a "Glossario" a pagina 15.

Localizzazione di un brano (Multi-AMS/riproduzione automatica/riproduzione memorizzata)

È possibile localizzare i brani successivi/precedenti (Multi-AMS: sensore musicale automatico) o l'inizio del nastro rapidamente. È anche possibile localizzare un punto specifico in qualsiasi parte del nastro.



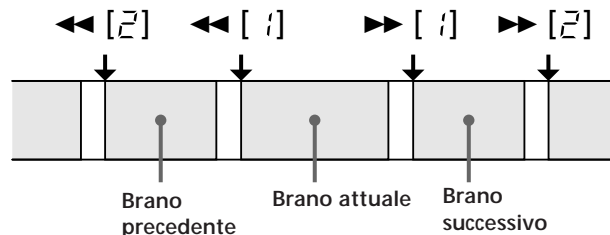
| Per localizzare | Premere |
|---|---|
| L'inizio del brano seguente o di quelli successivi (Multi-AMS*) | ▶▶ il numero di volte desiderato durante la riproduzione. Per esempio per localizzare il secondo brano successivo, premere due volte. |
| L'inizio del brano attuale (Multi-AMS*) | ◀◀ una volta durante la riproduzione |
| L'inizio dei brani precedenti (Multi-AMS*) | ◀◀ il numero di volte desiderato durante la riproduzione. Per esempio per localizzare il secondo brano precedente, premere tre volte. |
| L'inizio di un nastro (riproduzione automatica) | Ripetutamente MEMORY fino a quando "MEMORY" scompare dal display. Quindi premere ◀◀ tenendo premuto ▷. |
| Un punto particolare sul nastro (riproduzione memorizzata) | Ripetutamente MEMORY fino a quando "MEMORY" appare sul display. Trovare il punto desiderato e premere RESET per azzerare il contatore del nastro e memorizzare il punto. Per localizzare il punto memorizzato premere ◀◀ tenendo premuto ▷. (Premere solo ◀◀ per fermarsi al punto "0.00".) |

* È possibile usare il Multi-AMS per localizzare fino al 30° brano successivo o precedente quello attuale.

Cosa accade durante l'attivazione del Multi-AMS

Mentre il Multi-AMS è attivato, "PLAY" lampeggia. Ogni volta che l'apparecchio individua uno spazio vuoto, il numero indicato diminuisce di uno. Dopo che è stato localizzato l'inizio del brano specificato, l'indicazione del contatore appare di nuovo e la riproduzione ha inizio.

↓ : Inizio del brano

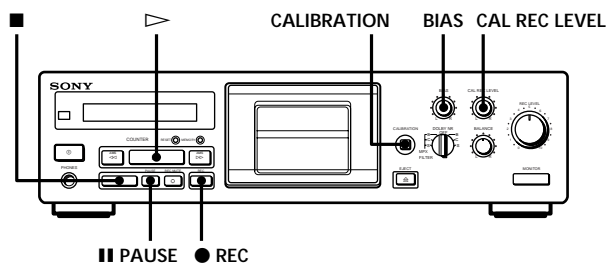


Note

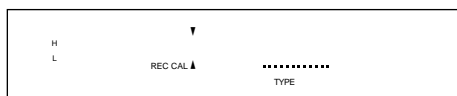
- La funzione Multi-AMS può non funzionare correttamente se:
 - gli spazi vuoti tra i brani sono di durata inferiore a 4 secondi.
 - la forza di segnale dei canali sinistro e destro differisce notevolmente.
 - ci sono passaggi a basse frequenze o a volume molto basso all'interno di un brano.
- Poiché il contatore del nastro non è un orologio digitale, la sua indicazione differisce dal tempo di riproduzione o registrazione effettivamente trascorso.

Regolazione della calibrazione della polarizzazione e del livello di registrazione

Poiché esistono numerosi diversi tipi di cassette sul mercato, la piastra a cassette seleziona automaticamente le caratteristiche di equalizzazione e la corrente di polarizzazione appropriate per ciascun tipo di nastro (ATS: selezione automatico nastro). Tuttavia, è possibile ottenere migliori risultati di registrazione usando la funzione di calibrazione automatica della corrente di polarizzazione e del livello di registrazione.

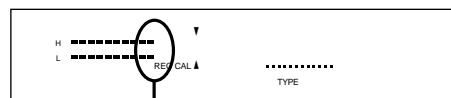


- 1 Inserire la cassetta da registrare.
- 2 Premere CALIBRATION. Appare la visualizzazione per la regolazione della calibrazione della corrente di polarizzazione e del livello di registrazione.



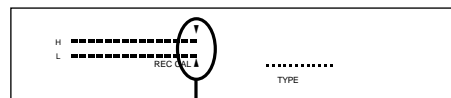
- 3 Premere ● REC.
- 4 Premere ■ PAUSE o ▷ per registrare i toni di prova. (Non è possibile sentire i toni di prova.) Dopo due o tre secondi i misuratori che indicano il livello dei toni di prova appaiono sul display. Regolare quindi in sequenza la polarizzazione, il livello di registrazione e l'equalizzatore di registrazione.

- 5 Regolare BIAS in modo che entrambi i misuratori indichino livelli di segnale uguali. Se il misuratore superiore mostra un livello maggiore di quello del misuratore inferiore, girare BIAS in senso orario. Se il misuratore inferiore mostra un livello maggiore di quello del misuratore superiore, girare BIAS in senso antiorario.



Livelli di segnale uguali

- 6 Regolare CAL REC LEVEL in modo che entrambi i misuratori raggiungano il livello consigliato. Girare CAL REC LEVEL in senso orario per aumentare il livello di entrambi i misuratori. Girare CAL REC LEVEL in senso antiorario per diminuire il livello di entrambi i misuratori.



Livello consigliato

Ripetere i punti da 5 e 6 se necessario.

- 7 Premere ■. Il display ritorna alla visualizzazione normale.
- 8 Riavvolgere il nastro e avviare la registrazione vera e propria.

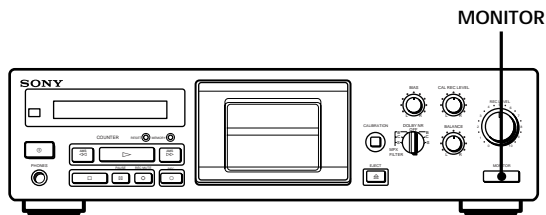
💡 È possibile regolare la calibrazione della corrente di polarizzazione e del livello di registrazione anche secondo le proprie preferenze. Per i dettagli, vedere pagina 15.

Note

- Poiché i misuratori usano un'ampiezza maggiore durante la calibrazione del nastro, sono più sensibili a leggeri cambiamenti nel livello del segnale.
- Quando si usano nastri al metallo (tipo IV), la risposta in frequenza a regolazioni della corrente di polarizzazione è minima. Per questo motivo, una regolazione della corrente di polarizzazione nella gamma di questa piastra a cassette (circa ±20%) può non essere efficace.

Controllo del suono registrato

È possibile confrontare la qualità del suono registrato con quella del suono della fonte di programma durante la registrazione.



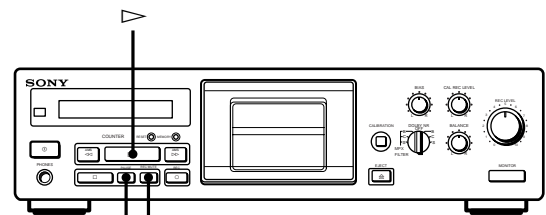
Durante la registrazione, premere ripetutamente MONITOR fino a quando "TAPE" appare sul display. È possibile ascoltare il suono in fase di registrazione.

Per ascoltare il suono della fonte di programma



Premere ripetutamente MONITOR fino a quando "SOURCE" appare sul display.

Inserimento di spazi vuoti durante la registrazione (silenziamento di registrazione)

È possibile inserire spazi vuoti di 4 secondi tra i brani. Gli spazi vuoti tra i brani consentono di localizzare facilmente i brani con la funzione Multi-AMS (vedere pagina 8). È anche possibile usare questa funzione per cancellare solo le parti non desiderate del nastro.



■ PAUSE ○ REC MUTE

- 1 Iniziare la registrazione.
 - 2 Premere ○ REC MUTE nel punto dove si desidera inserire uno spazio vuoto. L'indicatore "REC" inizia a lampeggiare e il nastro scorre senza registrare alcun segnale. Dopo 4 secondi, l'indicatore "■" si illumina e la piastra è pronta a riprendere la registrazione.
 - 3 Premere ■ PAUSE o ▷ per riprendere la registrazione.
-  **Per inserire uno spazio vuoto di durata superiore a 4 secondi**
Tenere premuto ○ REC MUTE per il tempo necessario. Dopo 4 secondi l'indicatore REC lampeggia più rapidamente.
Quando si rilascia ○ REC MUTE, l'indicatore "■" si illumina e la piastra è pronta a riprendere la registrazione.
Premere ■ PAUSE o ▷ per riprendere la registrazione.
-  **Per inserire uno spazio vuoto di durata inferiore a 4 secondi**
Dopo aver premuto ○ REC MUTE, premere ■ PAUSE in qualsiasi momento. La piastra passa alla pausa di registrazione. Per riprendere la registrazione, premere ● REC invece di ■ PAUSE.

Precauzioni

Sicurezza

- Non smontare il rivestimento, questo può risultare in scosse elettriche. Per la manutenzione rivolgersi solo a personale qualificato.
- In caso di penetrazione di oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio, scollegare il cavo di alimentazione e far controllare l'apparecchio da personale qualificato prima di usarlo nuovamente.

Alimentazione

- Prima di usare la piastra a cassette, controllare che la sua tensione operativa sia identica a quella della rete elettrica locale. La tensione operativa è indicata sulla piastrina sul retro della piastra a cassette.
- Se non si usa la piastra per un lungo periodo, assicurarsi di scollegarne il cavo di alimentazione dalla presa a muro. Per scollegare il cavo di alimentazione CA, afferrarne la spina, non tirare il cavo stesso.
- Il cavo di alimentazione CA deve essere sostituito esclusivamente presso un centro di assistenza qualificato.
- L'apparecchio rimane collegato alla fonte di alimentazione CA (rete elettrica) fintanto che è collegato alla presa di corrente, anche se l'apparecchio stesso è stato spento.

Funzionamento

- A causa del meccanismo di sicurezza, i tasti di funzione non si attivano se il comparto cassetta non è completamente chiuso, se una cassetta non è inserita nel comparto cassetta o se una cassetta è stata inserita nel comparto cassetta in maniera sbagliata.
- Assicurarsi di fermare il nastro prima di spegnere la piastra a cassette, altrimenti il nastro potrebbe subire danni.

Collocazione

- Collocare la piastra a cassette in un luogo con ventilazione sufficiente per evitare surriscaldamenti interni della piastra a cassette.
- Non collocare la piastra a cassette:
 - su superfici morbide come tappeti che possono bloccare i fori di ventilazione sul fondo.
 - nei pressi di fonti di calore.
 - in luoghi esposti alla luce solare diretta.
 - in posizione inclinata.
 - in luoghi esposti a polvere eccessiva o scosse meccaniche.

Pulizia della piastra a cassette

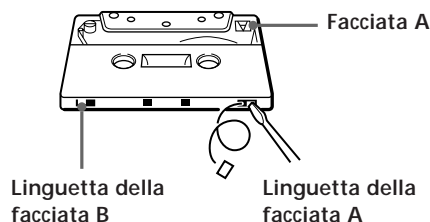
Pulire il rivestimento, il pannello e i comandi con un panno morbido leggermente inumidito con una blanda soluzione detergente. Non usare alcun tipo di straccio graffiante, polvere abrasiva o solventi come alcool o benzina.

In caso di interrogativi o problemi riguardanti la piastra a cassette, consultare il proprio rivenditore Sony.

Note sulle cassette

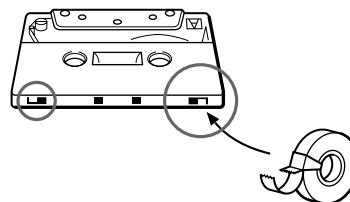
Per proteggere una registrazione

Staccare la linguetta di protezione dalla registrazione per la facciata A o B.

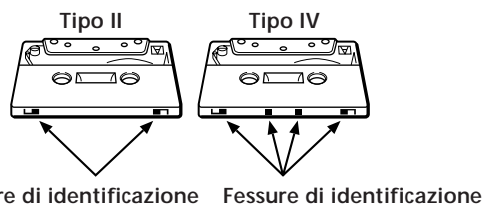


Per registrare su un nastro privo di linguetta

Coprire il foro lasciato dalla linguetta di protezione dalla registrazione con del nastro adesivo.



Quando si usa un nastro di tipo II o uno di tipo IV, fare attenzione a non coprire le fessure di identificazione che la piastra usa per determinare il tipo di nastro.



Nastri di durata superiore a 90 minuti

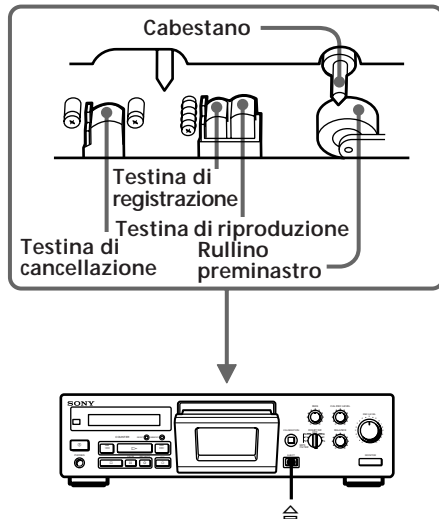
Non consigliamo l'impiego di nastri di durata superiore a 90 minuti tranne che per riproduzioni o registrazioni lunghe o continuate. Questi nastri sono sottili e si stirano facilmente.

Cura delle cassette

- Per evitare che le testine e il percorso del nastro si sporchino, evitare di toccare la superficie del nastro.
- Collocare le cassette lontano da apparecchi contenenti magneti, come diffusori e amplificatori, che possono causare distorsioni del contenuto del nastro o cancellare le registrazioni.
- Non esporre le cassette alla luce solare diretta, a temperature estremamente basse o all'umidità.

Pulizia

Interno del comparto cassetta




Pulizia delle testine e del percorso del nastro

Pulire le testine e il percorso del nastro della piastra a cassette ogni 10 ore circa di impiego per evitare:

- diminuzione del livello sonoro
- wow o flutter eccessivi
- cadute di suono
- cancellazioni incomplete

Per assicurare registrazioni migliori, consigliamo di pulire le testine e il percorso del nastro prima di ogni registrazione.

- 1 Premere  per aprire il comparto cassetta.
- 2 Con la piastra a cassette spenta, pulire le testine, il rullino preminastro e il cabestano con un bastoncino di cotone leggermente inumidito con alcool o con un fluido di pulizia per piastre a cassette reperibile in commercio.
Inserire una cassetta solo dopo che le aree pulite si sono asciugate completamente.

Smagnetizzazione delle testine

Dopo 20 o 30 ore di impiego, o quando si nota un suono sibilante e perdita delle alte frequenze, smagnetizzare le testine con uno smagnetizzatore per piastre a cassette reperibile in commercio. Fare riferimento alle istruzioni dello smagnetizzatore.

Soluzione di problemi

Se si verifica uno dei seguenti problemi durante l'uso della piastra a cassette, usare questa guida alla soluzione di problemi per rimediare al problema. Se il problema dovesse rimanere insoluto, consultare il proprio rivenditore Sony.

I tasti di funzione non si attivano.

- ➔ La piastra a cassette è stata appena accesa e non funziona per 3 secondi circa. Attendere che "II" smetta di lampeggiare.
- ➔ Controllare che la cassetta sia inserita correttamente nel comparto e che il comparto cassetta sia chiuso completamente.

Il nastro si ferma prima di essere stato avvolto completamente.

- ➔ Il nastro è allentato. Eliminare l'allentamento.
- ➔ Se "MEMORY" è visualizzato sul display, premere ripetutamente MEMORY fino a che l'indicazione scompare.
- ➔ La cassetta è incurvata. Usare un'altra cassetta.

La piastra non riproduce o non registra.

- ➔ Il nastro è alla fine.
- ➔ Il nastro è allentato. Eliminare l'allentamento.
- ➔ La linguetta di protezione dalla registrazione è stata rimossa dalla cassetta. Coprire l'apertura con del nastro adesivo (pagina 11).
- ➔ Pulire le testine e il percorso del nastro e smagnetizzare le testine (pagina 12).
- ➔ Controllare che la piastra a cassette sia collegata correttamente (pagina 4).
- ➔ Verificare che l'amplificatore sia regolato correttamente.

Wow e flutter eccessivi o cadute di suono.

- ➔ I cabestani e i rullini preminastro sono sporchi. Pulirli (vedere pagina 12).

Diminuzione nel livello sonoro o cadute di suono./ Cancellazione incompleta del nastro./Aumento dei disturbi.

- ➔ Le testine e il percorso del nastro sono sporchi. Pulirli (vedere pagina 12).
- ➔ Le testine sono magnetizzate. Smagnetizzarle (vedere pagina 12).

Ronzii o rumori.

- ➔ La piastra a cassette si trova vicino ad un televisore o videoregistratore. Allontanare la piastra a cassette dal televisore o videoregistratore.
- ➔ La piastra a cassette si trova sopra o sotto l'amplificatore. Allontanare la piastra a cassette dall'amplificatore.

Tono non bilanciato.

- ➔ Controllare che il comando DOLBY NR sia regolato sulla posizione usata per la registrazione del nastro.
- ➔ La piastra a cassette si trova vicino ad un televisore o videoregistratore. Allontanare la piastra a cassette dal televisore o videoregistratore.

La funzione Multi-AMS non agisce correttamente.

- ➔ Un brano contiene una lunga pausa, un passaggio a basse frequenze o volume molto basso o aumenti e diminuzioni graduali di volume.
- ➔ Lo spazio tra i brani è di durata inferiore a 4 secondi. Inserire spazi vuoti di 4 secondi usando **REC MUTE**.
- ➔ La forza del segnale dei canali sinistro e destro differisce notevolmente.
- ➔ C'è rumore nello spazio tra i brani.
- ➔ Si è premuto il tasto **▶▶** subito prima dell'inizio del brano successivo o il tasto **◀◀** subito dopo l'inizio del brano attuale.

Caratteristiche tecniche

Sistema

Sistema di registrazione

4 piste, 2 canali stereo

Tempo di avvolgimento rapido (circa)

90 secondi (con cassette Sony C-60)

Tempo di avvolgimento rapido ad alta velocità (circa)

45 secondi (con cassette Sony C-60)

Polarizzazione

Polarizzazione CA

Testine

1 testina di cancellazione (testina S&F)

1 testina di registrazione (testina SD)

1 testina di riproduzione (testina SD)

Motori

Motore cabestano × 1 (servomotore CC)

Motore bobina × 1 (motore CC)

Rapporto segnale/rumore (a livello di picco, pesato e con Dolby NR disattivato)

Nastro tipo I, Sony tipo I (NORMAL): 57 dB

Nastro tipo II, Sony tipo II (HIGH): 59 dB

Nastro tipo IV, Sony tipo IV (METAL): 61 dB

Miglioramento rapporto segnale/rumore (Valori approssimati)

Con Dolby NR tipo B attivato: 5 dB a 1 kHz,
10 dB a 5 kHz

Con Dolby NR tipo C attivato: 15 dB a 500 Hz,
20 dB a 1 kHz

Con Dolby NR tipo S attivato: 10 dB a 100 Hz,
24 dB a 1 kHz

Distorsione armonica

0,4% (con nastro tipo I, nastro Sony tipo I (NORMAL):
160n Wb/m 315 Hz, 3ª distorsione armonica)

1,5% (con nastro tipo IV, nastro Sony tipo IV
(METAL): 250n Wb/m 315 Hz, 3ª distorsione
armonica)

Risposta in frequenza (Dolby NR disattivato)

Nastro tipo I, nastro Sony tipo I (NORMAL):

20 - 17.000 Hz (±3 dB, CEI)

15 - 18.000 Hz (±6 dB)

Nastro tipo II, nastro Sony tipo II (HIGH):

20 - 18.000 Hz (±3 dB, CEI)

15 - 19.000 Hz (±6 dB)

Nastro tipo IV, nastro Sony tipo IV (METAL):

20 - 20.000 Hz (±3 dB, CEI)

20 - 16.000 Hz (±3 dB, -4dB, registrazione)

15 - 21.000 Hz (±6 dB)

Wow e flutter

±0,085% picco pesato (CEI)

0,055% RMS pesato (NAB)

±0,16% picco pesato (DIN)

Ingressi

Ingressi in linea (prese fono)

Sensibilità: 0,16 V

Impedenza in ingresso: 47 kohm

Uscite

Uscite in linea (prese fono)

Livello in uscita nominale: 0,5 V a impedenza di carico
di 47 kohm

Impedenza di carico: Oltre 10 kohm

Cuffie (presa phone stereo)

Livello di uscita: 0,25 mW a impedenza di carico di
32 ohm

Generali

Alimentazione

220 - 230 V CA, 50/60 Hz

Consumo

23 W

Dimensioni (circa) (l/a/p)

430 × 123 × 305 mm (l/a/p)

inclusi comandi e parti sporgenti

Massa (circa)

5,1 kg

Accessori in dotazione

Cavi di collegamento audio (2)

Accessorio opzionale

Telecomando RM-J710

Per ulteriori informazioni sulla disponibilità del
telecomando, rivolgersi al più vicino rivenditore Sony.

Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza
preavviso.

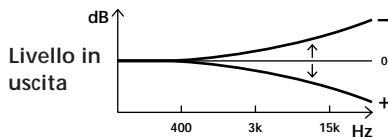
Glossario

ATS

Selezione automatica nastro. La piastra a cassette seleziona automaticamente le caratteristiche di equalizzazione e la corrente di polarizzazione appropriate a seconda del tipo di nastro inserito nella piastra.

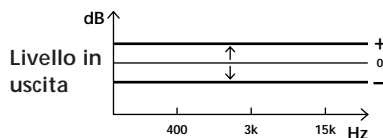
Calibrazione della polarizzazione

Regolazione per una registrazione ottimale. È possibile ottenere migliori risultati di registrazione con distorsione minima e risposta in frequenza piatta regolando la corrente di polarizzazione sul livello appropriato. Un abbassamento della corrente di polarizzazione può enfatizzare la risposta sulle alte frequenze, ma anche causare maggiore distorsione. D'altra parte, un alzamento della corrente di polarizzazione può minimizzare la distorsione, ma anche ridurre la risposta sulle alte frequenze. Per bilanciare la corrente di polarizzazione e la risposta sulle alte frequenze è necessario regolare appropriatamente la corrente di polarizzazione. È tuttavia anche possibile regolare la corrente di polarizzazione come si desidera secondo le proprie preferenze.



Calibrazione del livello di registrazione

Regolazione per una registrazione ottimale. Anche se si è regolato correttamente il livello di registrazione, il livello di riproduzione può rivelarsi basso a seconda del tipo di nastro usato. Regolando la calibrazione del livello di registrazione, è possibile compensare per un livello di registrazione basso. Quando si registra su un nastro con il sistema Dolby NR, questa funzione agisce più efficacemente.



Contatore del nastro

Un elemento di visualizzazione che indica il tempo di registrazione o riproduzione trascorso con un'indicazione digitale. Poiché il contatore non è un orologio digitale, il valore visualizzato differisce leggermente dal tempo di registrazione o riproduzione effettivamente trascorso. Il valore del contatore include anche la durata della parte capoguida del nastro.

Filtro MPX

Filtro multiplex. Un filtro per l'eliminazione dei segnali della portante stereo 19 kHz e della sottoportante 38 kHz che possono ostacolare il sistema Dolby NR. Normalmente il sintonizzatore è dotato di filtro MPX. Se non è possibile ottenere risultati soddisfacenti quando si registrano trasmissioni FM con il sistema Dolby NR significa che, il sintonizzatore è privo di filtro o il suo filtro può essere guasto. In questo caso, girare l'interruttore DOLBY NR in senso antiorario per regolarlo nella posizione desiderata (B, C, o S con MPX FILTER).

Multi-AMS

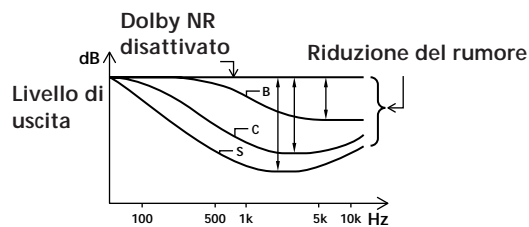
Il Multi-sensore musicale automatico è una funzione che localizza l'inizio di un massimo di 30 brani prima o dopo il brano attuale individuando gli spazi vuoti (di durata superiore a 4 secondi) tra i brani.

Sistema Dolby HX PRO

Sistema di riduzione della distorsione e dei disturbi. Il sistema Dolby HX PRO riduce la distorsione e i disturbi nella risposta sulle alte frequenze durante la registrazione. Un nastro registrato con questo sistema produce lo stesso suono di alta qualità anche se viene riprodotto su altre piastre a cassette.

Sistema Dolby NR (riduzione del rumore)

Sistema di riduzione del rumore per eliminare il sibilo del nastro. Il sistema Dolby NR enfatizza i segnali a basso livello nella gamma ad alta frequenza durante la registrazione e li riporta allo stato originale durante la riproduzione. Esistono quattro tipi di sistema Dolby NR: A, B, C ed S. Il tipo A è per uso professionale (non presente su questa piastra a cassette) mentre i tipi B, C ed S sono per l'uso da parte dei consumatori. Il tipo S offre la massima capacità di riduzione del rumore, seguito dai tipi C e B.



Toni di prova

Segnali a 10 kHz e 400 Hz generati dalla piastra a cassette quando viene eseguita la calibrazione.

Indice analitico

A, B

ATS 9, 15
Automatica, riproduzione 8

C

Calibrazione 9, 15
Calibrazione della
polarizzazione 9, 15
Caratteristiche tecniche 14
Cassette. *Vedere* Nastro
Collegamenti 4
Collegamento al sistema 4
Connessioni. *Vedere*
Collegamenti
Contatore. *Vedere* Nastro,
contatore
Controllo del suono 10
Controllo del tempo rimanente.
Vedere Tempo rimanente

D

Disimballaggio 4
Dolby HX PRO, sistema 7, 15
Dolby NR, sistema 5, 7, 15

E

Equilibratura 7

F

Filtro multiplex 7, 15

G, H

Glossario 15

I, J, K

Inserimento
di spazi vuoti 10
di una cassetta 5, 6

L

Localizzazione
dei brani 8
dell'inizio del nastro 8
di un punto particolare 8

M

Memorizzata, riproduzione 8
MPX, filtro. *Vedere* Filtro
multiplex
Multi-AMS 8, 15

N, O

Nastro
contatore 7, 8, 15
note 11
protezione della registrazione
11
pulizia del percorso 12
tipo 5, 6, 11
Note sulle cassette. *Vedere*
Nastro, note

P, Q

Precauzioni 11
Pulizia
rivestimento 11
testine e percorso del nastro
12

R

Registrazione
calibrazione del livello 9, 15
di nastri 6
Regolazione
calibrazione del livello di
registrazione 9
calibrazione della
polarizzazione 9
equilibratura di registrazione
7
livello di registrazione 6
Ricerca. *Vedere* Localizzazione
Riduzione del rumore 7, 15
Riproduzione
automatica 8
di nastri 5
memorizzata 8

S

Selezione automatica del nastro.
Vedere Multi-ATS
Sensore musicale automatico.
Vedere Multi-AMS
Silenziamiento di registrazione
10
Smagnetizzazione delle testine
12
Soluzione di problemi 13

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

Tempo rimanente 7
Testine
pulizia 12
smagnetizzazione 12
Toni di prova 9, 15

Nomi dei comandi

Tasti

CALIBRATION 9
MEMORY 8
MONITOR 10
RESET 8
◀▶ AMS 8
◀◀ (riavvolgimento) 5, 8
▷ (riproduzione) 5, 6, 8 - 10
▶▶ (avanzamento rapido) 5, 8
⊕ (espulsione) 5 - 7
■ (arresto) 5, 7
▬ PAUSE 5 - 7, 10
○ REC MUTE (silenziamiento di
registrazione) 10
● REC (registrazione) 6, 9

Interruttori

DOLBY NR (riduzione del
rumore) 5, 7
POWER 5, 6

Comandi

BALANCE 7
BIAS 9
CAL REC LEVEL 9
REC LEVEL (livello di
registrazione) 6

Presca

PHONES 5

Altre

Comparto cassetta 5, 6