



DIN HiFi

STEREO CASSETTE DECK WITH DOLBY NR SYSTEM

AD-6550

• OPERATING INSTRUCTIONS • BEDIENUNGSANLEITUNG
• MODE D'EMPLOI • INSTRUCCIONES DE MANEJO • GEBRUIKSAANWIJZING

AIWA®

MAIN FEATURES

- Full performance component type equipment. Control and lever operation, cassette insertion and removal are all performed from the front panel. This is a true component type stereo cassette deck.
- The bias fine control allows you to control the bias finely with LH and normal tapes.
- 2-point peak indicators check recording over levels. LED diodes clearly indicate pulsive signals which the level meters cannot register. Lighting levels of +3 dB and +7 dB allow low distortion, high SN ratio recordings to be performed.
- Long life ultra hardness ferrite guard head (FGH).
- Built-in Dolby system reduces annoying hiss noise.
- Stable tape speed is guaranteed with a wow/flutter of 0.05% (WRMS).
- The remaining tape indicator system tells you at a glance just how much tape remains to be played or recorded.
- The 3-stage bias and equalizer selectors allow the tape to display its performance to the full.
- Cue/Quick Review mechanism
Extremely fast tape program location multiplies operational ease. Quick review is especially convenient after recording.
- Automatic Stop Mechanism
Functions in all transport modes: Record, play, fast forward and rewind. When the end of the tape is reached, tape is automatically stopped, and all locked control buttons are released.

AC Voltage Selector Switch

Use to set for operation with AC 110–120 V or 220–240 V according to the rated voltage of AC power supply available in place of use.

HAUPTMERKMALE

- Von vorn zugängliches Hochleistungsgerät.
Regler, Tasten und andere Bedienungselemente werden von vorn bedient, ebenso die Kassetten von vorn eingesetzt und entfernt. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Stereo-Kassettenbandgerät, das sich ideal für den Einbau in eine Stereoanlage eignet.
- Durch die Vormagnetisierungs-Feineinstellung ist ein genaues Einstellen der Vormagnetisierung für normale oder rauscharme Hochleistungsbänder möglich.
- Doppelte Spitzenpegel-Anzeigen zur Überprüfung von Überpegeln bei Aufzeichnungen.
Lichtemittierende Dioden (LED) zeigen deutlich Impulssignale an, die die Aussteuerungsregler nicht mehr registrieren können.
Sie leuchten bei Pegeln von +3 dB und +7 dB auf, so daß Aufzeichnungen mit geringer Verzerrung und großem Rauschabstand durchgeführt werden können.
- Ultraharter Ferritschutzkopf (FGH) mit langer Lebensdauer.
- Das eingebaute Dolby-System reduziert störendes Bandrauschen.
- Stabiler Bandtransport ist gewährleistet mit Gleichlaufschwankungen von 0,05% (WRMS).
- Durch die Restbandanzeige kann auf einen Blick festgestellt werden, wieviel Band noch für Wiedergabe oder Aufnahme zur Verfügung steht.
- Durch die Wahlschalter mit drei Schalterstellungen für Vormagnetisierung und Entzerrung, wird maximale Bandleistung erzielt.
- Such-/Schnellwiederhol-Mechanismus
Das außerordentlich schnelle Auffinden bestimmter Bandprogramme erhöht den Bedienungskomfort um ein Mehrfaches und eignet sich besonders zum Überprüfen von Aufzeichnungen.
- Abschaltautomatik
Funktioniert bei sämtlichen Bandlaufarten: Aufnahme, Wiedergabe, Schnellvorlauf und Rückspulen. Bei Erreichen des Bandendes wird der Bandlauf automatisch angehalten, und sämtliche eingerasteten Bedienungstasten kehren in ihre Ausgangsstellungen zurück.

Netzspannungswähler

Er kann für einen Betrieb über 110–120 V oder 220–240 V Wechselstrom je nach der Nennspannung der Stromversorgung des Gebietes, in dem das Gerät benutzt wird, umgeschaltet werden.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Equipement du type composant à performances complètes.
Les commandes des boutons et leviers, la mise en place et l'enlèvement de la cassette se font tous sur le panneau frontal. C'est une authentique table de lecture à cassette stéréo du type composant.
- Un dispositif de réglage précis de la polarisation permet le réglage exact de la polarisation pour les bandes LH ou normales.
- Indicateurs de crête à 2 pointes pour contrôle des niveaux d'enregistrement à dépassement.
Des diodes LED indiquent clairement les signaux d'impulsion que les indicateurs de niveaux normaux ne peuvent enregistrer. Les niveaux d'éclairage de +3 dB et +7 dB permettent une faible distorsion, et d'effectuer des enregistrements à haut rapport S/B.
- Tête à revêtement de ferrite ultra-dure et de longue durée (FGH).
- Le système Dolby incorporé réduit le bruit de sifflement désagréable.
- Un transport régulier de la bande est assuré avec un pleurage et scintillement de 0,05%.
- Système d'indication du nombre de minutes de défilement restant sur la bande, en lecture ou reproduction.
- Sélecteur à trois positions pour correction et polarisation permet tant une efficacité maximum des bandes.
- Mécanisme de révision rapide/repérage
Le repérage extrêmement rapide du programme de bande multiplie la facilité d'emploi. La révision rapide s'avère particulièrement commode après l'enregistrement.
- Mécanisme d'arrêt automatique
Fonctionne pour tous les modes de défilement de bande: Enregistrement, écoute, avance rapide et rebobinage. Lorsque la fin de la bande est atteinte, la bande s'arrête automatiquement, et tous les boutons de commande verrouillés sont alors relâchés.

Bouton sélecteur de tension cour. alt.

Utilisé pour l'alimentation de l'appareil sur le cour. alt. de 110–120 V ou 220–240 V suivant la valeur nominale du secteur.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Apparecchio tipo elemento componibile d'alte prestazioni. L'operazione dei comandi e delle leve, l'inserimento e l'estrazione delle cassette avvengono direttamente eseguiti sul pannello frontale facendo di questo apparecchio un elemento registratore stereo a cassette veramente componibile.
- Il comando di precisione della polarizzazione permette di regolare a precisione i comandi della polarizzazione con nastri normali e LH.
- Indicatori a due punti di cresta permettono di controllare eccessivi livelli di registrazione.
I diodi LED rilevano chiaramente i segnali pulsanti che gli strumenti misuratori di livello non possono captare. I livelli che si illuminano a +3 dB e +7 dB permettono d'ottenere bassa distorsione permettendo registrazioni con alto rapporto S/R (segnale rumore).
- Durevole protezione in ferrite extra-dura della testina (FGH).
- Il sistema Dolby incorporato riduce il noioso rumore di soffio.
- La velocità costante del nastro è garantita con un wow/flutter del 0,05% (WRMS).
- Il sistema indicatore del nastro rimanente Vi dice subito quanto nastro avete ancora a disposizione per la registrazione o la riproduzione.
- I selettori a tre posizioni del polarizzatore e dell'equalizzatore, permettono di ottenere il massimo rendimento del nastro che state usando.
- Meccanismo di reperimento/revisione rapida
Un'ubicazione del programma del nastro estremamente veloce moltiplica la facilità operativa. La revisione rapida è conveniente specialmente dopo la registrazione.
- Meccanismo automatico d'arresto
Opera in tutte le forme di trasporto: Registrazione, ascolto, avanzamento rapido, riavvolgimento. Quando si raggiunge la fine del nastro, il nastro si blocca automaticamente e tutti i pulsanti di controllo bloccati vengono sbloccati.

Interruttore selettore di voltaggio corrente alternata

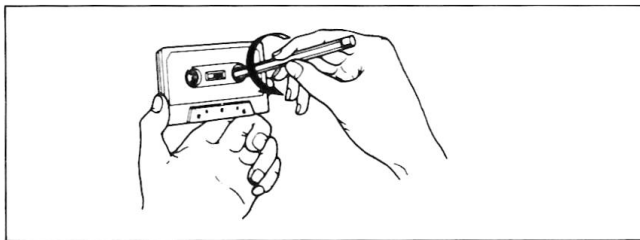
Usato per impostare l'operazione con corrente alternata da 110–120 V o 220–240 V a seconda del voltaggio nominale della fonte di potere di corrente alternata disponibile nel luogo d'uso.

TECHNISCHE GEGEVENS

- Dit is een cassette deck van hoge kwaliteit met vele mogelijkheden. Bedienings knoppen en volume regeling zowel als het in en uit nemen van de cassette zijn alle op het voorpaneel geconcentreerd. Dit is een volwaardig cassette deck voor uw stereo installatie.
- Een precisie voormagnetisering instelling waarmee de voormagnetisering voor LH of normale band precies gecorrigeerd kan worden.
- Dubbele opname maximum indicators controleren de opnamesterkte. LED diodes geven duidelijk de geluids impulsen aan die door de opnameniveau meters niet kunnen worden geregistreerd. Deze lichten op bij +3 dB en +7 dB en maken opnamen met een lage vervorming en een hoog SN ratio mogelijk.
- Speciaal geharde ferrite beschermde kop (FGH) met een lage levensduur.
- Het ingebouwde dolby systeem vermindert hinderlijke ruis.
- Gelijkmatig bandtransport. Wow en flutter 0.05%.
- Teller die het aantal resterende minuten tot het eind van de tape aangeeft.
- Een voormagnetiserings en frequentie compensatie systeem met drie instel mogelijkheden waarmee maximale benutting van de mogelijkheden van iedere soort band wordt bereikt.
- Snel zoek/terugzoek systeem.
Bijzonder snel bapalen van de bandopname posities vergemakkelijkt het gebruik. Dit snel terugzoeken is in het bijzonder handig bij het opnemen.
- Automatisch stop mechanisme.
Band transport op alle mogelijke manieren: opname, afspelen, snel doorspoelen en terug spoelen. Wanneer de tape afgelopen is wordt deze automatisch gestopt en springen alle bedieningsknoppen terug in de neutrale stand.

Netspannings voltage selectie schakelaar

Zet deze voor gebruik in de stand 110 — 120 V of 220 — 240 V afhankelijk van de aanwezige netspanning.

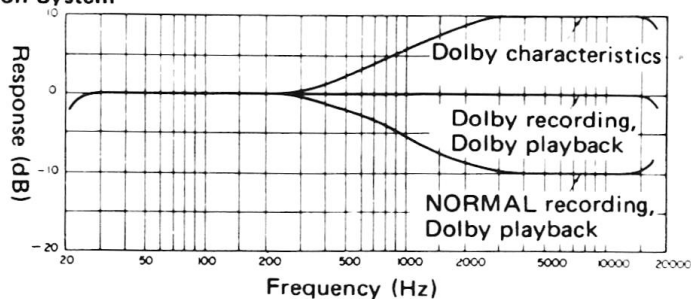


CAUTIONS

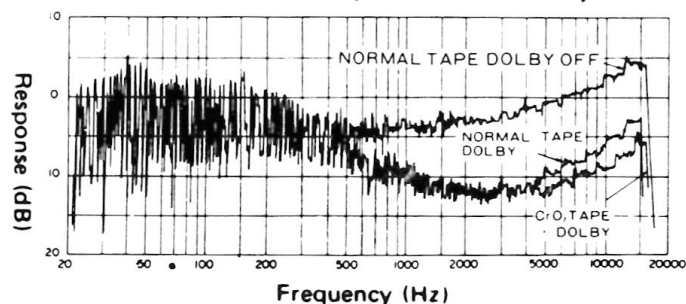
Please observe the following cautions in order to obtain maximum performance from this tape deck.

- 1) Soiled heads can noticeably impair sound quality. Always keep the heads clean.
- 2) When storing recorded cassettes, do not place them near magnets, motors, TV sets, or other magnetic field generating sources. These can cause noise or partial erasure of the tape.
- 3) Avoid locating this set (or cassette tapes) in direct sunlight, near radiators, heaters, on top of amplifiers or in the vicinity of other sources of heat.
- 4) Do not use or store this tape deck (and tapes) in extremely cold surroundings. Full performance and operation can be impaired. Rated operating ambient temperature range of this set is $0^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$ (about $32 \sim 100^{\circ}\text{F}$).
- 5) If tape is slack, it can jam in the pinch roller and be damaged. As shown below, use a pencil or similar tool to remove slack before using the cassette.

Frequency Response Characteristic of Dolby Noise Reduction System



Noise Reduction Effect of Dolby Noise Reduction System



DOLBY SYSTEM TECHNICAL OUTLINE

The slow tape speed and narrow track width employed in cassette recording combine to increase the audibility of annoying tape hiss noise. This becomes particularly bothersome at low signal levels. Compensation for this drawback has been achieved through the development of the Dolby system.

The Dolby system is concerned mainly with middle and high frequency portions of the signal, which are most prone to audible hiss noise. When these signal components decline below a predetermined level, they are enhanced and recorded at higher than normal level (compression). During playback, the increased levels are then reduced (expansion). This process provides an astonishing reduction in hiss noise. In terms of signal-to-noise ratio, improvements of 5 dB at 1 kHz and 10 dB over 5 kHz can be realized.

VORSICHTSMASSREGELN

Befolgen Sie bitte die folgenden Hinweise, um eine maximale Leistung dieses Tonbandgerätes zu erzielen.

- 1) Verschmutzte Tonköpfe können die Klangqualität hörbar beeinträchtigen. Halten Sie die Tonköpfe immer in sauberem Zustand.
- 2) Wenn Sie bespielte Bandkassetten aufbewahren, sollten Sie diese nicht in die Nähe von Magneten, Motoren, Fernsehgeräten oder anderen, magnetische Felder erzeugenden Geräten legen, weil dadurch Bandrauschen oder ein teilweises Löschen des Bandes verursacht wird.
- 3) Vermeiden Sie es, dieses Gerät in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Heizkörpern, auf Verstärkern oder in der Nähe von anderen Wärmequellen aufzustellen oder Bandkassetten an solchen Plätzen aufzubewahren.
- 4) Vermeiden Sie es, dieses Tonbandgerät (oder Bandkassetten) an außerordentlich kalten Plätzen zu benutzen oder aufzubewahren, weil dadurch seine Leistung nicht voll ausgenutzt und der Betrieb beeinträchtigt werden kann. Der vorgeschriebene Umgebungstemperaturbereich für den Betrieb dieses Gerätes beträgt $0^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$.
- 5) Falls das Band lose ist, kann es sich in der Andruckrolle verwickeln und beschädigt werden. Verwenden Sie einen Bleistift o.ä., um das Band vor Benutzung zu straffen, wie dies in der folgenden Abbildung ersichtlich ist.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES DOLBY-SYSTEMS

Die für Kassettenbandaufzeichnungen verwendete geringe Bandgeschwindigkeit und Spurbreite tragen zusammen dazu bei, daß störendes Bandrauschen verstärkt wiedergegeben wird. Dies wirkt sich besonders bei niedrigen Signalpegeln als störend aus. Durch die Entwicklung des Dolby-Systems konnte dieser Nachteil kompensiert werden.

Das Dolby-System befaßt sich hauptsächlich mit den mittel- und hochfrequenten Teilen des Signals, die am wahrscheinlichsten hörbares Bandrauschen verursachen. Falls diese Bestandteile des Signals unter einen vorher bestimmten Pegel absinken, werden sie verstärkt und über dem Normalpegel aufgezeichnet (Pressung). Bei der Wiedergabe werden diese erhöhten Pegel dann reduziert (Dehnung). Durch dieses Verfahren kann Bandrauschen auf erstaunliche Weise reduziert werden. Hinsichtlich Rauschabstand können Verbesserungen von 5 dB bei 1 kHz und 10 dB bei über 5 kHz erzielt werden.

PRECAUTIONS

Il convient d'observer les précautions suivantes en vue d'obtenir les performances optimales de cette table de lecture.

- 1) Les têtes encrassées peuvent compromettre notablement la qualité sonore. Maintenir toujours les têtes propres.
- 2) En rangeant les cassettes enregistrées, ne pas les placer près d'aimants, de moteurs, d'appareils de télévision, ou autres sources engendrant un champ magnétique. Cela pourrait causer un bruit à l'écoute ou un effacement partiel de la bande.
- 3) Eviter de placer cet appareil (ou les bandes cassettes) directement au soleil, près de radiateurs, de réchauds, au dessus d'amplificateurs ou à proximité de toute source de chauffage.
- 4) Ne pas utiliser ou ranger cette table de lecture (et les bandes) dans un endroit trop froid. Les performances complètes et le fonctionnement peuvent être compromis. La température ambiante normale de fonctionnement de cet appareil est comprise entre 0° C et +35° C.
- 5) Si la bande est détendue, elle risque de s'enchevêtrer sur le galet presseur et par suite d'être abîmée. Comme il est illustré ci-dessous, utiliser un crayon ou autre instrument similaire pour supprimer le mou avant d'utiliser la cassette.

APERCU TECHNIQUE DU SYSTEME DOLBY

La faible vitesse de bande et la largeur étroite de piste employées dans l'enregistrement de cassette se combinent pour augmenter l'audibilité du sifflement désagréable de bande. Cela devient particulièrement ennuyeux aux faibles niveaux sonores. La compensation d'un tel inconvénient a trouvé sa solution dans la mise au point de système Dolby.

Le système Dolby s'applique principalement aux portions de fréquence moyenne et haute du signal, qui sont le plus susceptibles de produire des bruits de sifflement audible. Quand ces composantes de signal diminuent à un niveau déterminé, elles se trouvent augmentées et enregistrées à un niveau supérieur à la normale (compression). Durant la reproduction, les niveaux accentués se trouvent réduits (dilatation). Ce procédé permet de réduire énormément le bruit de sifflement. Quant au rapport signal/bruit, une amélioration de 5 dB à 1 kHz et 10 dB à 5 kHz peut être obtenue.

PRECAUZIONI

Osservare per cortesia le seguenti precauzioni sì da ottenere il massimo delle prestazioni da questo registratore deck.

- 1) Delle teste sporche possono deteriorare sensibilmente la qualità del suono. Tenere sempre le teste pulite.
- 2) Conservando le cassette registrate non collocarle vicino a magneti, motori, apparecchi televisivi o altre fonti generanti campi magnetici. Ciò può causare disturbi o parziale cancellazione del nastro.
- 3) Evitare di collocare questo apparecchio (o i nastri a cassetta) sotto la luce diretta del sole, vicino a radiatori, riscaldatori, in cima ad amplificatori o nelle vicinanze di altre fonti di calore.
- 4) Non usare o conservare questo registratore deck (ed i nastri) in un ambiente molto freddo. Le prestazioni ed il funzionamento generale possono esserne deteriorati. La gamma classificata di temperatura per l'ambiente di operazione di questo apparecchio è 0°C ~ +35°C.
- 5) Se il nastro è lasco può aggrovigliarsi sul rullo del perno e venirne danneggiato. Come mostrato sotto, usare una matita od un oggetto simile per togliere il lasco prima d'usare la cassetta.

PROFILO TECNICO DEL SISTEMA DOLBY

La lenta velocità del nastro e la bassa larghezza del nastro si combinano per aumentare l'udibilità del fastidioso rumore di soffio del nastro. Ciò diventa particolarmente noioso a bassi livelli del segnale. Si è trovata una compensazione a questo inconveniente attraverso l'evoluzione del sistema Dolby. Il sistema Dolby riguarda principalmente le parti di media ed alta frequenza del segnale che sono le più inclini ad un udibile rumore di soffio. Quando tali componenti del segnale scendono al di sotto di un predeterminato livello, sono aumentate ed incise ad un livello più alto del normale (compressione). Durante il riascolto, i livelli aumentati sono quindi ridotti (espansione). Questo processo fornisce una sorprendente riduzione del rumore di soffio. In termini di rapporto segnale-rumore, si possono realizzare miglioramenti di 5 dB a 1 kHz e di 10 dB sopra 5 kHz.

VOORZORGSMATREGELEN

Neemt u de volgende voorzorgen in acht om een maximaal plezier van uw cassette deck te verzekeren.

- 1) Vuile koppen kunne de geluids kwaliteit van de opname en het afspelen verminderen. Houd de koppen dus altijd schoon.
- 2) Opgenomen cassettes niet opbergen in de buurt van magneten, motors, televisie toestellen of andere bronnen van magnetische velden. Dit kan ruis of gedeeltelijke uitwissing van de cassette tot gevolg hebben.
- 3) Het apparaat en de cassettes niet in direct zonlicht, bij verwarmingsradiatoren, boven op versterkers of in de buurt van andere warmtebronnen plaatsen.
- 4) Het apparaat niet opbergen bij erg lage temperaturen. Dit kan schadelijk zijn voor de geluidskwaliteit en de bediening. Maximale prestaties van het apparaat worden bereikt bij temperaturen tussen 0°C en 35°C (ongeveer 32 – 100°F).
- 5) Als de tape te los is opgewonden in de cassette kan deze vastlopen in het geleidings mechanisme en beschadigd worden. Gebruik, zoals hieronder is aangegeven, een potlood of overeenkomstig voorwerp om de tape goed optewinden alvorens de cassette te gebruiken.

TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET DOLBY SYSTEM

De lage bandsnelheid en smalle spoor breedte die gebruikt worden bij cassette recorders geven samen een verhoogde gehorigheid van hinderlijke ruis. Dit wordt in het bijzonder als hinderlijk ervaren bij lage geluidsniveaus. Het Dolby systeem is speciaal ontwikkeld om dit nadeel op te heffen. Het Dolby systeem is vooral effectief in de midden en hoge frequentie regionen aangezien hier de meest hinderlijke ruis optreedt. Zodra deze geluids frequenties beneden een bepaald niveau zakken worden ze versterkt en opgenomen op een hoger dan normaal niveau (compressie). Gedurende het afspelen worden de verhoogde niveaus weer verlaagt (expansie). Dit proces geeft een verbluffende vermindering van de ruis. In termen van geluid/ruis verhouding kunnen verbeteringen van 5 dB bij 1 kHz en 10 dB bij meer dan 5 kHz worden bereikt.

Types of Tape	EBIAS/ EQ Switch	Brand Name	Model Name
CrO ₂ Tape	CrO ₂	AGFA GEVAERT	Chromdioxid C-60, C-90
		BASF	Chromdioxid C-60, C-90
		MAXELL	UDXL II C-60, C-90
		SONY	C-60CR, C-90CR
Fe-Cr Tape	Fe-Cr	TDK	SA-C-60, SA-C-90
		AIWA	Fe-Cr-C-60, Fe-Cr-C-90
		BASF	Ferrochrom C-60, C-90
		SONY	DUAD C-60, C-90
LH Tape or Normal Tape	LH	SCOTCH	CLASSIC C-60, C-90
		AIWA	LH-C-60, LH-C-90
		AGFA GEVAERT	C-60S, C-90S
		BASF	C-60LH, C-90LH
		COLUMBIA	I H C-60, C-90
			3 H C-60, C-90
			FL-C-60, FL-C-90
		FUJI FILM	FX-C-60, FX-C-90
			FXDuO-C-60, FXDuO-C-90
			FXJr-C-60, FXJr-C-90
			UD-C-60, UD-C-90
		MAXELL	UDXL I C-60, UDXL I C-90
			LN-C-60, LN-C-90
		SONY	C-60HF, C-90HF
		SCOTCH	C-60, C-90
			LH-C-60, LH-C-90
		TDK	LD-C-60, LD-C-90
			MASTER-C-60, MASTER-C-90
			SD-C-60, SD-C-90
			ED-C-60, ED-C-90
			D-C-60, D-C-90
			AD-C-60, AD-C-90

TAPE PROPERTIES

Tape can be broadly classified into three types according to their magnetic material: (1) ferric oxide, (2) chrome and (3) ferri-chrome.

(1) Ferric oxide tapes: These are ordinary tapes which employ $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ magnetic material and they are usually referred to as LH tapes or normal tapes.

(2) Chrome tapes: These use CrO₂ (chromium dioxide) magnetic material and have four main features: 1. Excellent frequency response; 2. wide dynamic range with increased output at high frequencies; 3. superior S/N ratio; and 4. a clear sound. However, since their magnetic properties differ, conventional tape recorders have not been able to give full play to their performance. In addition, they have not proved to be very durable against head wear.

(3) Ferri-chrome tapes: These tapes combine the features of the two above tapes with a double layer coating of $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ and CrO₂.

They therefore take over the excellent high frequency response of CrO₂ tapes and also the excellent low frequency response of ferric oxide tapes.

The features bias and equalizer controls (BIAS and EQ) which can be adjusted in accordance with the characteristics of each of the above tapes so that they display their performance to the full. Also, it adopts a ferrite guard head (FGH) which is extremely resistant to head wear and so lengthens the service life of the heads.

If you want your deck to bring out the best in the performance of the ferri-chrome and chrome tapes, it is necessary to adjust the bias and equalization in accordance with the characteristics of the tape in your deck. This is why the AD-6550 is equipped with bias (BIAS) and equalizer (EQ) selector switches which you can then set to match the tape in your deck. You can even adjust the bias finely for LH and normal tapes. Make sure that you select the right switch position when you are recording or playing back a tape.

BANDEIGENSCHAFTEN

Bänder können je nach magnetischer Zusammensetzung hauptsächlich in drei Sorten eingeteilt werden: (1) Ferrioxid-Bänder, (2) CrO₂-Bänder und (3) Fe-Cr-Bänder.

(1) Normale und rauscharme Hochleistungsbänder gehören zur Ferrioxid-sort, für die $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ verwendet wird.

(2) Für CrO₂-Bänder wird CrO₂ als magnetische Beschichtung verwendet. Sie bieten die folgenden vier Hauptvorteile: 1. einen hervorragenden Frequenzgang, 2. eine große Tonleistung und verbesserte Dynamik, 3. einen ausgezeichneten Rauschabstand und 4. einen klaren Klang.

Diese Bänder haben jedoch den Nachteil, daß ihre volle Leistung wegen der unterschiedlichen magnetischen Eigenschaften durch ältere Tonbandgerätmodelle nicht ausgenutzt werden kann und daß sie eine schnellere Abnutzung von Tonköpfen verursachen.

(3) FeCr-Bänder sind mit $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ und CrO₂ doppelt beschichtet, so daß sie die Eigenschaften sowohl von Ferrioxid- als auch CrO₂-Bändern besitzen. Diese Bänder zeichnen sich dadurch aus, daß sie den ausgezeichneten Hochfrequenzgang der CrO₂-Bänder sowie den hervorragenden Niederfrequenzgang Eigenschaften der Ferrioxid-Bänder in sich vereinigen.

Das AD-6550 ist mit Reglern für Vormagnetisierung (BIAS) und Entzerrung (EQ) ausgestattet, die auf die Eigenschaften jedes der vorerwähnten Bändern eingestellt werden können, so daß deren Leistung voll ausgenutzt wird. Außerdem verfügt es über einen besonders verschleißfesten Ferrit-Tonkopf, so daß die Betriebslebensdauer der Tonköpfe verlängert wird. Die leistungsmäßigen Vorteile von guten Bändern, wie z.B. Fe-Cr- und CrO₂-Bänder, werden erzielt, wenn Vormagnetisierung und Entzerrung auf die Eigenschaften des verwendeten Bandes abgestimmt werden. Daher ist das AD-6550 mit Wahlschaltern zur Einstellung der Vormagnetisierung (BIAS) und Entzerrung (EQ) auf die Eigenschaften der jeweils verwendeten Bandsorte ausgestattet, so daß Fe-Cr-, CrO₂- und rauscharme Hochleistungsbänder am vorteilhaftesten eingesetzt werden können. Außerdem ist eine Feineinstellung der Vormagnetisierung für normale und rauscharme Hochleistungsbänder möglich. Achten Sie darauf, bei Bandaufnahme oder -wiedergabe die richtige Schalterstellung zu wählen.

PROPRIETES DES BANDES

On peut, grosso modo, classer les bandes selon les trois catégories suivantes, en fonction de leurs composants magnétiques: (1) bande à l'oxyde ferrique, (2) bande au CrO_2 et (3) bande au Fe-Cr.

(1) Bandes à l'oxyde de fer: Appartenant à la catégorie d'oxyde ferrique parce qu'elles utilisent un matériau magnétique, le $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$, ou les appelle souvent bandes LH ou normales.

(2) Bandes ou chrome: Du bioxyde de chrome est utilisé comme revêtement magnétique des bandes appelées CrO_2 . Elles ont les caractéristiques suivantes: 1. Une gamme de fréquences supérieure, 2. Une sortie sonore plus forte à haute fréquence et une portée dynamique élargie, 3. Un excellent rapport S/B et 4. Une sonorité claire. Toutefois, en raison de leurs caractéristiques magnétiques différentes, elles ont le désavantage de ne pouvoir être utilisées avec le même degré d'efficacité sur les magnétophones d'ancien modèle et elles ont aussi tendance à s'user plus vite sur les têtes.

(3) Bandes au ferri-chrome: La bande au ferrichrome (FeCr) présente un revêtement de $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ et de CrO_2 et elle possède ainsi les avantages particuliers aux deux autres types. Son efficacité est telle qu'elle offre l'excellente réponse en haute fréquence des bandes au bioxyde de chrome et les caractéristiques de moyenne et basse fréquence des bandes à l'oxyde ferrique.

Afin de pouvoir retirer le maximum d'efficacité de chaque bande, la polarisation et la correction de cet appareil ont été conçues pour répondre aux caractéristiques de chaque sorte de bande.

De plus, comme l'appareil est équipé d'une tête de protection en ferrite, disposant de caractéristiques supérieures à l'usure, il est irréprochable sur ce point.

Si l'on souhaite utiliser à fond les particularités des bonnes bandes, telles celles au Fe-Cr et au CrO_2 , il est nécessaire de régler la polarisation et la correction de façon à correspondre aux caractéristiques de la bande utilisée.

C'est pourquoi, cet appareil est pourvu d'un commutateur permettant de choisir la polarisation et la correction, convenant soit aux bandes LH, soit aux Fe-Cr, soit aux CrO_2 .

Et de plus, un réglage fin de la polarisation pour bandes LH et normales est aussi disponible.

Choisissez donc la position du commutateur de bande qui convient à la bande utilisée.

PROPRIETA DEL NASTRO

I nastri possono essere classificati grossomodo in tre tipi, a seconda del materiale magnetico che usano: (1) ossido di ferro (2) cromo (3) ferri-cromo.

(1) Nastri all'ossido di ferro: Questi sono nastri comuni che adoperano materiale magnetico al $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ e comunemente vengono denominati nastri LH o nastri comuni.

(2) Nastri al cromo: Questi usano materiale magnetico al CrO_2 (diossido di cromo) e posseggono quattro caratteristiche principali: 1. Risposta di frequenza eccellente; 2. Ampia gamma dinamica con uscite aumentate con le alte frequenze; 3. Superiore rapporto Suono/Rumore; 4. Suono chiaro. Comunque, poichè le loro caratteristiche magnetiche differiscono dal comune, non si può ottenere il massimo rendimento di questi nastri qualora si usino registratori convenzionali. Inoltre, questi nastri si sono rivelati poco resistenti all'usura della testina.

(3) Nastri al ferri-cromo: Questi nastri combinano le caratteristiche dei due nastri citati qui sopra, poichè sono rivestiti con uno strato doppio di $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ e CrO_2 .

Essi quindi possiedono sia l'eccellente risposta in alta frequenza dei nastri al cromo (CrO_2), sia l'eccellente risposta in bassa frequenza dei nastri all'ossido di ferro.

L'apparecchio AD-6550 dispone dei comandi per la polarizzazione e l'equalizzatore (BIAS e EQ) che possono essere regolati a seconda dei tipi di nastro che state usando, in modo da ottenere il massimo rendimento che le loro caratteristiche speciali permettono. Dispone inoltre di una protezione in ferrite per la testina (FGH) che è estremamente resistente all'usura della testina e quindi allunga il periodo di servizio della testina stessa.

Se intendete ottenere il massimo rendimento dal vostro apparecchio quando state usando dei nastri al cromo o al ferri-cromo, è necessario che regolate il polarizzatore (BIAS) e l'equalizzatore (EQ) secondo le caratteristiche del nastro stesso.

Questa è la ragione per cui l'AD-6550 è dotato di interruttori di selezione del polarizzatore (BIAS) e dell'equalizzatore (EQ), che devono essere impostati in modo tale da essere conformi alle caratteristiche del nastro. Si può inoltre regolare a precisione il polarizzatore anche per nastri normali e LH. Dovete quindi assicurarvi di impostare l'interruttore nella posizione corretta quando si registra o si riproduce.

EIGENSCHAPPEN VAN DE TAPES

Cassettes kunnen, afhankelijk van het gebruikte magnetische materiaal, worden onderverdeeld in drie categorieën. Te weten: Ferrioxide tape, CrO_2 tape en Fe-Cr tape.

1) LH tapes en normale cassettes behoren tot de ferrioxide categorie waarbij Fe_2O_3 is gebruikt.

2) CrO_2 wordt gebruikt als magnetische laag voor de CrO_2 tapes. Deze hebben de volgende eigenschappen: 1. beter frequentie bereik; 2. betere dynamiek en weergave van hoge frequenties; 3. SN verhouding is bijzonder goed; 4. helder geluid.

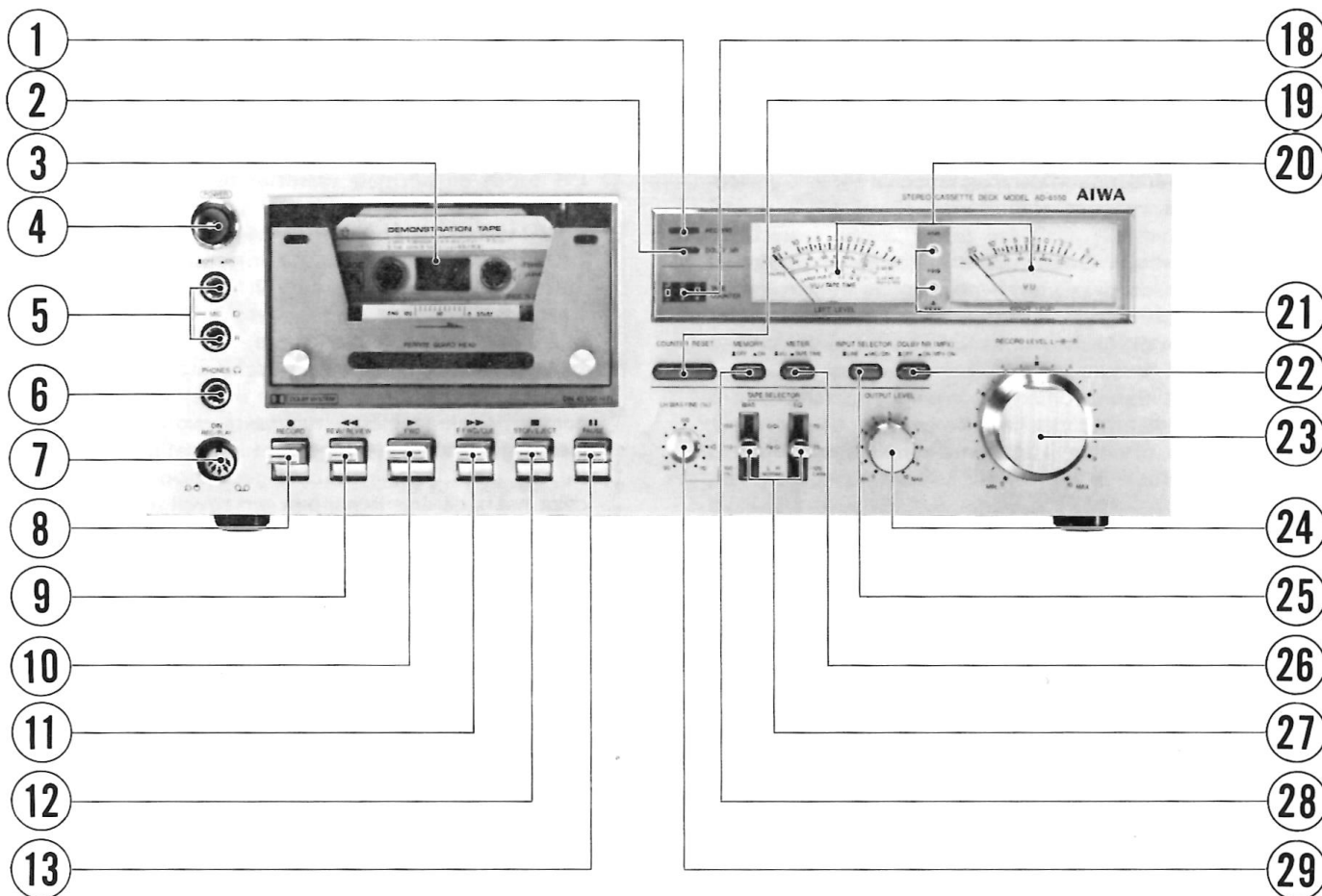
Echter, door dat de magnetische eigenschappen verschillend zijn kunnen de volle mogelijkheden niet op conventionele cassette recorders worden benut en treedt snelle slijtage door aanraking met de kop op.

3) Fe_2O_3 en CrO_2 zijn dubbel gecoat op FeCr tape en deze heeft de eigenschappen van zowel ferrioxide tape als wel van CrO_2 tape. Het bereik van deze tape is zodanig dat het de hoge frequentie eigenschappen van CrO_2 tape en de midden en lage frequentie eigenschappen van ferrioxide tape heeft.

Om de volle mogelijkheden van elke soort band te kunnen benutten zijn de voormagnetisering en frequentie compensatie van dit apparaat afzonderlijk instellen zodat ze passen bij de verschillende band-eigenschappen.

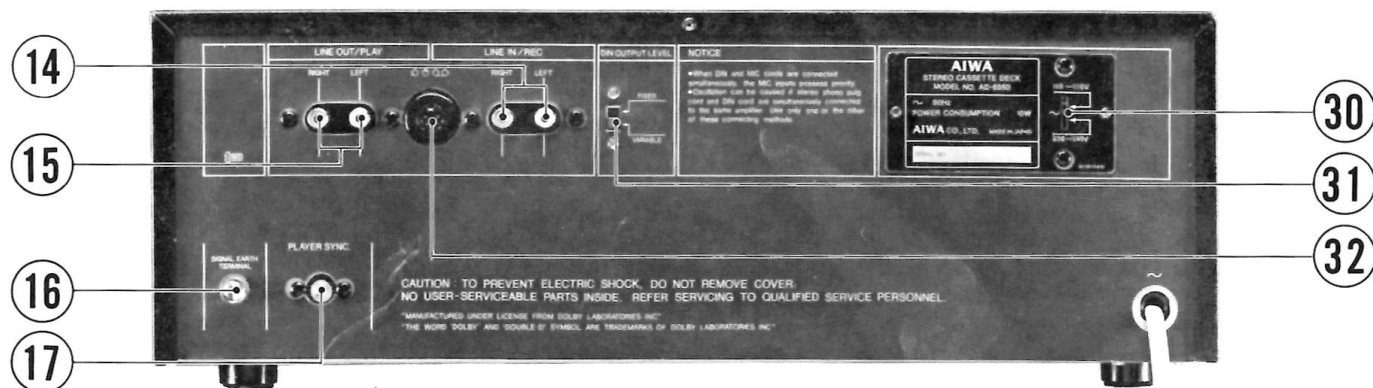
Door gebruik van een ferri guard kop (FGH) van hoge duurzaamheid wordt de levensduur van de kop verlengd. Om de goede eigenschappen van banden als FeCr en CrO_2 ten volle te kunnen benutten is het nodig om de voormagnetisering en de frequentie compensatie in te stellen op de gebruikte tape. Om LH-, FeCr- en CrO_2 tape ten volle te kunnen benutten is dit apparaat voorzien van een schakelaar waarmee de voormagnetisering en frequentie compensatie aan deze tapes kunnen worden aangepast.

Stelt u dus de band kies schakelaar in op de gebruikte soort cassette.



SECTION NAMES

- 1) RECORD indicator lamp
- 2) DOLBY NR indicator lamp
- 3) Cassette holder
- 4) POWER button
- 5) MIC jacks
- 6) PHONES jack
- 7) DIN-1 (REC/PLAY) jack
- 8) RECORD key
- 9) REW/REVIEW key
- 10) FWD key
- 11) F.FWD/CUE key
- 12) STOP/EJECT key
- 13) PAUSE key
- 14) LINE IN jacks
- 15) LINE OUT jacks
- 16) GND terminal
- 17) PLAYER SYNC jack
- 18) TAPE COUNTER
- 19) RESET button
- 20) Level meters
- 21) 2 STEP PEAK indicator
- 22) DOLBY NR/MPX filter switch
- 23) RECORD LEVEL controls
- 24) OUTPUT LEVEL control
- 25) INPUT SELECTOR switch
- 26) METER switch
- 27) TAPE SELECTOR switches
- 28) MEMORY switch
- 29) LH BIAS FINE control
- 30) AC Voltage Selector Switch
- 31) DIN OUTPUT LEVEL change-over switch
- 32) DIN-2 (REC/PLAY) jack



BEZEICHNUNG DER TEILE

- 1) Aufnahme-Anzeigelampe (RECORD)
- 2) DOLBY-NR-Anzeigelampe
- 3) Kassettenfach
- 4) Ein-Aus-Schalter (POWER)
- 5) Mikrofonbuchsen (MIC)
- 6) Kopfhörerbuchse (PHONES)
- 7) DIN-1-Anschluß für Aufnahme/Wiedergabe (DIN/REC/PLAY)
- 8) Aufnahmetaste (RECORD)
- 9) Rückspul-/Wiederholtaste (REW/REVIEW)
- 10) Vorlauftaste (FWD)
- 11) Schnellvorlauf-/Suchtaste (F.FWD/CUE)
- 12) Stopp-/Auswurfaste (STOP/EJECT)
- 13) Pausentaste (PAUSE)
- 14) Direkteingangsbuchsen (LINE IN)
- 15) Direktausgangsbuchsen (LINE OUT)
- 16) Erdklemme (GND)
- 17) Buchsen für Plattenspieler-Synchronisation (PLAYER SYNC)
- 18) Bandzählwerk (TAPE COUNTER)
- 19) Rückstellknopf (RESET)
- 20) Aussteuerungsanzeiger
- 21) 2-stufiger Spitzenpegelanzeiger (PEAK)
- 22) DOLBY-NR/MPX-Filterschalter
- 23) Aufnahmepegelregler (RECORD LEVEL)
- 24) Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL)
- 25) Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR)
- 26) Anzeigeinstrumentenschalter (METER)
- 27) Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR)
- 28) Speicherschalter (MEMORY)
- 29) Regler zur Feineinstellung der Vormagnetisierung für rauscharme Hochleistungsbänder (LH BIAS FINE)
- 30) Netzspannungswähler
- 31) DIN-Ausgangswechselschalter
- 32) DIN-2-Anschluß für Aufnahme/Wiedergabe (DIN/REC/PLAY)

DESIGNATION DES ORGANES

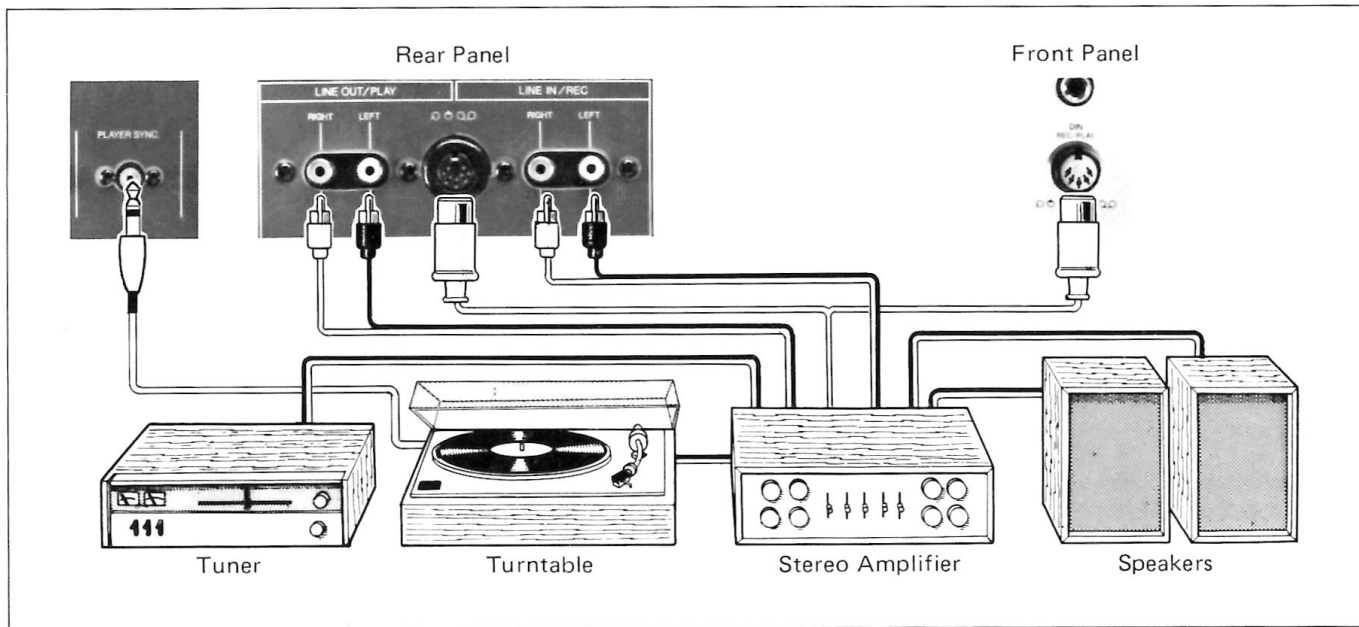
- 1) Lampe indicatrice d'enregistrement (RECORD)
- 2) Lampe indicatrice DOLBY NR
- 3) Porte cassette
- 4) Bouton d'alimentation (POWER)
- 5) Prise jack de micro (MIC)
- 6) Prise jack d'écouteur (PHONES)
- 7) Prise jack DIN-1 (REC/PLAY)
- 8) Touche d'enregistrement (RECORD)
- 9) Touche de rebobinage/révision (REW/REVIEW)
- 10) Touche d'avancement (FWD)
- 11) Touche d'avance rapide/repérage (F.FWD/CUE)
- 12) Touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT)
- 13) Touche de pause (PAUSE)
- 14) Prises jacks d'entrée de ligne (LINE IN)
- 15) Prises jacks de sortie de ligne (LINE OUT)
- 16) Borne de mise à la terre (GND)
- 17) Prises jack de synchronisation de tourne-disque (PLAYER SYNC)
- 18) Compteur de bande (TAPE COUNTER)
- 19) Bouton de remise à zéro (RESET)
- 20) Indicateurs de niveau (LEVEL)
- 21) Indicateur de crête à 2 crans (PEAK)
- 22) Commutateur DOLBY NR/filtre MPX
- 23) Commandes du niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL)
- 24) Commandes du niveau de sortie (OUTPUT LEVEL)
- 25) Commutateur sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR)
- 26) Commutateur de longueur de bande (METER)
- 27) Commutateurs sélecteurs de bande (TAPE SELECTOR)
- 28) Commutateur de mémoire (MEMORY)
- 29) Commande fine de polarisation LH (LH BIAS FINE)
- 30) Bouton sélecteur de tension cour. alt.
- 31) Bouton commutateur de sortie DIN
- 32) Prise jack DIN-2 (REC/PLAY)

NOMI DELLE PARTI

- 1) Lampadina d'indicazione registrazione (RECORD)
- 2) Lampadina d'indicazione DOLBY NR
- 3) Comparto Cassetta
- 4) Pulsante d'accensione (POWER)
- 5) Prese microfono (MIC)
- 6) Presa cuffie (PHONES)
- 7) Presa DIN-1 (REC/PLAY)
- 8) Tasto di registrazione (RECORD)
- 9) Tasto riavvolgimento/revisione (REW/REVIEW)
- 10) Tasto d'avanzamento (FWD)
- 11) Tasto d'avanzamento rapido/reperimento (F.FWD/CUE)
- 12) Tasto d'arresto/espulsione (STOP/EJECT)
- 14) Prese d'entrata (LINE IN)
- 15) Prese d'uscita (LINE OUT)
- 16) Terminale a massa
Prese per la sincronizzazione con il giradischi (PLAYER SYNC)
- 18) Contatore nastro (TAPE COUNTER)
- 19) Pulsante azzeramento
- 20) Indicatori di livello
- 21) Indicatori di cresta a due punti
- 22) Interruttore DOLBY NR/Filtro MPX
- 23) Controlli del livello di registrazione (RECORD LEVEL)
- 24) Controlli del livello in uscita (OUTPUT LEVEL)
- 25) Cursori di commutazione e selezione sorgenti in entrata (INPUT SELECTOR)
- 26) Cursori di indicazione (METER)
- 27) Interruttori di selezione del nastro (TAPE SELECTOR)
- 28) Pulsante del memorizzatore (MEMORY)
- 29) Bottone Regolabile per Polazzazione del Nastro di LH (LH BIAS FINE)
- 30) Interruttore di selezione del voltaggio
- 31) Commutatore d'uscita DIN
- 32) Presa DIN-2 (REC/PLAY)

BENAMING VAN DE ONDERDELEN

- 1) Opname lampje (RECORD)
- 2) Dolby NR lampje (DOLBY NR)
- 3) Cassette houder
- 4) Aan/uit schakelaar (POWER)
- 5) Microfoon aansluiting (MIC)
- 6) Koptelefoon aansluiting (PHONES)
- 7) Opname-1/afspeed aansluiting (DIN/REC/PLAY)
- 8) Opname knop (RECORD)
- 9) Terugspoel/terugzoek knop (REW/REVIEW)
- 10) Afspeel knop (FWD)
- 11) Snelvoort/zoek knop (F.FWD/CUE)
- 12) Stop/uitwerp knop (STOP/EJECT)
- 13) Pauze knop (PAUSE)
- 14) Ingangs aansluiting (LINE IN)
- 15) Uitgangs aansluiting (LINE OUT)
- 16) Aarde aansluiting (GND)
- 17) Draaitafel synchronisatie (PLAYER SYNC)
- 18) Teller (TAPE COUNTER)
- 19) Knop om de teller op nul te zetten (RESET)
- 20) Geluidsterkte meters
- 21) Schakelaar voor het Dolby NR/MPX filter (DOLBY NR/MPX)
- 22) Dubbele maximum opname sterkte indicators (2 STEP PEAK)
- 23) Opname niveau controle (RECORD LEVEL)
- 24) Uitgangs niveau controle (OUTPUT LEVEL)
- 25) Ingang selectie schakelaar (INPUT SELECTOR)
- 26) Meter schakelaar (METER)
- 27) Tapesoort keuze schakelaar (TAPE SELECTOR)
- 28) Geheugen schakelaar (MEMORY)
- 29) LH voormagnetisering precisie instelling (LH BIAS FINE)
- 30) Netspannings voltage selectieschakelaar
- 31) DIN uitgangsterkte schakelaar (DIN OUTPUT LEVEL)
- 32) Opname-2/afspeel aansluiting (DIN/REC/PLAY)



CONNECTIONS-1

LINE OUT Jacks

For tape playback. Use stereo pin plug cords and connect to the TAPE PLAY (or LINE IN, AUX IN) jacks of a stereo amplifier.

LINE IN Jacks

For tape recording. Use stereo pin plug cords and connect to TAPE REC (or LINE OUT) jacks of program source (tuner, stereo amplifier, a second tape deck, etc.) to be recorded.

DIN-REC/PLAY Jack

A DIN plug equipped component (stereo amplifier, etc.) can be connected to these jacks. This allows both recording and playback connections to be performed with a single cord.

Priority DIN Jack

The front panel DIN-1 jack has priority over the rear panel DIN-2 jack. Connecting a component to the DIN-1 jack automatically disconnects the playback signal of a component connected to the DIN-2 jack. This feature is convenient for temporarily using a component for dubbing etc. without the need for disturbing rear panel connections.

DIN OUTPUT LEVEL change-over switch

When setting the DIN OUTPUT LEVEL change-over switch to FIXED, the DIN output is fixed independent of the setting of the output level control. On setting to VARIABLE, the output level can be adjusted with the output level control.

PLAYER SYNC Jack

Connect to the REC SYNC jacks on the turntable (refer to page 24).

ANSCHLÜSSE-1

Direktausgangsbuchsen (LINE OUT)

Für Bandwiedergabe. Verbinden Sie diese Buchsen mittels der Stereokabel mit Bananensteckern mit den mit TAPE PLAY (oder LINE IN, AUX IN) bezeichneten Eingangsbuchsen eines Stereoverstärkers.

Direkteingangsbuchsen (LINE IN)

Für Bandaufnahme. Verwenden Sie die Stereokabel mit Bananensteckern, um diese Buchsen mit den mit TAPE REC (oder LINE OUT) bezeichneten Ausgangsbuchsen einer Programmquelle (Tuner, Stereoverstärker, ein zweites Tonbandgerät usw.), die Sie aufzeichnen wollen, zu verbinden.

DIN-Buchse für Aufnahme/Wiedergabe (DIN-REC/PLAY)

Ein mit DIN-Anschluß ausgestattetes Steuergerät (Stereoverstärker usw.) kann an diese Buchsen angeschlossen werden. Dabei können die Anschlüsse sowohl für Aufnahme als auch für Wiedergabe mit Hilfe eines einzigen Kabels vorgenommen werden.

Vorrangige DIN-Anschlußbuchse

Die DIN-1-Anschlußbuchse an der Frontplatte hat den Vorrang über die DIN-2-Anschlußbuchse an der Geräterückseite. Durch Anschließen eines Bauteils an die DIN-1-Anschlußbuchse wird das Wiedergabesignal eines an die DIN-2-Anschlußbuchse angeschlossenen Bauteils automatisch getrennt. Diese Einrichtung ist für ein Überspielen usw. mit Hilfe eines Bauteils sehr zweckmäßig, ohne daß dafür die Anschlüsse an der Geräterückseite geändert werden müssen.

DIN-Ausgangswechschelschalter

Bei Einstellung des DIN-Ausgangswechschelschalters auf FIXED ist der DIN-Ausgang unabhängig von der Ausgangssteuerung fixiert. Bei der Einstellung auf VARIABLE kann der Ausgangspegel mit der Ausgangssteuerung geregelt werden.

Buchsen für Plattenspieler-Synchronisation (PLAYER SYNC)

Mit den Buchsen für Aufnahme-Synchronisation (REC SYNC) des Plattenspielers verbinden.

CONNEXIONS-1

Prises jacks de sortie de ligne (LINE OUT)

Pour la reproduction de bande. Utiliser les cordons de branchement stéréo à broche unique et connecter aux prises jacks de TAPE PLAY (ou LINE IN, AUX IN) d'un amplificateur stéréo.

Prises jacks d'entrée de ligne (LINE IN)

Pour l'enregistrement de bande. Utiliser les cordons de branchement stéréo à broche unique et connecter aux prises jacks d'enregistrement (TAPE REC) ou de sortie de ligne (LINE OUT) de la source de programme (tuner, amplificateur stéréo, un deuxième magnétophone, etc.) à enregistrer.

Prise jack DIN d'enregistrement/reproduction (DIN-REC/PLAY)

Un composant équipé d'une fiche DIN (amplificateur stéréo, etc.) peut être connecté à ces prises jacks. Cela permet d'effectuer les connexions d'enregistrement et de reproduction avec un seul cordon.

Priorité de prise jack DIN

La prise jack DIN-1 sur le panneau frontal a la priorité sur la prise jack DIN-2 sur le panneau arrière. La connexion d'un composant à la prise jack DIN-1 déconnecte automatiquement le signal de reproduction d'un composant connecté à la prise jack DIN-2. Ce système s'avère commode pour utiliser provisoirement un composant lors du doublage par exemple, sans avoir besoin de modifier les connexions du panneau arrière.

Bouton commutateur de sortie DIN

En réglant le bouton commutateur de sortie DIN sur la position "FIXED", la sortie DIN est fixée indépendamment du réglage du bouton de sortie. Au réglage sur la position "VARIABLE" le niveau de sortie peut être ajusté avec le bouton de sortie.

Prise jack de synchronisation tourne-disque (PLAYER SYNC JACK)

A brancher à la prise jack de synchronisation d'enregistrement sur un tourne-disque (voir la page 25).

COLLEGAMENTI-1

Prese di uscita (LINE OUT)

Per il riascolto del nastro. Usare fili stereo con presa a perno e collegarli alla presa TAPE PLAY (oppure LINE IN, AUX IN) di un amplificatore stereo.

Prese d'entrata (LINE IN)

Per la registrazione del nastro. Usare fili stereo con spina a perno e collegarli alla presa TAPE REC (oppure LINE OUT) di una fonte di programma (sintonizzatore, amplificatore stereo un secondo registratore deck) da cui si voglia registrare.)

Presa DIN di registrazione/adcolto (DIN-REC/PLAY)

Una componente dotata di spina DIN (amplificatore stereo etc.) può essere connessa a tali prese. Ciò permette di effettuare i collegamenti sia della registrazione che del riascolto con un unico filo.

Presa di precedenza DIN

La presa DIN-1 del pannello frontale ha precedenza sulla presa DIN-2 del pannello posteriore. Allacciando un componente alla presa DIN-1 si esclude automaticamente il segnale di riascolto di un altro qualsiasi componente allacciato alla presa DIN-2. Tale sistema è conveniente quando si usa temporaneamente un componente per riprodurre (doppiare), ecc., senza dover intervenire sui collegamenti del pannello posteriore.

Commutatore d'uscita DIN

Portando il commutatore d'uscita DIN alla posizione FIXED l'uscita DIN rimane fissata indipendentemente dall'impostazione della manopola di controllo d'emissione. Se invece il commutatore viene portato alla posizione VARIABLE il livello d'emissione può venire regolato dalla manopola di controllo emissione.

Prese per la sincronizzazione con il giradischi (PLAYER SYNC)

Connetterle con le prese di sincronizzazione per la registrazione (REC SYNC) che si trovano nel giradischi (vedere a pagina 25).

AANSLUITINGEN-1

Uitgangs aansluitingen (LINE OUT). Voor het afspelen van de band. Gebruik hiervoor stereo draden met pin stekkers en sluit deze aan op de ingang van een stereo versterker (TAPE PLAY of LINE IN of AUX IN). Ingangs aansluitingen (LINE IN). Voor opnemen. Gebruik hiervoor stereo draden met pin stekkers en sluit aan op de uitgang (TAPE REC of LINE OUT) van de opname bron (bv. tuner, stereo versterker, een tweede bandrecorder enz.).

Opname/afspeeluitgang (DIN)

Apparaaten met een DIN aansluitingsmogelijkheid (stereo versterker enz.) kunnen aan deze uitgang worden aangesloten. Op deze manier kunt u zowel opname als afspelen verbindingen met één draad maken.

Vorrangs DIN aansluiting

Door gebruik van de DIN-1 aansluiting op het voorpaneel schakelt u automatisch de DIN-2 uitgang op het achter paneel uit. Deze mogelijkheid is handig wanneer u het apparaat tijdelijk wilt gebruiken voor bv. dubbing zonder de aansluitingen van het achterpaneel los te maken.

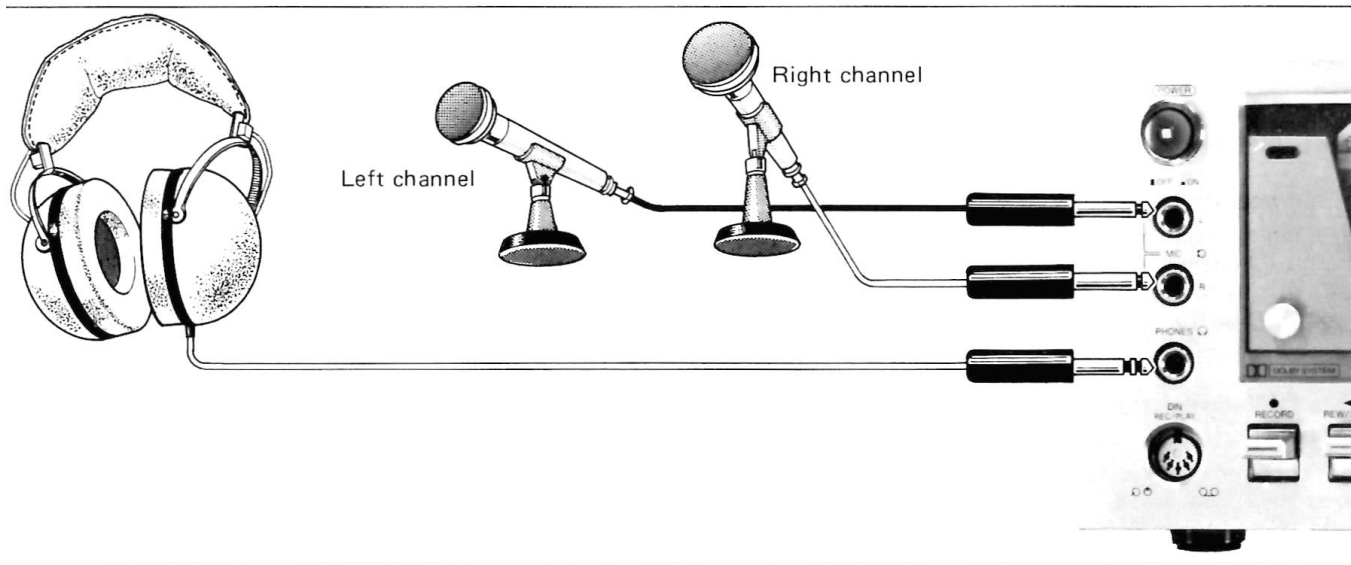
DIN uitgangsterkte schakelaar (DIN OUTPUT LEVEL)

Als u de DIN uitgangsterkte schakelaar (DIN OUTPUT LEVEL) op vast (FIXED) zet is het DIN uitgangssignaal bepaald onafhankelijk van de stand van de uitgangsterkte knop.

Wanneer u de schakelaar op de variabele stand (VARIABLE) zet kunt u de uitgangsterkte regelen met de uitgangsterkte knop.

Draaitafel synchronisatie aansluiting (PLAYER SYNC)

Deze kan worden aangesloten aan de uitgang "REC SYNC" (opname synchronisatie) van de draaitafel. (zie pagina 25)



CONNECTIONS-2

MIC Jacks

Microphones with impedances of between 200 ohms and 10 kilohms can be used, although 200–600 ohms types are most compatible. When employing two microphones for stereo recording, uni-directional types are recommended for better channel separation.

PHONES Jack

Stereo headphones can be connected to this jack. 8 ohm dynamic type headphones are recommended.

Note:

- The MIC jacks take priority when the DIN jacks and MIC jacks are connected at the same time.
- Oscillation will be generated if you connect both the stereo pin cords and the DIN cords to the amplifier at the same time. Connect only one set of cords.

ANSCHLÜSSE-2

Mikrofon-Buchsen (MIC)

Mikrofone mit Impedanzen zwischen 200 Ohm und 10 Kiloohm können verwendet werden, obwohl sich Ausführungen mit 200 Ohm und 600 Ohm am besten eignen. Bei Verwendung von zwei Mikrofonen für Stereoaufzeichnungen, sind einseitig gerichtete Ausführungen für eine bessere Kanaltrennung empfehlenswert.

Kopfhörer-Anschlußbuchse (PHONES)

An diese Buchse können Stereokopfhörer angeschlossen werden. Dynamische Kopfhörer mit 8 Ohm werden empfohlen.

Zur Beachtung:

- Bei gleichzeitigem Anschluß an die DIN- und Mikrofonbuchsen (MIC) ist die letztere vorrangig.
- Durch gleichzeitiges Anschließen mittels Stereokabel mit Bananensteckern und DIN-Kabel an den Verstärker kann Schwingung auftreten. Schließen Sie daher nur jeweils eines dieser Kabel an.

CONNEXIONS-2

Prises jacks micro (MIC)

Des microphones dont l'impédance est située entre 200 ohms et 10 kilo-ohms peuvent être utilisés, bien que les types à 200 ohms et 600 ohms soient les plus compatibles. En employant deux microphones pour l'enregistrement stéréo, les types unidirectionnels sont recommandés pour une meilleure séparation de canaux.

Prise jack d'écouteur (PHONES)

Des écouteurs stéréo peuvent être connectés à cette prise jack. Le type d'écouteur dynamique à 8 ohms est recommandé.

Attention:

- Si l'on branche en même temps le jack DIN et le jack de microphone, c'est ce dernier qui aura la priorité.
- Parce que le cordon à broche stéréo et le cordon DIN sont reliés en même temps à l'amplificateur, une oscillation sera engendrée; aussi, convient-il d'en brancher un à la fois.

COLLEGAMENTI

Prese del microfono (MIC)

Si possono usare microfoni con impedenze tra i 200 ohms ed i 10 kiloohms, sebbene i più adatti siano i tipi da 200 — 600 ohms. Usando due microfoni per la registrazione stereo, si raccomandano i tipi unidirezionali per una migliore separazione del canale.

Presa cuffie (PHONES)

Si possono collegare a questa presa cuffie stereo. Si raccomandano cuffie del tipo dinamico da 8 ohms.

Note:

- Le prese del microfono (MIC) hanno la priorità quando sono connesse contemporaneamente alle prese DIN.
- Se i fili DIN e i fili a perno stereo vengono connessi contemporaneamente all'amplificatore sarà provocata dell'oscillazione.

AANSLUITINGEN-2

Microfoon aansluiting (MIC)

Microfoons met een bereik van 200 ohm tot 10 kilo ohm kunnen worden gebruikt. Types tussen de 200 en 600 ohms zijn echter het meest geschikt. Wanneer u twee microfoons gebruikt voor stereo opnames is het beter om ongerichte microfoons te gebruiken daar dit een betere kanaal verdeling geeft.

Koptelefoon aansluiting (PHONES)

Stereo koptelefoons kunnen worden aangesloten aan dit apparaat. Dynamische soorten van 8 ohm worden aanbevolen.

Voorzichtig:

- Wanneer de synchronisatie aansluiting tegelijkertijd is aangesloten op de "DIN" en de "MIC" aansluitingen dan werkt alleen de microfoon.
- Wanneer de stereo stekker draden en de DIN draad opdezelfde versterker zijn aangesloten gaat deze genereren. Sluit in dit geval dus alleen een van de twee aan.

POWER BUTTON

This set incorporates a 38 pulse FG Servo motor, which allows it to be used regardless of line frequency. Plug the AC cord into a household AC power outlet. Turn on the power by pressing the POWER button. Press the button again to turn off the power.

TAPE SELECTOR SWITCHES

The bias and equalization must match the employed tape in order to fully benefit from its properties. Set the BIAS and EQ switches according to tape type.

ABOUT THE AUTOMATIC CHANGE-OVER DEVICE OF CrO₂ CASSETTE TAPE

Now commercially available is a CrO₂ cassette tape provided with the device designed to unneccessitate manual changeover of the equalizer or bias current. This device is a groove located alongside of the rear tab provided to prevent accidental erasure of the recorded tape. When a CrO₂ provided with this groove is used, it is not necessary to change over the equalizer or bias current manually. As a rule, this groove is made to internationally common specifications, so any CrO₂ cassette tape with such a groove can readily be used regardless of the brand.

HOW TO INSTALL CASSETTE

- 1) Remove the tape stopper used to hold the tape packed securely in a cassette.
- 2) Press the STOP/EJECT key to open the cassette holder of the set.
- 3) Turn the side of the tape you want to play back face up, and insert into the cassette deck with the tape pointing toward you.

EIN-AUS-SCHALTER (POWER)

Dieses Gerät ist mit einem 38-Impuls-FG-Servomotor ausgerüstet, der eine Verwendung des Gerätes bei jeder Netzfrequenz erlaubt. Stecken Sie den Stecker des Netzanschlußkabels in eine Netzsteckdose. Schalten Sie das Gerät durch Drücken des Ein-Aus-Schalters (POWER) ein. Drücken Sie den Schalter nochmals, um das Gerät auszuschalten.

BANDWAHLSCHALTER (TAPE SELECTOR)

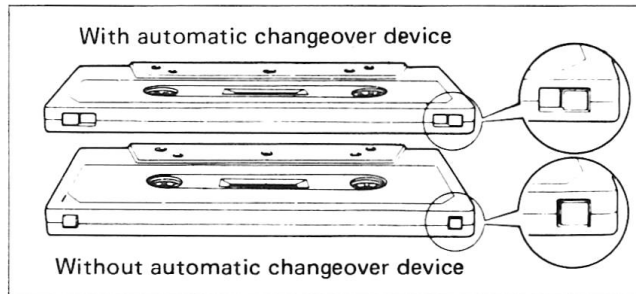
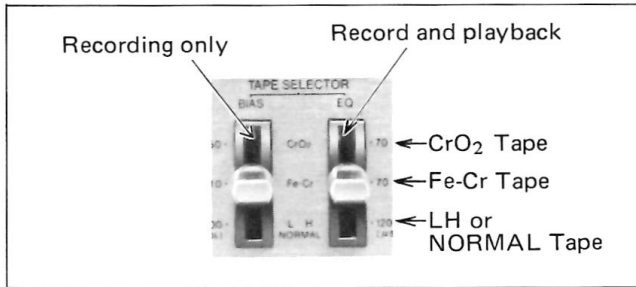
Vormagnetisierung und Entzerrung müssen auf das verwendete Kassettenband abgestimmt sein, um die Vorteile des Bandes ganz ausnutzen zu können. Stellen Sie die Wahlschalter für Vormagnetisierung (BIAS) und Entzerrung (EQ) je nach verwendeter Bandsorte.

CrO₂-KASSETTENBAND MIT UMSCHALTAUTOMATIK

Augenblicklich befindet sich ein CrO₂-Band auf dem Markt, welches mit einer Vorrichtung versehen ist, bei der ein Verstellen des Entzerrer- oder Vormagnetisierstroms von Hand nicht erforderlich ist. Bei dieser Vorrichtung handelt es sich um eine Rille entlang des hinteren Zapfens, welcher zur Verhinderung von versehentlichem Löschen des bespielten Bandes dient, wenn ein mit dieser Rille versehenes CrO₂-Band verwendet wird, ist ein Umschalten des Entzerrer oder Vormagnetisierstroms von Hand nicht erforderlich. Gewöhnlich wird diese Rille nach internationalen Normen ausgeführt, so daß jedes beliebige mit einer solchen Rille versehene CrO₂-Kassettenband unabhängig von der Marke ohne weiteres verwendet werden kann.

EINSETZEN DER KASSETTE

- 1) Entfernen Sie die Bandsperre, die dazu dient, das Tonband fest in einer Kassette verpackt zu halten.
- 2) Drücken Sie zum Öffnen des Kassettenfachs des Gerätes die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT) nieder.
- 3) Setzen Sie die Kassette so ein, daß die zum Abspielen vorgesehene Seite nach oben und die Seite mit teilweise freiliegendem Band auf Sie zu.



BOUTON INTERRUPTEUR (POWER)

Cet appareil incorpore un 38 pulsations Servo-moteur FG, qui lui permet d'être utilisé quelle que soit la fréquence de ligne. Brancher le cordon d'alimentation dans la prise de cour. alt. murale. Mettre en marche en appuyant sur le bouton interrupteur (POWER). Appuyer dessus à nouveau pour couper l'alimentation.

BOUTONS SELECTEURS DE BANDE (TAPE SELECTOR)

La polarisation et l'égalisation doivent être adaptées à la bande magnétique employée afin d'en tirer les avantages optimum. Régler les boutons de polarisation (BIAS) et d'égalisation (EQ) suivant le type de bande.

DISPOSITIF DE COMMUTATION AUTOMATIQUE DE BANDE CASSETTE CrO₂

On trouve maintenant sur le marché des bandes cassettes CrO₂ munie d'un dispositif qui rend inutile la commutation. Ce dispositif est constitué d'une rainure située le long de la patte arrière destinée à empêcher l'effacement accidentel de la bande enregistrée. Quand on utilise une bande CrO₂ munie de cette rainure, il n'est pas nécessaire de changer manuellement le courant égaliseur ou de polarisation. En principe, cette rainure est conforme aux normes internationales, aussi n'importe quelle cassette CrO₂ avec une telle rainure peut être utilisée de suite quelle que soit sa marque.

INSTALLATION D'UNE CASSETTE

- 1) Retirer l'arrêt servant à fixer la bande en place dans la cassette.
- 2) Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) pour ouvrir le porte-cassette.
- 3) Tourner la cassette de telle façon que le côté à reproduire soit tourné vers le haut et insérer dans le magnétocassette en tournant le ruban vers soi.

INTERRUTTORE D'ACCENSIONE (POWER)

Questo apparecchio incorpora un seromotore FG a 38 impulsi che ne permette l'uso senza badare alla frequenza della linea. Inserire il filo corrente alternata (C.A.) in una presa domestica di corrente alternata (C.A.). Inserire la corrente premendo il pulsante d'accensione (POWER). Premere nuovamente il pulsante per togliere la corrente.

INTERRUTTORE DI SELEZIONE DEL NASTRO (TAPE SELECTOR)

La polarizzazione e il livellamento devono adattarsi al nastro usato per ottenere il massimo beneficio dalle sue caratteristiche. Impostare gli interruttori di polarizzazione (BIAS) e livellamento (EQ) a seconda del tipo del nastro.

DISPOSITIVO DI COMMUTAZIONE AUTOMATICO PER NASTRI A CrO₂

In commercio é ora disponibile il nastro a CrO₂ munito di un sistema che rende non necessaria la commutazione manuale per la corrente di equalizzazione o di magnetizzazione.

Tale sistema consiste in una scanalatura che si trova sulle linguette poste sul retro della cassetta e che servono a prevenire accidentali cancellazioni del nastro. Quando si usi un nastro al CrO₂ munito della scanalatura posteriore, non si rende necessaria la commutazione manuale per la corrente di equalizzazione o di magnetizzazione. Di solito questa scanalatura é fatta secondo le norme internazionali, per cui qualsiasi cassetta al CrO₂ e di qualsiasi marca può essere usata.

COME COLLOCARE LA CASSETTA

- 1) Rimuovere l'arresto del nastro che serve a tenere il nastro sicuramente fissato in una cassetta.
- 2) Premere il tasto d'arresto/espulsione (STOP/EJECT) per aprire il compartimento cassette dell'apparechio.
- 3) Girare verso l'alto la parte del nastro che volete riprodurre e inserire nell'apparechio la cassetta in modo che il nastro sia rivolto verso di Voi.

AAN/UIT SCHAKELAAR (POWER)

Deze bedien een 38 pulse FG servo motor die gebruikt kan worden onafhankelijk van de stroom frequentie. Steek de stekker in een gewoon netspanning stopcontact. U schakelt de stroom in door op de knop "POWER" te drukken. Een tweede keer drukken schakelt de stroom weer uit.

TAPE SELECTIE SCHAKELAAR

De bias en de equalization moeten zijn ingesteld op de te gebruiken tape om deze optimaal te benutten. Schakel dus de bias en EQ knoppen in de juiste stand. (Fig. 6)

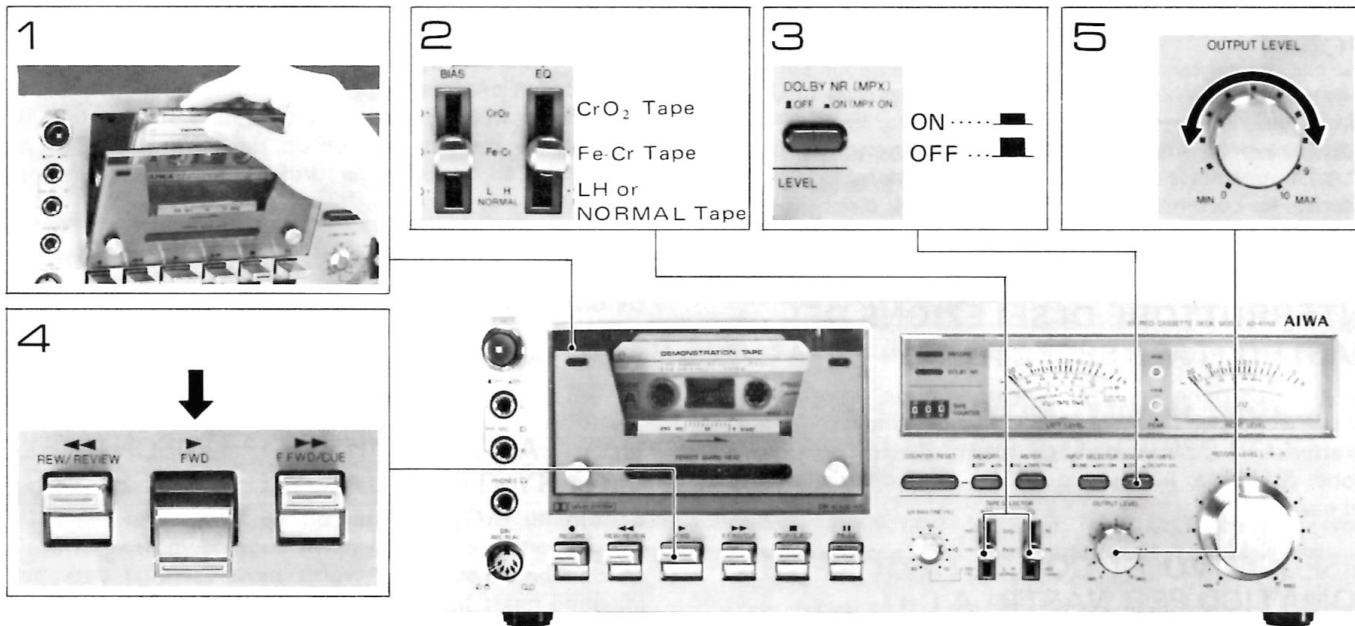
HET AUTOMATISCHE OMSCHAKELINGS SYSTEEM VAN CrO₂ CASSETTES

Er zijn nu CrO₂ cassettes op de markt met een automatisch omschakelings-systeem voor de voormagnetisatie en de bias stroom. Dit wordt bewerkstelligd door een inkeping naast het lipje in de achterzijde van de cassette dat perongeluk uitwissen voorkomt.

Wanneer u een CrO₂ cassette gebruikt met inkeping hoeft u niet speciaal de voormagnetisatie en de bias met de hand bijtestellen. Deze inkeping is bij alle CrO₂ cassettes, onafhankelijk van het merk, het zelfde dus u kunt iedere soort tape met inkeping zondermeer gebruiken.

INBRENGEN VAN CASSETTES

- 1) Verwijder het sluitstuk van de tape dat dient om de tape in de verpakking op zijn plaats te houden.
- 2) Druk de STOP/EJECT knop (stop/uitwerpen) in om het cassette vakje te openen.
- 3) Breng de cassette zo in dat de kant die u wilt afspelen boven ligt en de kant waar de band te zien naar u toegekeerd is.



PLAYING TAPE

- 1) Install cassette.
- 2) Set EQ TAPE SELECTOR switch position (the BIAS switch setting does not affect playback).
 - Set to LH: To play normal or LH tape.
 - Set to Fe-Cr: To play Fe-Cr tape.
 - Set to CrO₂: To play CrO₂ tape.
- 3) Select DOLBY NR switch position.
 - Set to ON: To play Dolby recorded tape.
 - Set to OFF: To play normally recorded tape.
- 4) Press FWD key.
- 5) Adjust the OUTPUT LEVEL control of this set, and the volume, tone and balance controls of the connected stereo amplifier as required for comfortable listening.

OUTPUT LEVEL Control

Adjust output level of signals from LINE OUT and DIN-REC/PLAY jacks. Normally set to position 10. A convenient application is to adjust so that the volume from this set matches the signals from other components (turntable, tuner, etc.) connected to the stereo amplifier. This eliminates the need for continually readjusting the amplifier volume control when operating its function selector switch.

TAPE MOVEMENT CONTROLS

- Press the F. FWD/CUE key for tape fast forward.
- To rewind the tape, press the REW/REVIEW key.
- To stop the tape, press the STOP/EJECT key.

Automatic Stop System

When the tape is completely wound in record, playback, fast forward or rewind, the automatic stop mechanism becomes activated to stop the tape and return the control button(s) to the neutral position.

BANDWIEDERGABE

- 1) Setzen Sie die Kassette ein.
- 2) Stellen Sie den Bandwahlschalter für Entzerrung (EQ TAPE SELECTOR) wie folgt ein: (Die Stellung des Bandwahlschalter für Vormagnetisierung (BIAS) beeinflusst die Wiedergabe nicht.)
 - Stellung LH: Zum Abspielen von normalen oder LH-Bändern.
 - Stellung Fe-Cr: Zum Abspielen von Fe-Cr-Bändern.
 - Stellung CrO₂: Zum Abspielen von CrO₂-Bändern.
- 3) Stellen Sie den DOLBY-NR-Schalter wie folgt ein:
 - Stellung ON: Zum Abspielen von Bändern, die nach dem Dolby-Verfahren aufgezeichnet wurden.
 - Stellung OFF: Zum Abspielen von normalen bespielten Bändern.
- 4) Drücken Sie die Vorlauftaste (FWD).
- 5) Stellen Sie den Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL) dieses Gerätes, außerdem die Regler für Lautstärke, Klangfarbe und Balance des angeschlossenen Stereoverstärkers nach Ihrem Geschmack ein.

Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL)

Regulieren Sie die Ausgangssignalpegel der Direktausgangsbuchsen (LINE OUT) und der DIN-Buchse für Aufnahme/Wiedergabe (DIN-REC/PLAY). Wählen Sie normalerweise Stellung 10. Ein bequemes Vorgehen ist hierbei das Gerät so einzustellen, daß die Lautstärke den Signalen der weiteren Komponenten (Plattenspieler, Tuner u.a.), die an den Stereoverstärker angeschlossen sind, entspricht. Dieses macht es überflüssig, beim Betätigen des Betriebswahlschalters die Lautstärke des Verstärkers ständig nachregeln zu müssen.

BANDLAUFREGLER

- Drücken Sie die Schnellvorlauf-/Suchtaste (F.FWD/CUE), um das Band schnell vorlaufen zu lassen.
- Drücken Sie die Rückspul-/Wiederholtaste (REW/REVIEW), um das Band zurückzuspulen.
- Drücken Sie die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT) um den Bandlauf anzuhalten.

Bandabschaltautomatik

Wenn das Band in Aufnahme-, Wiedergabe-, Schnellvorlauf- oder Rückspulposition vollständig abgelaufen ist, schaltet sich die Bandabschaltautomatik zum Anhalten des Bandes ein und die Tasten kehren in die neutrale Stellung zurück.

ECOUTE D'UNE BANDE

- 1) Installer la cassette.
- 2) Régler la position du bouton sélecteur d'égalisation (EQ TAPE SELECTOR). (Le réglage du bouton de polarisation (BIAS), n'affecte pas la reproduction.)
 - Réglage sur LH: Pour l'écoute d'une bande normale ou LH.
 - Réglage sur Fe-Cr: Pour l'écoute d'une bande Fe-Cr.
 - Réglage sur CrO₂: Pour l'écoute d'une bande CrO₂.
- 3) Choisir la position du commutateur DOLBY NR.
 - Réglage sur ON: Pour l'écoute d'une bande enregistrée en Dolby.
 - Réglage sur OFF: Pour l'écoute d'une bande enregistrée normalement.
- 4) Appuyer sur la touche d'avancement (FWD).
- 5) Ajuster le bouton de réglage du niveau de sortie (OUTPUT LEVEL) de cet appareil, ainsi que les boutons de volume, de tonalité et d'équilibrage de l'amplificateur stéréo connecté suivant les besoins pour une écoute confortable.

Contrôles du niveau de sortie (OUTPUT LEVEL)

Régler le niveau de sortie des signaux parvenant à la prise de sortie de ligne (LINE OUT) et à la prise DIN d'enregistrement et de reproduction (DIN-REC/PLAY). Régler normalement sur la position 10. Une façon de procéder pratique est d'effectuer les réglages de manière que le réglage du volume du magnétophone corresponde aux signaux en provenance d'autres appareils (tourne-disques, tuner, etc.) branchés à l'amplificateur stéréophonique. Cette façon de faire élimine le besoin de toujours réajuster le contrôle de volume de l'amplificateur lorsque l'on manœuvre le commutateur de fonction.

CONTROLES DE MOUVEMENT DE LA BANDE

- Appuyer sur la touche d'avancement rapide/repérage (F.FWD/CUE) pour l'avancement rapide de la bande.
- Pour réenrouler la bande, appuyer sur la touche de rebobinage/révision (REW/REVIEW).
- Pour arrêter la bande, appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).

Système d'arrêt automatique

Lorsque la bande est complètement enroulée après l'enregistrement, l'écoute, le déroulement rapide ou le ré-enroulement, le mécanisme d'arrêt automatique est mis en fonction pour arrêter la bande et ramener les boutons de réglage en position neutre.

RIASCOLTO DEL NASTRO

- 1) Installare la cassetta.
- 2) Impostare la posizione dell'interruttore di selezione del nastro livellamento (EQ TAPE SELECTOR). Impostare l'interruttore di polarizzazione (BIAS) non influenza il riascolto.
 - Impostare su LH: Per ascoltare un nastro normale o LH.
 - Impostare su Fe-Cr: Per ascoltare un nastro Fe-Cr.
 - Impostare su CrO₂: Per ascoltare un nastro CrO₂.
- 3) Scegliere la posizione dell'interruttore DOLBY NR.
 - Impostare su ON: Per ascoltare un nastro registrato in Dolby.
 - Impostare su OFF: Per ascoltare un nastro registrato normalmente.
- 4) Premere il tasto d'avanzamento (FWD).
- 5) Regolare il controllo del livello d'uscita (OUTPUT LEVEL) di questo apparecchio ed i controlli del volume, tono ed equilibratura dell'amplificatore stereo collegato come è necessario per un piacevole ascolto.

Controlli del livello d'uscita (OUTPUT LEVEL)

Regolare il livello d'uscita dei segnali dalle prese d'uscita (LINE OUT) e da quella di registrazione/ascolto DIN (DIN-REC/PLAY). Normalmente impostare sulla posizione 10. Un modo di fare conveniente è regolare in modo tale che il volume di questo apparecchio coincida con i segnali delle altre componenti (giradischi, sintonizzatore, etc.) connesse con l'amplificatore stereo. Ciò elimina la necessità di riaggiustare continuamente il controllo del volume dell'amplificatore quando si opera il suo interruttore di selezione di funzione.

CONTROLLI DEL MOVIMENTO DEL NASTRO

- Premere il tasto d'avanzamento rapido/reperimento (F.FWD/CUE) per avanzare rapidamente il nastro.
- Per riavvolgere il nastro, premere il tasto di riavvolgimento/revisione (REW/REVIEW).
- Per arrestare il nastro, premere il tasto di arresto/espulsione (STOP/EJECT).

Sistema d'arresto automatico

Quando il nastro è completamente avvolto nella registrazione, riascolto, avanzamento rapido o revisione, viene messo in azione il meccanismo d'arresto automatico per arrestare il nastro e rimettere il pulsante(i) di controllo in posizione neutra.

AFSPELEN VAN DE CASSETTE

- 1) Breng de cassette in.
- 2) Schakel de frequentie compensatie schakelaar in de juiste positie;
 - op LH: voor normale of LH tapes
 - op FeCr: voor FeCr tapes
 - op CrO₂: voor CrO₂ tapes
- 3) Kies de juiste DOLBY NR schakelaar positie
 - op ON (aan): voor afspelen van cassettes die met het Dolby systeem zijn opgenomen.
 - op OFF (uit): voor het afspelen van normaal opgenomen cassettes.
- 4) Druk de afspelen knop (FWD) in.
- 5) Stel de knop OUTPUT LEVEL (uitgangs sterkte) van het apparaat, evenals de volume, toon en balans knoppen van de verbonden stereo versterker in zodat een goed geluid verkregen wordt.

Uitgangs sterkte knoppen (OUTPUT LEVEL)

Stel de uitgangs sterkte meters van de uitgangsaansluitingen (LINE OUT) en de opname/afspelen aansluiting (DIN REC/PLAY) in. Gebruik als basis positie 10. Een gemakkelijke manier van instellen is de meters gelijk te stellen aan die van de andere delen van de installatie. (bv. tuner, draaitafel enz.) die aan dezelfde versterker zijn gekoppeld. Dit voorkomt dat u het volume van de versterker moet aanpassen wanneer u overschakelt van de een naar de ander.

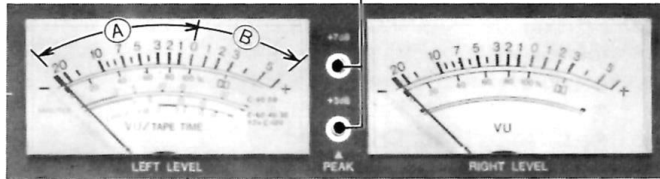
REGELEN VAN HET LOPEN VAN DE TAPE

- Om de tape snel vooruit te laten spoelen druk op de knop "F.FWD/CUE"
- Om de tape terug te spoelen druk op de knop "REW/REVIEW"
- Om de tape te laten stoppen druk op de knop "STOP/EJECT"

Automatisch stop systeem

Wanneer de tape volledig is afgelopen in de posities opname, afspelen, snel vooruit of terugspoelen treedt een automatisch stop systeem in werking dat de tape stopt en de bedienings knoppen in de neutrale stand laat terug springen.

PEAK INDICATORS



RECORDING LEVEL ADJUSTMENT

To produce recordings with good SN ratio and wide dynamic range, the recording levels should be set as high as possible, but below the point where distortion is incurred. Generally adjust the levels so that the meters indicate in the A range (black region) without entering the B range (red region). In addition to the level meters, employ the PEAK indicators as described in the following section.

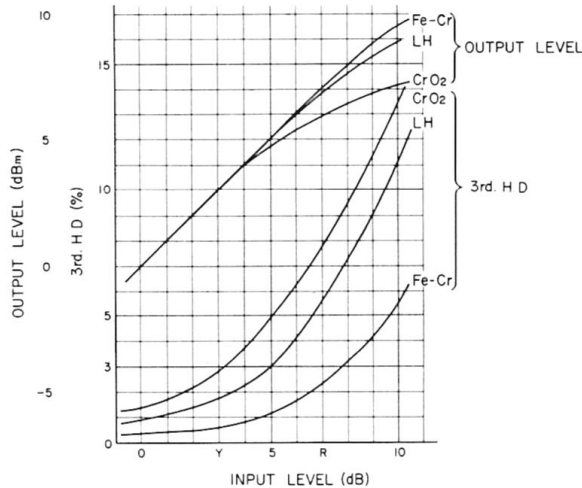
2 STEP PEAK INDICATORS

Due to their electrical and mechanical limitations, standard level meters are unable to respond to instantaneous signals and although the meters may indicate in the 0 VU range during recording, sharp transient sounds such as cymbals may become distorted upon playback. The actual sound may even exceed the 0 VU meter indication by as much as 10 dB or more.

The PEAK indicators of this set are designed to aid in avoiding distortion due to this effect. Generally set the recording levels so that the yellow indicator lights, but the red indicator does not light. This will allow good SN ratio, low distortion recording.

For more precise adjustment:

The relationship between input signal level and distortion ratio varies according to the type of tape, as shown in the graph. Employ the PEAK indicators as described above for standard (LH) tape. Set the recording levels slightly lower for CrO₂ and slightly higher for Fe-Cr tape. This will compensate for the different tape properties and further improve SN and distortion during recording.



TAPE COUNTER

Before recording, press the RESET button to obtain a 000 tape counter display. As the tape runs, make a note of the counter indication at desired portions of the tape. This will aid in locating particular passages later.

EINSTELLEN DES AUFNAHMEPEGELS

Um Aufzeichnungen mit einem großen Rauschabstand und guter Dynamik zu erzielen, sollten Sie die Aufnahmepegel möglichst hoch einstellen, jedoch unterhalb eines Pegels, bei dem Verzerrungen auftreten. Steuern Sie die Aufzeichnungen normalerweise so aus, daß die Zeiger der Anzeigeelemente innerhalb des A-Bereiches (schwarzer Bereich) ausschlagen, ohne bis in den B-Bereich (roter Bereich) auszuschnellen. Verwenden Sie außer den Aussteuerungsanzeigern auch die Spitzenpegelanzeiger (PEAK), wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

2-STUFIGER SPITZENPEGELANZEIGER

Wegen ihrer elektrischen und mechanischen Begrenzungen, können normale Aussteuerungsanzeiger nicht auf Momentensignale ansprechen und selbst wenn die Zeiger der Anzeigeelemente bei Aufzeichnungen im Bereich von 0 VU ausschlagen, können bei der Wiedergabe scharfe, momentane Töne, wie z.B. von Becken, verzerrt werden. Der tatsächliche Ton kann die Anzeige der Aussteuerungsanzeiger im Bereich von 0 VU um 10 dB oder mehr überschreiten. Die Spitzenpegelanzeiger (PEAK) dieses Gerätes sind so konzipiert, daß Sie dabei helfen, derartige Verzerrungen zu verhindern. Stellen Sie die Aufnahmepegel normalerweise so ein, daß der gelbe Anzeiger, jedoch nicht der rote Anzeiger aufleuchtet. Dadurch sind Aufzeichnungen mit großem Rauschabstand und geringer Verzerrung möglich.

Für eine genauere Einstellung:

Das Verhältnis zwischen Eingangssignalpegel und Verzerrung ändert sich je nach Bandsorte, wie dies in dem Diagramm ersichtlich ist. Verwenden Sie die Spitzenpegelanzeiger (PEAK) gemäß obiger Beschreibung für normale (rauscharme) Bänder. Stellen Sie die Aufnahmepegel für CrO₂-Bänder etwas niedriger und für Fe-Cr-Bänder etwas höher ein. Dadurch werden die unterschiedlichen Bänderigenschaften kompensiert und der Rauschabstand bzw. die Verzerrung bei Aufzeichnungen noch weiter verbessert.

BANDZÄHLWERK

Drücken Sie den Rückstellknopf (RESET) bevor Sie aufzeichnungen durchführen, damit das Bandzählwerk 000 anzeigt. Notieren Sie sich beim Vorlaufen des Bandes die durch das Bandzählwerk angezeigte Zahl bei den gewünschten Bandstellen. Dadurch können Sie später bestimmte Bandstellen schneller auffinden.

RÉGLAGE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT

Pour produire des enregistrements avec un bon rapport S/B et une large portée dynamique, les niveaux d'enregistrements doivent être réglés le plus haut possible, mais en dessous du point où se produit la distorsion. En général, ajuster les niveaux de façon que les indicateurs affichent dans la zone A (partie noire) sans passer dans la zone B (partie rouge). En plus des indicateurs de niveau, employer des indicateurs de crête (PEAK) comme il est décrit dans la section suivante.

INDICATEURS DE CRÊTE À 2 CRANS

Par suite de leurs limitations électriques et mécaniques, les indicateurs de niveau standard ne peuvent répondre instantanément aux signaux et quoique les indicateurs de niveau peuvent indiquer dans la portée 0 VU durant l'enregistrement, des sons transitoires tranchés comme ceux des cymbales peuvent être déformés à la reproduction. Le son réel peut même dépasser l'indication 0 VU jusqu'à 10 dB ou plus.

Les indicateurs de crête (PEAK) de cet appareil sont conçus pour aider à éviter la distorsion due à cet effet. Généralement, régler les niveaux d'enregistrement de manière que l'indicateur jaune s'allume, mais que l'indicateur rouge ne s'allume pas. Cela permettra un bon rapport S/B, et un enregistrement à faible distorsion.

Pour un réglage plus précis:

La relation entre le niveau de signal d'entrée et le rapport de distorsion varie suivant le type de bande, comme le montre le graphique. Employer les indicateurs de crête (PEAK) comme décrit plus haut pour les bandes standard (LH). Régler les niveaux d'enregistrement légèrement plus bas pour les bandes CrO₂ et légèrement plus haut pour les bandes Fe-Cr. Cela compensera pour les différentes propriétés de bandes et améliorera aussi le rapport S/B et la distorsion durant l'enregistrement.

COMPTEUR DE BANDE

Avant l'enregistrement, appuyer sur le bouton de remise à zéro (RESET) pour obtenir l'affichage 000 du compteur de bande. A mesure que la bande défile, prendre note de l'indication du compteur à la portion désirée de la bande. Cela aidera à repérer plus tard les passages particuliers.

REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI REGISTRAZIONE

Per ottenere registrazioni con un buon rapporto S/R (segnale/rumore) con una grande gamma dinamica i livelli di registrazione dovrebbero essere i massimi possibili, ma sotto il punto limite oltre il quale si produce distorsione. In generale occorre regolare i livelli in modo che essi rimangano compresi entro la gamma A (zona nera) degli strumenti di misurazione corrispondenti, senza invadere la gamma B (zona rossa). Occorre osservare, oltre che gli strumenti misuratori di livello, anche gli indicatori di cresta, come si descrive nella sezione seguente.

INDICATORI DI CRESTA A DUE PUNTI

A causa delle loro limitazioni elettriche e meccaniche i misuratori standard di livello non possono rispondere a segnali istantanei e, sebbene gli strumenti possano indicare livelli compresi nella gamma 0 VU durante la registrazione, può darsi che suoni transitori acuti quali quelli prodotti dai cimbali vengano distorti in occasione del riascolto da nastro. Tali suoni possono eccedere l'indicazione leggibile invece sul misuratore 0 VU di ben 10 dB ed oltre.

I due indicatori di cresta (PEAK) di questo apparecchio sono stati progettati per aiutare a prevenire la distorsione generata dai fenomeni summenzionati. In genere occorre impostare i livelli di registrazione di modo che l'indicatore a luce gialla si illumini ma che quello rosso non s'accenda; in tal maniera si può ottenere una registrazione con un buon rapporto S/R e basse distorsioni.

Per regolazione più accurata:

La relazione fra il livello del segnale d'entrata ed il rapporto di distorsione varia a seconda il tipo di nastro, come illustrato nel grafico in calce. Occorre utilizzare gli indicatori di cresta (PEAK) come descritto innanzi quando si impiegano nastri standard (LH). I livelli di registrazione devono essere impostati a valori leggermente maggiori quando invece si usano nastri Fe-Cr ed inferiori in caso di nastri CrO₂; tale precauzione servirà come compensazione alle differenti proprietà dei nastri a migliorerà inoltre il rapporto S/R e la distorsione durante le registrazioni.

CONTATORE DEL NASTRO

Prima della registrazione premere il pulsante d'azzerramento (RESET) per ottenere un'esposizione del contatore del nastro 000. Quando il nastro gira, prender nota della posizione del contatore nella parte desiderata del nastro. Questo aiuterà a ritrovare in seguito un brano particolare.

OPNEMEN

Opnamesterkte instelling. Om opnamen met een goede SN verhouding en breed dynamisch bereik te maken moeten de opname sterktes zo hoog mogelijk zijn maar nog beneden het niveau waar vervorming gaat optreden. Stel de sterkte zo in dat de meters waarden aangeven binnen het A bereik (zwarte gedeelte) zonder binnen het B bereik (rode gedeelte) te raken. Gebruik daarnaast de PEAK (top) indicators op de hierna omschreven manier.

DUBBELLE TOP INDICATORS

Door de elektrische en mechanische beperkingen van gewone meters kunnen deze geen korte geluiden registreren. De meters kunnen dus tijdens het opnemen binnen het 0 VU bereik aangeven terwijl bij het afspelen scherpe harde klanken zoals bv. van bekkens toch vervormd blijken te zijn. Het ware geluid kan zelfs de door de 0 VU meter aangegeven waarde met meer dan 10 dB overtreffen. De PEAK (top) indicatoren van dit apparaat zijn ontworpen om dit effect te voorkomen. Stel de opname niveaus zo af dat de gele indicator oplicht maar de rode niet. Dit geeft een goed SN verhouding met weinig vervorming.

Voor nauwkeurige afstelling

De verhouding tussen ingangsterkte en vervormingsgraad varieert met de soort tape zoals ook in de grafiek te zien is. Stel voor normale of LH tape de PEAK (top) indicator af zoals boven vermeld. Stel de opnamesterkte voor CrO₂ iets lager en voor FeCr tape iets hoger af. Hiermee bereik u dat de eigenschappen van de verschillende tapes het beste uitkomen en geeft nog verbetering van de SN en vervormings vermindering tijdens het opnemen.

TELLER

Druk voor de opname de knop "RESET" (terug zetten) in om de teller op 000 te zetten. Terwijl de tape loopt kunt u op door u gewenste momenten de nummers van de teller noteren.

PAUSE KEY

Press and lock the PAUSE key to temporarily stop the tape during playback or recording. Press the key again to release it and resume tape motion.

BIAS FINE ADJUSTMENT

You should adjust the bias in accordance with the characteristics of the tape you are using so that the AD-6550 will be able to display its performance to the full. In particular, remember that there are many kinds of LH and normal tapes and that in every case their magnetic properties and thicknesses differ. The figure below shows that their characteristics differ, too. You can, however, make sure that the performance of your tape will be displayed to the full by adjusting the bias fine control on the AD-6550.

Adjust the bias for the brand of tape you are using as illustrated below by first recording FM interstation noise at -20 VU and then aligning the bias control so that the sound quality during playback is the same.

- There may be slight discrepancies even with tapes of the same brand.
- The bias fine control does not work during playback.

MPX (Multiplex) Filter

Carrier signal leakage while recording from FM stereo broadcasts or CD-4 sources can occasionally cause the Dolby NR circuit to operate incorrectly. The MPX filter is coupled with the DOLBY NR switch of this set to eliminate the carrier signal and prevent this difficulty. Setting the DOLBY NR switch to ON connects the MPX filter circuit.

PAUSENTASTE (PAUSE)

Drücken Sie die Pausentaste (PAUSE) und rasten Sie diese ein, um den Bandlauf bei Wiedergabe oder Aufnahme vorübergehend anzuhalten. Drücken Sie die Taste nochmals, um sie auszurasen und das Band wieder umzuspulen.

FEINEINSTELLUNG DER VORMAGNETISIERUNG

Um die Bandleistung voll ausnutzen zu können, sollte die Vormagnetisierung auf die verwendete Bandsorte abgestimmt werden. Es gibt viele Bandsorten, hauptsächlich normale und rauscharme Hochleistungsbänder. Für jede Bandsorte wird Material unterschiedlicher Qualität verwendet, außerdem ist die magnetische Beschichtung verschieden stark.

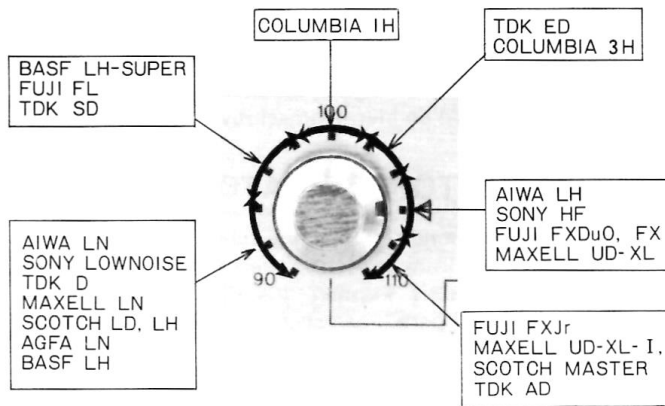
Die Abbildung zeigt die unterschiedlichen Eigenschaften bei verschiedenen Einstellungen der Vormagnetisierung. Da dieses Gerät mit einem Regler zur Feineinstellung der Vormagnetisierung für rauscharme Hochleistungsbänder ausgestattet ist, kann die Bandleistung voll ausgenutzt werden.

Stellen Sie die Vormagnetisierung für die verwendete Bandsorte gemäß folgender Abbildung ein, indem Sie zuerst UKW-Zwischenstationsrauschen bei -20 VU aufnehmen und dann den Vormagnetisierungsregler so einstellen, daß die Klangqualität bei der Wiedergabe dieselbe ist.

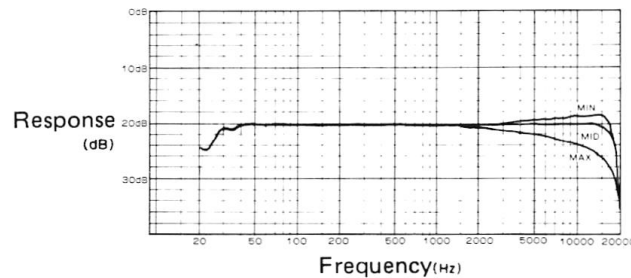
- Kleine Unterschiede können selbst bei Bändern derselben Marke auftreten.
- Der Regler zur Feineinstellung der Vormagnetisierung funktioniert bei Wiedergabe nicht.

MPX (Multiplex)-Filter

Bei der Aufzeichnung von UKW-Stereosendungen oder CD-4-Programmen kann es gelegentlich vorkommen, daß durch Trägerfrequenzreste ein nicht einwandfreies Funktionieren der Dolby-Geräuschunterdrückungsschaltung verursacht wird. Das MPX-Filter ist mit dem DOLBY-NR-Schalter dieses Gerätes gekoppelt, um die Trägerfrequenz zu unterdrücken und diese Schwierigkeit zu verhindern. Durch Einstellung des DOLBY-NR-Schalters auf ON wird der MPX-Filterkreis zugeschaltet.



Frequency response when bias varied



TOUCHE DE PAUSE (PAUSE)

Enfoncer la touche de pause (PAUSE) pour arrêter provisoirement la bande durant la reproduction ou l'enregistrement. Appuyer sur cette touche une nouvelle fois pour la libérer et poursuivre le défilement de la bande.

REGLAGE FIN DE POLARISATION

Si l'on veut retirer des bandes le maximum d'efficacité, il convient de régler la polarisation en fonction des caractéristiques de la bande utilisée. Il existe plusieurs sortes de bandes, et particulièrement les LH et normales. Chacune est réalisée avec des matériaux de qualité différente et avec une épaisseur de revêtement magnétique qui n'est pas identique.

Aussi, comme le montre la figure, il existe aussi différents réglages de polarisation qui produisent des caractéristiques particulières. Etant donné que cet appareil est équipé d'un réglage fin, on peut retirer toute l'efficacité de ce genre de bandes.

Comme illustré ci-dessous, régler la polarisation en fonction du type de bande et enregistrer tout d'abord, le sifflement entre les stations FM à -20 VU, et régler ensuite la polarisation de sorte que la qualité du son reproduit soit la même.

- Toutes les bandes d'une même marque ne sont pas toujours identiques.
- La commande fine de polarisation n'a aucun effet pendant la reproduction.

Filtre MPX (Multiplex)

Des pertes de signal de courant porteur en cours d'enregistrement des émissions stéréo FM ou des sources CD-4 peuvent occasionnellement entraîner le circuit Dolby NR à fonctionner incorrectement. Le filtre MPX est couplé avec le commutateur DOLBY NR de ce dispositif pour éliminer le signal de courant porteur et éviter cette difficulté. La mise en ON du commutateur DOLBY NR relie le circuit de filtre MPX.

TASTO DI PAUSA (PAUSE)

Premere e bloccare il tasto di pausa (PAUSE) per fermare temporaneamente il nastro durante il riascolto o la registrazione. Premere il tasto ancora una volta per sbloccarlo e riprendere il movimento del nastro.

REGOLAZIONE DI PRECISIONE DEL POLARIZZATORE

Il polarizzatore deve essere regolato secondo le caratteristiche del nastro che state usando in modo che il Vostro AD-6550 possa ottenerne le migliori prestazioni. In particolare si ricordi che ci sono molti tipi di nastri normali o LH e che ciascun nastro differisce per quanto riguarda le proprietà magnetiche e lo spessore. La schema sotto mostra come anche le loro caratteristiche siano differenti. In ogni caso Voi potete ottenere il massimo rendimento dal Vostro nastro regolando il comando di precisione della polarizzazione dell'AD-6550.

Regolare il polarizzatore in conformità al tipo di nastro che state usando, nel modo illustrato sotto, registrando innanzitutto la rumorosità fra stazione e stazione della FM a 20 unità di volume (VU) e regolare il comando della polarizzazione in modo da ottenere la medesima qualità di suono durante il riascolto.

- Ci possono essere leggere differenze anche con nastri del medesimo tipo.
- Il comando di precisione del polarizzatore non funziona nel riascolto.

Filtro MPX (Multiplex)

Una dispersione del segnale portante durante la registrazione di trasmissioni stereo in FM o fonti CD-4 può alle volte far sì che il circuito Dolby NR funzioni in modo inadatto. Il filtro MPX è accoppiato all'interruttore DOLBY NR di questo apparecchio per eliminare il segnale portante e prevenire questa difficoltà. Impostando l'interruttore DOLBY NR su ON si inserisce il circuito del filtro MPX.

PAUZE KNOP (PAUSE)

Druk de PAUZE knop van de tape tijdens het opnemen of afdraaien tijdelijk te stoppen. Bij een tweede keer drukken ontgrendelt de knop en begint de tape weer te lopen.

VOORMAGNETISERING PRECISIE INSTELLING (BIAS)

Om de mogelijkheden van de tape zoveel mogelijk te benutten moet een voormagnetisering gebruikt worden die bij de tape past. Er zijn vele soorten tapes, speciaal LH en standaard tapes. Elke soort tape heeft een verschillende kwaliteit en dikte van de aangebrachte laag magnetisch materiaal. Ook heeft elke soort een verschillende voormagnetisering die verschillend gedrag veroorzaakt zoals in de grafiek is aangegeven. Omdat dit apparaat is uitgerust met een precisie instellings mogelijkheid voor LH tape kunnen de mogelijkheden van de tape volledig benut worden.

U kunt de voormagnetisering voor de soort band die u gebruikt instellen door FM ruis tussen de stations optenemen op -20 VU en vervolgens de voormagnetisering zo in te stellen dat de geluidskwaliteit bij het afspelen gelijk blijft.

Bij het beoordelen van de voormagnetiserings waarde moet rekening gehouden worden met het volgende:

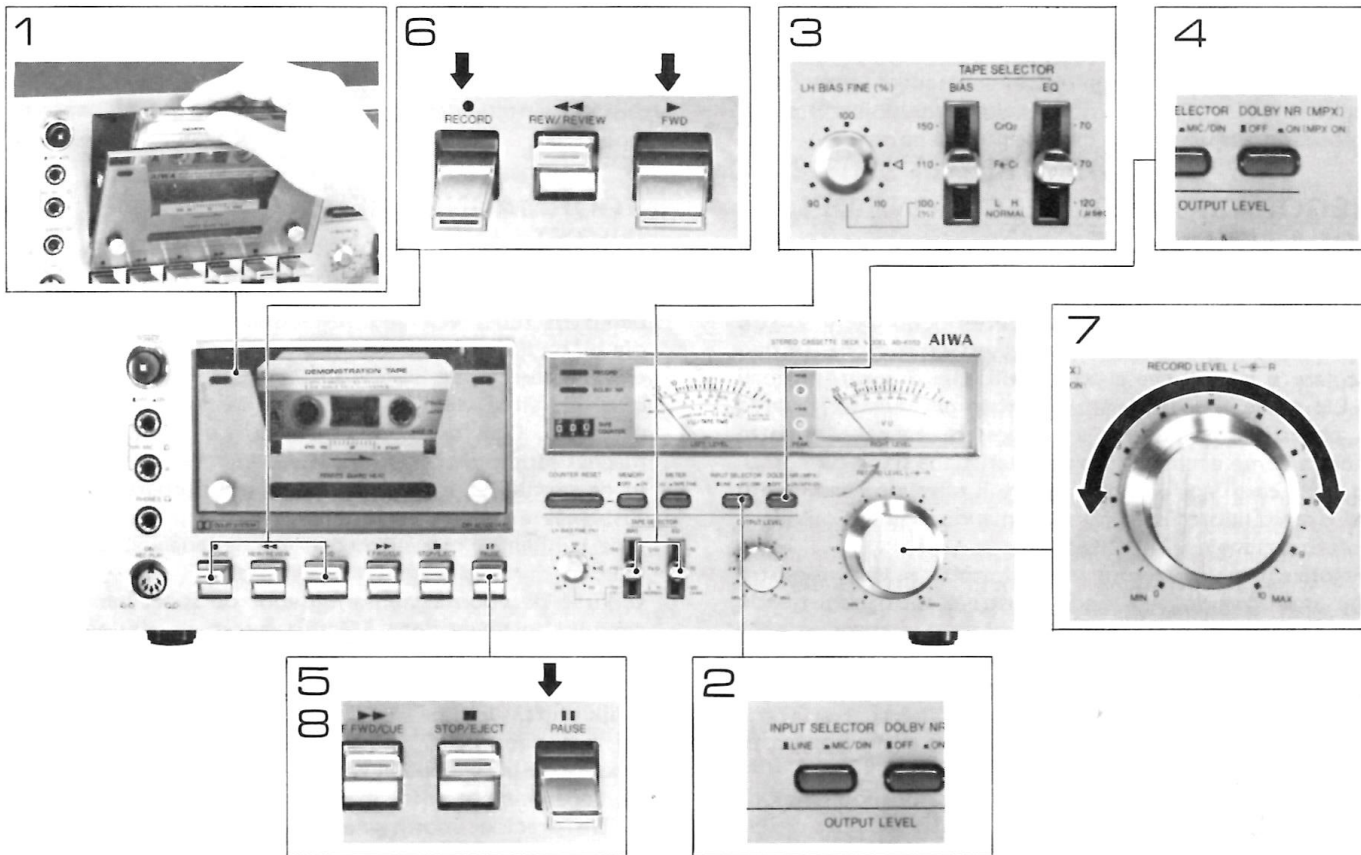
- Tapes van het zelfde merk zijn niet altijd gelijk.
- De precisie voormagnetiserings instelling heeft geen invloed op het afspelen van de band.

MPX (Multiplex) filter

Bij opnemen van FM stereo uitzendingen of CD-4 programma's treedt soms een eigenfrequentie overdracht van de opnamebron op wat een storing van het Dolby NR circuit tot gevolg kan hebben.

Het MPX filter is gekoppeld aan de Dolby NR schakelaar van het apparaat om deze overdracht tegen te gaan en de storing te voorkomen.

Door de Dolby NR schakelaar op "on" (aan) te zetten wordt het MPX filter ingeschakeld.



RECORDING

To Perform Recording

- Check that all connections are correct.
- 1) Install cassette.
- 2) Select the INPUT SELECTOR switches.
Depressed position for recording with DIN jacks or microphone.
Released position for recording with pin jacks (LINE IN).
- 3) Set the BIAS and EQ TAPE SELECTOR switches according to the type of tape.
- 4) Select DOLBY NR switch position.
- 5) Press down and lock the PAUSE key.
- 6) While holding the RECORD key down, press the FWD key.
- 7) Adjust the recording levels with the RECORD LEVEL controls.
- 8) Press the PAUSE key again to release it and begin recording.

TAPE DUBBING

It is recommended to perform dubbing by using this machine for recording and a second tape deck for playback. Connect the LINE OUT jacks of the second deck to the LINE IN jacks of this deck. Perform recording as described in the section on RECORDING.

Special circuitry in this tape deck allows it to perform DIN jack to DIN jack dubbing (not possible with earlier tape decks). In this case, be sure to use this tape deck for the recording function.

- Connect the amplifier to the stereo cassette deck's rear panel DIN jack and the tape deck to the front panel DIN jack. When both decks are set to the playback mode, the playback sound from both decks is mixed. When playing back with this stereo cassette deck, always disconnect the front panel DIN jack.

AUFNAHME

Durchführen von Aufzeichnungen

- Prüfen Sie nach, ob alle Anschlüsse richtig sind.
- 1) Setzen Sie die Kassette ein.
- 2) Die Stellung des Eingangswahlschalters (INPUT SELECTOR) wählen.
Aufzeichnung über die DIN- oder Mikrofonbuchsen (MIC)
Aufzeichnung über die Direkteingangsbuchsen (LINE IN)
- 3) Stellen Sie die Bandwahlschalter für Vormagnetisierung (BIAS) und Entzerrung (EQ) je nach verwendeter Bandsorte ein.
- 4) Wählen Sie die Stellung des DOLBY-NR-Schalters.
- 5) Drücken Sie die pausentaste (PAUSE) nieder, bis sie einrastet.
- 6) Während Sie die Aufnahmetaste (RECORD) niedergedrückt halten, drücken Sie die Vorlauftaste (FWD).
- 7) Steuern Sie die Aufzeichnung mit Hilfe der Aussteuerungsregler (RECORD LEVEL) aus.
- 8) Drücken Sie die pausentaste (PAUSE) nochmals, um sie auszurasen und beginnen Sie mit der Aufzeichnung.

ÜBERSPIELEN

Beim Überspielen von Bandprogrammen ist es empfehlenswert, dieses Gerät für Aufnahme und ein zweites Tonbandgerät für Wiedergabe zu verwenden. Verbinden Sie die Direktausgangsbuchsen (LINE OUT) des zweiten Tonbandgerätes mit den Direkteingangsbuchsen (LINE IN) dieses Gerätes. Führen Sie die Aufzeichnung gemäß Abschnitt AUFNAHME durch.

Die Spezialschaltung in diesem Tonbandgerät ermöglicht ein Überspielen bei Verwendung der DIN-Buchsen (bei älteren Modellen nicht möglich). Achten Sie in diesem Falle darauf, diese Tonbandgerät für die Aufnahme-funktion zu verwenden.

- Den Verstärker mit der DIN-Buchse an der Rückseite des Stereo-Kassetten decks und das Tonbandgerät mit der DIN-Buchse an der Frontplatte verbinden. Bei Einstellung beider Geräte auf Wiedergabe, erfolgt die Wiedergabe gemischt. Bei Wiedergabe mit Hilfe dieses Stereo-Kassetten decks immer den DIN-Buchsenanschluß an der Frontplatte trennen.

ENREGISTREMENT

Pour réaliser l'enregistrement

Vérifier que toutes les connexions sont correctes.

- 1) Installer la cassette.
- 2) Choisir la position du sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR).
Enregistrement avec prise jack DIN ou MIC: enfoncer.
Enregistrement avec prises jacks à broche (LINE IN): relâcher.
- 3) Régler les boutons de polarisation (BIAS) et de sélecteur d'égalisation (EQ TAPE SELECTOR) suivant le type de bande.
- 4) Choisir la position du commutateur DOLBY NR.
- 5) Appuyer à fond sur la touche pause (PAUSE).
- 6) Tout en maintenant enfoncée la touche d'enregistrement (RECORD) appuyer sur la touche d'avance (FWD).
- 7) Ajuster les niveaux d'enregistrement avec les commandes de niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL).
- 8) Appuyer à nouveau sur la touche de pause (PAUSE) pour la libérer et commencer l'enregistrement.

DOUBLAGE DE BANDE

Il est recommandé d'effectuer le doublage en utilisant cette machine pour l'enregistrement et un deuxième magnétophone pour la reproduction. Connecter les prises jacks de sortie de ligne LINE OUT du deuxième magnétophone aux prises jacks d'entrée de ligne (LINE IN) de cette table de lecture. Effectuer l'enregistrement comme il est décrit dans la section ENREGISTREMENT. Circuit spécial dans cette table de lecture permettant d'effectuer le doublage depuis une prise jack DIN à l'autre (impossible dans les anciens magnétophones). Dans ce cas, ne pas manquer d'utiliser cette table de lecture pour la fonction d'enregistrement.

- Raccorder l'amplificateur à la prise jack DIN du panneau arrière de la platine magnétophone stéréo à cassette et la platine magnétophone à la prise jack DIN de la façade. Lorsque deux platines sont mises en mode de reproduction, la reproduction sonore venant des deux platines est mixée. En effectuant la reproduction avec cette platine magnétophone stéréo à cassette, déconnecter toujours la prise jack DIN de la façade.

REGISTRAZIONE

Per effettuare la registrazione

- Controllare che tutti i collegamenti siano corretti.
- 1) Installare la cassetta.
 - 2) Selezionare gli interruttori del selettore d'entrata (INPUT SELECTOR)
Posizione premuta per registrare con spine DIN o microfono.
Posizione sbloccata per registrare con prese a perno (LINE IN)
 - 3) Impostare gli interruttori di polarizzazione (BAIS) e del selettore del livellamento nastro (EQ TAPE SELECTOR) a seconda del tipo di nastro.
 - 4) Selezionare la posizione dell'interruttore DOLBY NR.
 - 5) Premere e bloccare il tasto di pausa (PAUSE).
 - 6) Tenendo premuto il tasto di registrazione (RECORD), abbassare il tasto d'avanzamento (FWD).
 - 7) Regolare il livello della registrazione con i controlli del livello di registrazione (RECORD LEVEL).
 - 8) Premere ancora una volta il pulsante di pausa (PAUSE) per sbloccarlo ed iniziare la registrazione.

DOPPIAGGIO DEL NASTRO

Si raccomanda di effettuare il doppiaggio usando questo apparecchio per la registrazione ed un secondo registratore a deck per l'ascolto. Collegare le prese d'uscita (LINE OUT) del secondo apparecchio con le prese d'entrata (LINE IN) di questo registratore a deck. Effettuare la registrazione come descritto nella sezione sulla registrazione (RECORDING).

Uno speciale circuito in questo registratore a deck permette di effettuare il doppiaggio da presa DIN a presa DIN (non possibile con i precedenti registratori a deck). In questo caso, assicurarsi di usare questo registratore a deck per la funzione di registrazione.

- Connettere l'amplificatore alla presa DIN del pannello posteriore del registratore a cassetta stereo e il registratore deck alla presa DIN del pannello anteriore. Quando i due apparecchi vengono azionati per il riascolto, il suono della riproduzione proveniente da entrambi le fonti viene mischiato. Durante la riproduzione con questo registratore a cassetta stereo, si liberi sempre la presa DIN del pannello anteriore.

OPNEMEN

Om optenemen doet u het volgende:

Controleren of alle verbindingen op de juiste manier contact maken.

- 1) Breng de cassette in.
- 2) Kies de juiste stand voor de knop INPUT SELECTOR (ingang kiezer).
 - Opname via DIN contact of microfoon contact (MIC)
 - Opname via stekker contacten (LINE IN)
- 3) Stel de voormagnetisering (BIAS) en de frequentie compensatie (EQ) tape schakelaars in op de soort tape.
- 4) Kies de juiste DOLBY NR schakelaar positie.
- 5) Druk op de PAUZE knop.
- 6) Druk terwijl u de RECORD (opnemen) knop ingedrukt houdt op de FWD (vooruit) knop.
- 7) Stel de opnamesterkte in met de RECORD LEVEL (opname sterkte) knoppen.
- 8) Druk weer op de PAUZE knop en begin met opnemen.

OVERSPELEN VAN BANDEN

In dit geval is het aanbevelen dit apparaat te gebruiken voor het opnemen en een tweede cassette deck te gebruiken voor het inspielen. Sluit de contacten LINE OUT (uitgang) van het tweede deck aan op de LINE IN (ingang) contacten van dit apparaat. Het opnemen geschiedt dan volgens de procedure beschreven onder "opnemen". Een speciaal circuit in dit apparaat maakt het ook mogelijk overtespelen via de DIN contacten. In dit geval moet u er wel zorg voor dragen dat dit apparaat in ieder geval voor het opnemen gebruikt wordt.

- Sluit de versterker aan op de DIN uitgang in het achterpaneel van het cassette deck en sluit de bandrecorder aan op de DIN uitgang in het voorpaneel. Wanneer u beide recorders op afspelen zet wordt het geluid van beide gemengd. Zorg er altijd voor dat tijdens het afspelen met dit apparaat de DIN aansluiting in het voorpaneel losgekoppeld is.

UNATTENDED RECORDING

As soon as power is supplied and the timer activated, the AD-6550's pause function is released, and the deck's handy unattended recording system swings into action to start recording.

The PAUSE key is depressed and so the pinch roller is separated from the capstan and set. Therefore, you don't have to worry about the pinch roller being deformed or about any load being applied to the tape mechanism.

Operation

1. First, switch on the power. Then connect an audio timer which can be preset to go off in 70 — 120 'minutes' time, or alternatively, a timer which can be set to go off at a certain time.
2. Depress the PAUSE key, and then set the deck to the RECORD and FWD modes for recording.
3. Adjust the recording level.
4. Set the time during which the timer is to be activated. (If your timer is not automatic, set it to go off in 40 minutes' time when recording one side of a 60-minute tape (C-60) and in 60 minutes' time when recording one side of a 90-minute tape (C-90).
You have now finished setting the equipment up for the recording.
5. At the preset time, the power is switched on, the deck's PAUSE key is automatically released and the deck starts to record.
When the recording is over.
6. The auto stop is activated and the function keys are released.
 - Make sure in advance that you set the deck's power switch to ON.

PLAYER SYNC MECHANISM

If an AIWA turntable with a REC SYNC function is connected, the deck's PAUSE key will be released when the tonearm is lowered onto the record and the deck will be set to the recording mode. This sync rate system is very useful when recording records on tape.

UNBEAUF SICHTIGTE AUFZEICHNUNGEN

Ein praktisches System für unbeaufsichtigte Aufzeichnungen ist eingebaut, bei dem unmittelbar nach Betätigung des Zeitschalters und Einschalten des Gerätes die PAUSE-Taste ausrastet und die Aufzeichnung beginnt. Nach Drücken der pausentaste (PAUSE) (für vorübergehendes Anhalten des Bandlaufs) wird die Andruckrolle von der Tonwelle getrennt, so daß weder Tonwelle noch Laufwerk beansprucht werden.

Bedienung

1. Schalten Sie zuerst das Gerät ein. Schließen Sie dann einen Tonzetschalter an, der so eingestellt werden kann, daß er nach 70 — 120 Minuten ausgeschaltet wird; außerdem kann ein Zeitschalter angeschlossen werden, der auf Ausschalten nach einer bestimmten Zeit eingestellt werden kann.
2. Nach Drücken der pausentaste (PAUSE) (für vorübergehendes Anhalten des Bandlaufs) drücken Sie die Tasten für Aufnahme (RECORD) und Vorlauf (FWD), so daß eine Aufzeichnung durchgeführt werden kann.
3. Steuern Sie die Aufzeichnung aus.
4. Stellen Sie die Zeitschalter-Betriebszeit ein. (Ein Zeitschalter ohne automatische Abschaltung muß so eingestellt werden, daß er bei C-60-Kassetten nach 40-minütiger und bei C-90-Kassetten nach 120-minütiger Aufzeichnung ausgeschaltet wird.) Dadurch ist das gerät auf Aufnahme eingestellt.
5. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die pausentaste (PAUSE) (für vorübergehendes Anhalten des Bandlaufs) automatisch ausgerastet und die Aufzeichnung beginnt.
Nach Beendigung der Aufzeichnung.
6. Die automatische Bandendabschaltung tritt in Funktion und die Funktionstasten werden ausgerastet.
 - Den Ein-Aus-Schalter (POWER) dieses Gerätes bitte auf ON (Ein) stellen.

SYNCHRONISATION MIT EINEM PLATTENSPIELER

Beim Anschluß an einen Plattenspieler von AIWA, der für Aufnahme-Synchronisation eingerichtet ist, bewegt sich der Tonarm zur Schallplatte, die PAUSE-Taste (für vorübergehendes Anhalten des Bandlaufs) wird ausgerastet und der Tonarm abgesenkt. Dies ist zum Aufzeichnen einer Schallplatte sehr zweckmäßig.

SYSTEME D'ENREGISTREMENT SANS SURVEILLANCE

Un dispositif d'enregistrement sans surveillance est incorporé. Si le courant est branché et si la minuterie est réglée, l'arrêt temporaire se déclenche automatiquement pour laisser commencer l'enregistrement. Comme le rouleau d'entraînement est séparé du cabestan quand la touche de pause (PAUSE) (arrêt temporaire) est enfoncée, le rouleau d'entraînement n'exerce aucune pression sur le mécanisme et il n'est pas altéré.

Mode de fonctionnement

1. Utiliser une minuterie disposant pouvant se déclencher entre 70 à 120 minutes après la mise sous tension, de sorte que l'on puisse déterminer le moment de déclenchement.
2. Après avoir enfoncé la touche de pause (PAUSE) (arrêt temporaire), enclencher également celles d'enregistrement (REC) et d'avance (FWD), de façon à pouvoir procéder à l'enregistrement.
3. Régler le niveau d'enregistrement.
4. Déterminer le moment de déclenchement sur la minuterie. (Une minuterie qui ne s'arrête pas automatiquement doit être réglée de telle façon qu'elle s'arrête après 40 minutes d'enregistrement sur une face de cassette C-60 et 60 minutes sur une cassette C-90.) Les préparatifs sont ainsi terminés pour l'enregistrement.
5. Lorsque l'appareil est sous tension et qu'arrive le moment présélectionné pour le déclenchement, la touche de pause (PAUSE) (arrêt temporaire) est relâchée automatiquement et l'enregistrement commence. A la fin de l'enregistrement:
6. L'arrêt automatique fonctionne et les touches de fonctionnement sont relâchées.
- Placer le commutateur d'alimentation électrique (POWER) de l'appareil sur marche (ON).

FONCTIONNEMENT SYNCHRONISATION DE TOURNE-DISQUE

Lorsqu'il est branché à un tourne-disque AIWA équipé du dispositif d'enregistrement synchrone, la touche PAUSE du magnétophone sera relâchée lorsque le bras acoustique est abaissé sur le disque et le magnétophone sera réglé en mode d'enregistrement. Ceci est particulièrement pratique pour l'enregistrement d'un disque.

REGISTRAZIONE AUTOMATICA

Non appena la corrente viene fornita e il congegno a tempo entra in funzione il meccanismo di pausa dell'apparecchio viene sbloccato e il pratico sistema di registrazione automatica entra in funzione e comincia a registrare.

Il tasto di pausa (PAUSE) è bloccato, quindi il rullino di pressione è separato dal capstan e dall'apparecchio. Quindi non occorre preoccuparsi per eventuali deformazioni del rullino di pressione o per eventuali carichi applicati sul meccanismo del nastro.

Operazioni:

1. Innanzitutto accendere l'apparecchio. Connettere quindi un "audio timer" che possa essere preimpostato in modo da spegnersi in un tempo di 70 o 120 minuti, o in alternativa un timer che possa essere impostato in modo da arrestarsi dopo un determinato periodo di tempo.
2. Schiacciare il tasto di pausa (PAUSE) e preparare quindi l'apparecchio per la registrazione impostando le operazioni di registrazione (RECORD) e avanzamento (FWD).
3. Regolare il livello di registrazione.
4. Decidere il tempo in cui volete che il timer entri in funzione. (Se il Vostro timer non è automatico, impostarlo in modo che si spenga in 40 minuti per la registrazione di una faccia di un nastro di 60 minuti (C-60) e in 60 minuti quando si registra una faccia di un nastro la 90 minuti (C-90). A questo punto la preparazione per la registrazione automatica è finita.
5. Al tempo prestabilito, avviene l'accensione e il tasto di pausa (PAUSE) dell'apparecchio viene sbloccato automaticamente e il registratore comincia a registrare. Quando la registrazione è finita.
6. Lo stop automatico entra in funzione e i tasti in funzione vengono sbloccati.
- Assicurarsi in precedenza di impostare l'interruttore d'accensione dell'apparecchio su ON (acceso).

MECCANISMO DI SINCRONIZZAZIONE CON IL GIRADISCHI (PLAYER SYNC)

Se si connette un giradischi AIWA provvisto della sincronizzazione con il registratore (REC SYNC) con questo apparecchio, il tasto di pausa (PAUSE) verrà sbloccato quando il pick-up si abbassa sul disco e il registratore sarà pronto per la registrazione. Questo sistema di sincronizzazione è molto utile per la registrazione di dischi.

OPNEMEN TIJDENS AFWEZIGHEID

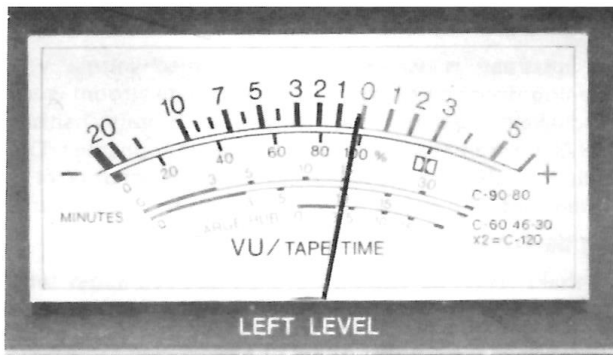
Het apparaat is voorzien van een mechanisme voor bediening door een tijdschakelaar. Zodra de stroom wordt ingeschakeld springt het tijdelijke stopmechanisme (PAUZE) automatisch terug en begint het opnemen. Omdat de PAUZE knop is ingedrukt raakt de aandrukrol de kapstan niet en ontstaat geen slijtage aan het mechanisme.

Volg de volgende procedure

- 1) Schakel eerst de stroom in. Sluit dan een audio timer die ingesteld kan worden op 70 – 120 minuten aan, of gebruik een tijdschakelaar die op een vooraf bepaald tijdstip de stroom inschakelt.
- 2) Na de PAUZE knop te hebben ingedrukt druk de RECORD (opname) en de FWD (afspelen) knop in zodat het apparaat klaar is voor opname.
- 3) Stel het opname niveau in.
- 4) Zet de tijdschakelaar op de juiste tijd. Een tijdschakelaar die niet automatisch stopt moet zo worden afgesteld dat hij stopt na 40 minuten opnemen aan een kant van de band van een C-60 tape en 60 minuten bij een C-90 tape. Hiermee is de voorbereiding volledig.
- 5) Op het ingestelde tijdstip schakelt de stroom in en hierdoor springt automatisch de PAUZE knop terug en start de opname.
- 6) Na beeindiging van de opname treedt het automatische stopsysteem in werking en springen alle knoppen weer op neutraal.
- Laat gedurende de hele procedure de aan/uit (POWER) knop op ON (aan) staan.

DRAAITAFEL SYNCHRONISATIE SYSTEEM (PLAYER SYNC)

Wanneer u een AIWA draaitafel meteen REC SYNC (opname synchronisatie) uitgang aansluit springt de Pauze knop automatisch terug zodra de arm van de draaitafel de plaat raakt en de recorder begint dan onmiddellijk optenemen. Dit synchronisatie systeem is vooral handig bij het opnemen van grammofoonplaten op tapes.



REMAINING TAPE INDICATOR

The deck's remaining tape indicator is a convenient system that tells you how much of the tape remains for recording or playback. All you have to do is set a switch. Here's how it works. The system accurately detects the speed of the tape at the supply side and indicates how much of the tape remains using this speed. This means that you don't have to keep looking through the cassette window to check how much tape is left which makes the system very handy.

Checking How Much Tape is Left

1. Set the METER switch to TAPE TIME.
2. You can tell how much tape is left by observing the deflection of the level meters.

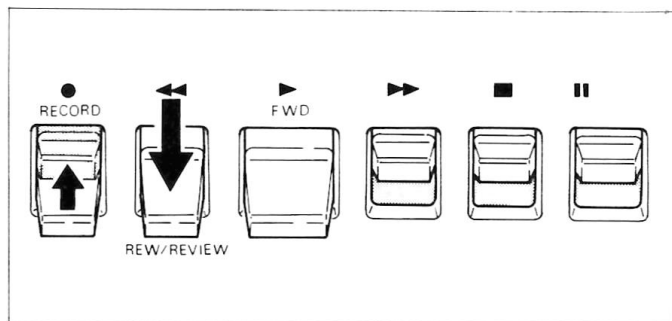
Taking the above deflection of the pointer, the amount of tape left can be estimated as follows:

About 10 minutes with C-30, C-45 or C-60 tape
 About 15 minutes with C-80 or C-90 tape
 About 20 minutes with a C-120 tape (double

the time for the equivalent C-60 tape deflection)

About 4 minutes with tapes having large hubs

- Some tapes put the pointer's deflections out of sync, but this does not mean a breakdown.



CUE/QUICK REVIEW

Fast forward or rewind can be performed from playback or recording without releasing the FWD key. During playback, press and hold down the F. FWD/CUE or REW/REVIEW key to quickly wind the tape to the desired position, then release the key. The desired passage can be recognized from its speeded up sound and playback resumed immediately. If this is performed during recording, the RECORD key becomes released.

RESTBANDANZEIGE

Bei der Restbandanzeige des Gerätes handelt es sich um eine praktische Einrichtung, die anzeigt, wieviel Band noch für Aufnahme oder Wiedergabe zur Verfügung steht. Einstellen eines Schalters genügt.

Durch diese Einrichtung wird die Bandgeschwindigkeit auf der Abwickelseite genau nachgewiesen und die bei dieser Geschwindigkeit noch zur Verfügung stehende Bandlänge angezeigt. Diese Einrichtung ist deshalb so praktisch, weil, Sie nicht dauernd in das Kassettenefach blicken müssen, um nachzuprüfen, wieviel Band noch zur Verfügung steht.

Überprüfen der Restbandmenge

1. Stellen Sie den Anzeigeeinstrumentenschalter (METER) auf "TAPE TIME" (Bandlaufzeit).
2. Die verbleibende Bandlänge kann durch Beobachten des Zeigerausschlags der Aussteuerungsanzeiger überprüft werden.

Aufgrund des Zeigerausschlags kann die Restbandmenge wie folgt geschätzt werden:

Verwendete Bänder:

C-60, 46, 30 Ungefähr 10 Minuten

Verwendete Bänder:

C-90 und 80 Ungefähr 15 Minuten

Verwendetes Band:

C-120 (Doppelte Zeit wie beim C-60-Band, d.h. ungefähr 20 Minuten.)

Bei großem Spulenkern Ungefähr 4 Minuten

- Bei einigen Bändern ist der Zeigerausschlag unterschiedlich, wodurch jedoch keine Störung angezeigt wird.

SUCH-/SCHNELLWIEDERHOL-BETRIEBSART

Aus der Wiedergabe- oder Aufnahme-Betriebsart kann direkt auf Schnellvorlauf oder Rückspulen umgeschaltet werden, ohne vorher die Vorlauftaste (FWD) austrasten zu müssen. Drücken Sie bei Wiedergabe die mit F.FWD/CUE bzw. REW/REVIEW bezeichnete Taste und halten Sie diese nieder, um das Band schnell bis zur gewünschten Stelle umzuspulen, lassen Sie dann die Taste los. Sie erkennen das gewünschte Bandprogramm an dem sich beim schnellen Umspulen ergebenden Ton und können sofort wieder mit der Wiedergabe beginnen. Wenn Sie diesen Bedienungsvorgang bei Aufnahme durchführen, rastet die Aufnahmetaste (RECORD) aus.

INDICATEUR DU RESTE DE BANDE

Ce dispositif s'avère pratique, car il permet de vérifier le temps encore utilisable par la pression d'un bouton, au cours de l'enregistrement ou de la lecture.

En calculant de façon précise la vitesse de rotation du ruban sur la bobine de dévidement, ce mécanisme indique le nombre de minutes encore disponibles.

Ce dispositif est pratique en ce sens qu'il évite de devoir consulter fréquemment, comme sur les magnétophones conventionnels, la quantité de ruban restant, par la fenêtre du compartiment de la cassette.

Comment s'assurer de la longueur de ruban disponible

1. Placer le commutateur de longueur (METER) sur "tape time" (temps de bande).
2. Le temps restant est affiché par la position de l'aiguille de l'indicateur de niveau.

Si la position de l'aiguille est celle présentée ci-dessus.

Si la bande utilisée est C-60, 45, 30 . . . le temps restant est d'environ 10 minutes.

Si la bande utilisée est C-90 et 80 . . . le temps restant est d'environ 15 minutes.

Si la bande utilisée est C-120 . . . le temps restant est le double que pour les bandes C-60 (environ 20 minutes).

Dans le cas d'emploi d'un grand moyen . . . environ 4 minutes.

- La position de l'aiguille est désorganisée sur certaines bandes, mais ceci n'est pas l'indication d'une panne.

REPERAGE/REVISION RAPIDE

L'avance rapide ou le réenroulement peuvent être effectués depuis la reproduction ou l'enregistrement sans libérer la touche d'avancement (FWD). Durant la reproduction, appuyer et enfoncer la touche d'avance rapide/repérage (F.FWD/CUE) ou de réenroulement/révision (REW/REVIEW) pour enrôler rapidement la bande à la position désirée, puis relâcher la touche. Le passage désiré peut être reconnu par le son accéléré et l'écoute peut reprendre immédiatement. Si cela a lieu durant l'enregistrement, la touche d'enregistrement (RECORD) se trouvera libérée.

INDICATORE DEL NASTRO RIMANENTE

L'indicatore del nastro rimanente di questo registratore è un sistema conveniente che Vi dice subito quanto nastro avete ancora a disposizione per la registrazione o il riascolto. Tutto quello che Voi dovete fare è premere un interruttore.

Ecco come funziona. Il sistema determina accuratamente la velocità del nastro dalla parte di fornitura e mediante questo indica quanto nastro c'è ancora a disposizione. Quindi Voi non dovete più continuare a controllare nella finestrella della cassetta quanto nastro è ancora disponibile, il chè è molto pratico.

Come controllare la quantità di nastro a disposizione

1. Impostare l'interruttore di indicazione (METER) su "TAPE TIME".

2. Potrete sapere quanto nastro avete a disposizione osservando gli spostamenti degli indicatori di livello.

In base agli spostamenti della lancetta, la quantità del nastro a disposizione può essere determinata nel modo seguente:

Circa 10 minuti con nastri C-30 o C-45 o C-60

Circa 15 minuti con nastri C-80 o C-90

Circa 20 minuti con nastri C-120 (il tempo è doppio con uno spostamento eguale usando nastri C-60)

Circa 4 minuti con nastri aventi bobine grandi.

- Alcuni nastri provocano spostamenti anormali dell'indicatore, questo comunque non significa che rotture o guasti si siano verificati.

REPERIMENTO/REVISIONE RAPIDA

Si possono effettuare l'avanzamento o il riavvolgimento rapido dal riascolto o dalla registrazione senza sbloccare il pulsante di avanzamento (FWD). Durante il riascolto schiacciare e tenere premuto il pulsante d'avanzamento rapido/reperimento (F.FWD/CUE) o quello di riavvolgimento/revisione (REW/REVIEW) per avvolgere velocemente il nastro nella posizione desiderata, quindi lasciare il tasto. Il passaggio desiderato può essere riconosciuto attraverso il suo suono accelerato e può ricominciare immediatamente il riascolto. Se si effettua ciò durante la registrazione, il tasto della registrazione (RECORD) si sblocca.

RESTERENDE SPEELTIJD INDICATOR

Dit is een erg handig onderdeel dat het mogelijk maakt de resterende tijd tot het eind van de tape vast te stellen door op een knop te drukken tijdens het spelen van de tape. Het mechanisme is gekoppeld aan de draaisnelheid van de tape as aan de aanvoerzijde en zet deze om in aantal minuten resterende tape. Dit is handig aangezien het nu niet meer nodig is via het raampje in de cassette de resterende looptijd te bepalen, zoals dat bij conventionele recorders gebruikelijk is.

Hoe de resterende tape tijd vast te stellen

1. Zet de METER knop of TAPE TIME (tape tijd)
2. U kunt dan zien hoeveel tape hog over is aan de uitslag van de LEVEL METERS (sterkte meters)

Aan de hand van de hierboven aangegeven uitslag van de naald kunt u de hoeveelheid tape als volgt schatten:

Ongeveer 10 minuten . . . Met C-30, C-45 en C-60 tape.

Ongeveer 15 minuten . . . Met C-80 of C-90 tape.

Ongeveer 20 minuten . . . Met C-120 tape (verdubbel de tijd van overeenkomstige C-60 cassettes).

- Sommige tapes ontregelen de naalduitslag maar dit betekent niet dat het mechanisme defect is.

ZOEKEN EN TERUG ZOEKEN

Snel door- of terugspoelen is mogelijk vanuit de afspelen of opname positie zonder de vooruit knop (FWD) op neutraal te zetten. Houd gedurende het afdraaien de F.FWD/CUE knop of de REW/REVIEW knop ingedrukt voor respectievelijk snel door- en terugspoelen naar het door u gewenste gedeelte van de tape en laat de knop dan weer los. Het gewenste gedeelte kan worden herkend uit het versnelde geluid en afspelen begint meteen weer. Als u dit tijdens het opnemen doet springt de opname knop (RECORD) terug in de neutrale stand.

MEMORY COUNTER

This feature is highly convenient for again listening to the same passage or immediately checking the contents after recording.

- 1) Press MEMORY button to ON.
- 2) Press RESET button for 000 TAPE COUNTER indication.

Perform playback (or recording). After completion of the desired passage, press the STOP/EJECT key, then press the REW/REVIEW key to rewind the tape. The tape will rewind to 999 counter indication, then be automatically stopped and the REW/REVIEW key released. The start of the desired passage can thus be located quickly and easily.

ERASING TAPE

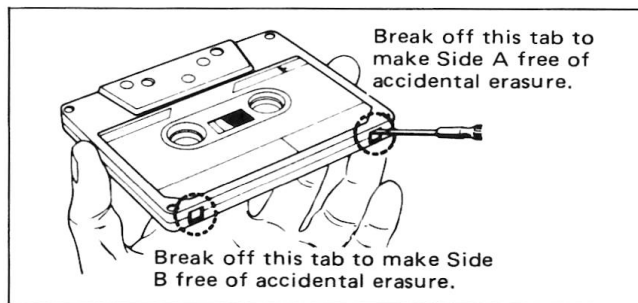
If a tape recorded program is no longer required, a new recording can be made onto the same tape. The earlier program becomes erased and replaced by the new program.

To completely erase a tape, set the RECORD LEVEL controls to 0 and perform recording. This will completely erase the tape.

ERASE PROTECTOR MECHANISM

This tape deck is equipped with a mechanism for preventing accidental erasure of a valuable recording. To employ it, break off the cassette tab corresponding to the desired side. When broken off, recording cannot be performed even if the RECORD key is pressed, thus preventing the tape from being erased. Avoid applying unnecessary force to the RECORD key, as it may be damaged.

To again record on a cassette which has a broken off tab, cover the tab opening with cellophane tape.



SPEICHERZÄHLWERK

Diese Einrichtung ist für wiederholtes Abspielen desselben Bandprogrammes, oder für ein sofortiges Überprüfen des Bandprogrammes nach der Aufzeichnung sehr zweckmäßig.

- 1) Drücken Sie die Speichertaste (MEMORY) in die Stellung ON (Ein) nieder.
- 2) Drücken Sie den Rückstellknopf (RESET), damit das Bandzählwerk (TAPE COUNTER) "000" anzeigt. Führen Sie die Wiedergabe (oder Aufzeichnung) durch. Nach Beendigung des gewünschten Programmes drücken Sie die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT) und dann die Rückspul-/ "REVIEW"-Taste (REW/REVIEW), um das Band zurückzuspulen. Das Band wird zurückgespult, bis das Bandzählwerk "999" anzeigt, und dann automatisch gestoppt, wobei die Rückspul-/ "REVIEW"-Taste (REW/REVIEW) ausrastet. Sie können daher das gewünschte Programm schnell und leicht auffinden.

LÖSCHEN DES BANDES

Falls ein auf Band aufgezeichnetes Programm nicht mehr benötigt wird, kann auf dasselbe Band eine neue Aufzeichnung gemacht werden. Das alte Programm wird gelöscht und durch das neue Programm ersetzt.

Um ein Band ganz zu löschen, stellen Sie die Aussteuerungsregler (RECORD LEVEL) auf 0 und führen die Aufzeichnung durch. Dadurch wird das Band vollständig gelöscht.

SCHUTZMECHANISMUS GEGEN VERSEHENTLICHES LÖSCHEN

Dieses Tonbandgerät verfügt über einen Mechanismus, der ein unbeabsichtigtes Löschen wertvoller Aufzeichnungen verhindert. Um diesen Vorteil auszunutzen, brechen Sie die Kunststoffzunge an der Kassette heraus, die der gewünschten Seite entspricht. Nach Herausbrechen der Zunge können selbst durch Drücken der Aufnahmetaste (RECORD) keine Aufzeichnungen durchgeführt werden, wodurch ein Löschen des Bandes verhindert wird. Versuchen Sie nicht, die Aufnahmetaste (RECORD) mit übermäßiger Kraft zu drücken, da sie dadurch beschädigt werden kann.

Um eine Bandkassette mit herausgebrochener Zunge erneut zu bespielen, überkleben Sie die Aussparung mit einem Klebeband.

COMPTEUR MEMOIRE

Ce système est très commode pour écouter à nouveau le même passage ou vérifier immédiatement le contenu après enregistrement.

- 1) Appuyer sur le bouton mémoire (MEMORY).
- 2) Appuyer sur le bouton de remise à zéro (RESET) pour que le compteur de bande indique 000.
Procéder à la reproduction (ou à l'enregistrement). Après passage complet de la portion désirée, appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT), ensuite appuyer sur la touche de réenroulement/révision (REW/REVIEW) pour réenrouler la bande. La bande se réenroulera avec indication du compteur à 999, puis s'arrêtera automatiquement et la touche de réenroulement/révision (REW/REVIEW) se trouvera libérée. Le commencement du passage désiré peut alors être repéré rapidement et aisément.

EFFACEMENT DE BANDE

Si un programme de bande enregistré n'est plus utile, un nouvel enregistrement peut être opéré sur la même bande. Le programme précédent sera effacé et remplacé par un nouveau programme.
Pour effacer complètement une bande, régler les boutons de niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL) sur 0 et effectuer un enregistrement. Cela permettra d'effacer totalement la bande.

MECANISME DE PROTECTION CONTRE L'EFFACEMENT

Cette table de lecture est équipée d'un mécanisme évitant l'effacement accidentel des enregistrements de valeur. Pour l'employer, briser la languette de cassette correspondant au côté désiré. Une fois cette languette brisée, l'enregistrement ne pourra pas être effectué même si l'on appuie sur la touche d'enregistrement (RECORD), évitant ainsi d'effacer la bande. Eviter d'appliquer une pression inutile sur la touche d'enregistrement (RECORD), car elle risque d'être endommagée.
Pour enregistrer à nouveau sur une cassette dont la languette a été brisée, recouvrir l'ouverture de la languette par du papier collant.

MEMORIZZATORE

La funzione del memorizzatore è molto conveniente quando si voglia ascoltare lo stesso passaggio o per controllare un determinato passaggio immediatamente dopo averlo registrato.

- 1) Premere il pulsante del memorizzatore (MEMORY) attivando (ON) lo stesso.
- 2) Premere il pulsante d'azzeramento (RESET) fino ad ottenere l'indicazione "000" del contagiri (TAPE COUNTER). Eseguire il riascolto (o registrazione). Alla fine del passaggio prescelto premere il pulsante d'arresto/espulsione (STOP/EJECT), quindi premere il tasto di riavvolgimento/revisione (REW/REVIEW) per riavvolgere il nastro. Il nastro si riavvolgerà fino a raggiungere l'indicazione "999" del contagiri, quindi lo stesso s'arresterà automaticamente ed il tasto di riavvolgimento/espulsione (REW/REVIEW) si sbloccherà. Nel modo descritto sarà quindi agevole reperire facilmente e rapidamente un dato passaggio.

CANCELLAZIONE DEL NASTRO

Se non si necessita più un programma registrato sul nastro, si può effettuare una nuova registrazione sullo stesso nastro. Il programma precedente viene cancellato e sostituito dal nuovo programma.

Per cancellare completamente un nastro, impostare i controlli del livello di registrazione (RECORD LEVEL) su 0 ed effettuare la registrazione. Ciò cancellerà completamente il nastro.

MECCANISMO DI PROTEZIONE CONTRO LA CANCELLAZIONE

Questo registratore piano è fornito di un meccanismo per prevenire la cancellazione accidentale di una registrazione di valore. Per usarlo rompere la languetta della cassetta corrispondente al lato desiderato. Quando la si è rotta non si può effettuare la registrazione anche se si preme il tasto di registrazione (RECORD), prevenendo in tal modo il nastro dall'essere cancellato. Evitare di applicare una forza non necessaria al tasto della registrazione (RECORD), in quanto potrebbe esserne danneggiato. Per registrare ancora una volta su una cassetta con una languetta rotta, coprire l'apertura lasciata dalla languetta medesima con nastro adesivo.

GEHEUGEN TELLER

Dit onderdeel is bijzonder handig bij het af luisteren van het zelfde stuk band of het controleren van opgenomen stukken na de opname.

- 1) Druk de knop MEMORY (geheugen) op ON (aan)
- 2) Druk op de knop RESET (terug zetten) om de teller op 000 te zetten. Laat de band spelen of opnemen. Na beëindiging van de gewenste passage druk op de knop STOP/EJECT (stop/uitwerpen) en vervolgens op de REW/REVIEW (terugspoelen) om de tape terug te spoelen.

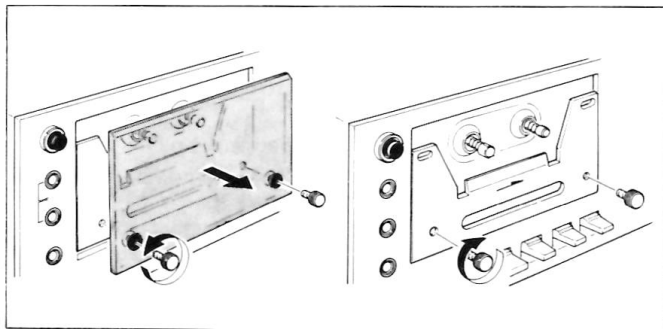
De tape spoelt dan terug tot 999 op de teller en wordt automatisch gestopt. De knop REW/REVIEW (terug spoelen) springt dan terug op neutraal. Het begin van het gewenste stuk opname kan zo snel en gemakkelijk worden gevonden.

UITWISSEN VAN TAPES

Als een opgenomen programma niet meer gebruikt wordt kan een nieuw programma op de zelfde tape worden opgenomen. Het oorspronkelijke programma wordt dan automatisch uitgewist en door de nieuwe opname vervangen. Om een tape helemaal uit te wissen moet u de knoppen voor opnamesterkte (RECORD LEVEL) op nul zellen en dezelfde handelingen verrichten als voor opnemen. Dit resulteert in een geheel uitgewiste tape.

UITWIS BEVEILIGING

Dit apparaat is uitgerust met een mechanisme dat voorkomt dat u perongeluk stukken waardevolle opname uitwist. Om dit mechanisme in werking te stellen breekt u het lipje van de cassette dat overeenkomt met de door u gekozen kant af. Wanneer dit is afgebroken kunt u op die kant niet opnemen, zelfs niet wanneer u op de opname knop (RECORD) drukt. Zodoende voorkomt u dat de tape wordt uitgewist. Voorkom wel dat teveel kracht wordt uitgeoefend op de opnameknop (RECORD) daar deze dan zou kunnen beschadigen. Als u op een cassette met verwijderd lipje toch een nieuwe opname wilt maken moet u de openingen van de lipjes met dun plakband dicht plakken.

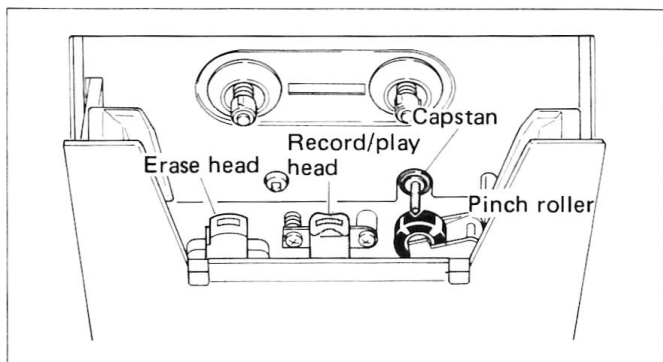


FRONT GLASS OF THE CASSETTE HOLDER

This model is designed to allow use with the front glass of the cassette holder removed.

Removing the Glass

1. Remove the two screws securing the front glass and remove the glass.
2. Insert the two screws into the same holes and turn them until they are secure.



CLEANING

The heads, capstan, and pinch roller of a recorder become dirty with dust when used for a long time. This causes the tape noise to increase and the tape travel to become unstable, leading to increased wow and flutter. So, keep them clean at all times.

Remove the cassette from the set and depress the FWD key to get the head unit extruded for easier cleaning. Clean the heads, capstan, and pinch roller two time or three a month, using a cleaning stick. When extremely dirty, clean them with the stick moistened with good-quality alcohol.

FRONTGLAS DES KASSETTENFACHES

Dieses Modell kann auch verwendet werden, wenn das Frontglas vom Kassettenfach entfernt wird.

Entfernen des Glases

1. Die beiden Schrauben, die das Frontglas festhalten, abschrauben und das Glas entfernen.
2. Die beiden Schrauben in dieselben Löcher einsetzen und drehen, bis sie fest angezogen sind.

REINIGEN

Die Tonköpfe, Bandantriebsachse und Klemmrolle eines Tonbandgerätes werden durch Staub verschmutzt, wenn das Gerät längere Zeit in Betrieb ist. Dadurch wird das Bandrauschen stärker und der Bandlauf ungleichmäßig, so daß sich schließlich die Gleichlaufschwankungen störender auswirken. Halten Sie daher diese Teile immer sauber.

Entfernen Sie die Kassette aus dem Gerät und drücken Sie die Vorlauftaste (FWD) nieder, damit der Tonkopfteil zum einfacheren Reinigen leichter zugänglich ist. Reinigen Sie die Tonköpfe, Bandantriebsachse und Klemmrolle zwei- oder dreimal im Monat mit Hilfe eines Reinigungsstäbchens. Falls diese Teile sehr stark verschmutzt sind, säubern Sie diese mit dem Reinigungsstäbchen, das in erstklassigem Alkohol getränkt wurde.

FENETRE AVANT DU PORTE-CASSETTE

Ce modèle est conçu pour fonctionner également lorsque la fenêtre avant du porte-cassette a été déposée.

Dépose de la fenêtre

1. Enlever les deux vis qui maintiennent en place la fenêtre avant et retirer celle-ci.
2. Insérer les deux vis dans les mêmes orifices et serrer les vis pour les bloquer.

NETTOYAGE

Les têtes, le cabestan et le galet-presseur d'un magnétophone ont tendance à s'encrasser à la longue. Il en résulte un certain souffle et une instabilité de la vitesse de défilement, d'où pleurage accentué. Ces pièces doivent par conséquent être maintenues propres en tout temps.

Retirer la cassette de son compartiment, et enfoncer la touche d'avance (FWD) pour que la tête s'avance et facilite le nettoyage. Nettoyer les têtes, le cabestan et le galet-presseur deux ou trois fois par mois à l'aide d'un bâtonnet spécial. Si l'encrassement est prononcé, tremper le bâtonnet dans de l'alcool pur.

VETRINO FRONTALE DEL SUPPORTO DELLA CASSETTA

Questo modello è stato disegnato in modo da permetterne l'uso anche con il vetrino frontale del supporto della cassetta rimosso.

Rimozione del vetrino

1. Svitare le due viti che assicurano il vetrino e quindi togliere il vetrino stesso.
2. Inserire le due viti negli stessi fori e avvitarle bene finché non siano bene assicurate.

PULITURA

Le teste, i pulsori ed i rotori a perno di un registratore si sporcano di polvere quando usati per lungo tempo. Ciò fa sì che il rumore del nastro aumenti e che lo scorrere del nastro diventi discontinuo, portando all'aumento di oscillazioni e vibrazioni. Tenerli quindi sempre puliti. Rimuovere la cassetta dall'apparecchio e premere il pulsante d'avanzamento (FWD) affinché l'unità della testa venga in fuori per una più facile pulizia. Pulire le teste, i pulsori ed i rotori a perno due o tre volte al mese, usando uno stecchino di pulizia. Qualora siano estremamente sporchi, pulirli con lo stecchino intinto in alcool di buona qualità.

DOOZICHTIG DEKSEL VAN DE CASSETTE HOUDER

Dit model is geschikt om gebruikt te worden met het doorzichtig deksel van de cassette houder verwijderd.

Verwijderen van het dekseltje

1. Draai de twee schroefjes waarmee het dekseltje bevestigd is los en verwijder dit vervolgens.
2. Draai de twee uitgenomen schroefjes weer in de oorspronkelijke gaatjes vast.

SCHOONMAKEN

Als u een recorder lange tijd gebruikt raken koppen, kapstan en aandrukrol met een laag stof overdekt. Hierdoor neemt de tape ruis toe en wordt het loopwerk schokkerig, waardoor wow en flutter toenemen.

Houd deze onderdelen dus altijd goed schoon. Neem de cassette uit de installatie en druk de knop FWD (vooruit) in zodat de te reinigen onderdelen beter te bereiken zijn. Reinig koppen, kapstan en aandrukrol twee of drie keer per maand met behulp van een schoonmaakstaafje. Als deze onderdelen erg vies zijn bevochtig dan het staafje in goede alcohol.

SPECIFICATIONS

Type	Stereo cassette tape deck with built-in Dolby NR System
Track format	4 tracks 2 channels
Circuitry	4 ICs, 36 transistors, 34 diodes, 2 LEDs
Power supply	AC 110~120 V/220~240 V, switchable 50 Hz/60 Hz
Power consumption	10 W
Frequency Response	According to DIN 45 500 Blatt 8 LH tape: 25 ~ 14,000 Hz CrO ₂ tape: 25 ~ 16,000 Hz Fe-Cr tape: 25 ~ 16,000 Hz
SN Ratio	LH tape: 20 ~ 15,000 Hz CrO ₂ tape: 20 ~ 17,000 Hz Fe-Cr tape: 20 ~ 17,000 Hz According to DIN 45 500 Blatt 8 62 dB (Fe-Cr tape DOLBY NR ON)
Wow & Flutter	65 dB (Fe-Cr tape DOLBY NR ON) According to DIN 45 500 Blatt 8 0.10%
Tape speed	0.05% (WRMS) 4.8 cm/sec. (1-7/8 ips)
Rewind time	90 sec. (C-60)
Fast forward time	90 sec. (C-60)
Recording system	AC bias (frequency 100 kHz)
Erase system	AC erase
Motor	38 pulse FG Servo motor
Head	Ferrite guard head (FGH)
Inputs	MIC max. sensitivity 0.3 mV (200 ohms~10 kilohms usable) LINE IN max. sensitivity 50 mV (more than 50 kilohms) DIN max. sensitivity 0.1 mV/kilohms (3 kilohms)
Outputs	LINE OUT standard level 0.775 V (0 VU) Optimum load impedance more than 50 kilohms DIN standard level 0.775 V (0 VU) Headphones 8 ohms
Dimensions	420 (W) x 150 (H) x 330 (D) mm
Weight	7.5 kg (with dust cover)
Accessories	DIN cord 1, Head cleaning stick 1, Cassette tape 1

- Specifications and external appearance are subject to change without notice due to product improvement.
- Dolby Noise Reduction System is licensed from Dolby Laboratories Incorporated.
- The name "Dolby" and the "Double D" symbol are trademarks of Dolby Laboratories Incorporated.

TECHNISCHE DATEN

Typ	Stereo-Kassettengerät mit eingebautem Dolby-NR-System
Spurformat	4 Spuren, 2 Kanäle
Bestückung	4 IC, 36 Transistoren, 34 Dioden, 2 LED
Stromversorgung	Wechselstrom 110~120 V/220~240 V, umschaltbar 50/60 Hz
Stromverbrauch	10 W
Frequenzbereich	Gemäß DIN 45 500 Blatt 8 LH-Band 25 ~ 14.000 Hz CrO ₂ -Band 25 ~ 16.000 Hz Fe-Cr-Band 25 ~ 16.000 Hz
Rauschabstand	LH-Band 20 ~ 15.000 Hz CrO ₂ -Band 20 ~ 17.000 Hz Fe-Cr-Band 20 ~ 17.000 Hz Gemäß DIN 45 500 Blatt 8 62 dB (Fe-Cr-Band, DOLBY-NR-Schalter eingeschaltet)
Gleichlaufschwankungen	65 dB (Fe-Cr-Band, DOLBY-NR-Schalter eingeschaltet) Gemäß DIN 45 500 Blatt 8 0,10%
Bandgeschwindigkeit	0,05% (WRMS) 4,8 cm/s
Rückspulzeit	90 s (C-60)
Schnellvorlaufzeit	90 s (C-60)
Aufnahmesystem	Wechselstrom-Vormagnetisierung (Frequenz 85 kHz)
Löschsystem	Wechselstrom-Löschung
Motor	38-Inputs-FG-Servomotor
Tonkopf	Besonders harter Ferrit-Tonkopf (FGH)
Eingänge	Maximale Empfindlichkeit des Mikrofoneingangs (MIC) 0,3 mV (200 Ohm~10 Kiloohm verwendbar) Maximale Empfindlichkeit des Direkteingangs (LINE IN) 50 mV (mehr als 50 Kiloohm) Maximale Empfindlichkeit des DIN-Eingangs 0,1 mV/Kiloohm (3 Kiloohm)
Ausgänge	Normalpegel des Direktausgangs (LINE OUT) 0,775 V (0 VU) Optimale Verbraucherimpedanz mehr als 50 Kiloohm Normalpegel des DIN-Ausgangs 0,775 V (0 VU) Kopfhörer 8 Ohm
Abmessungen	420 (B) x 150 (H) x 330 (T) mm
Gewicht	4,65 kg (mit Staubschutzdeckel)
Zubehör	DIN-Kabel 1, Tonkopf-Reinigungsstäbchen 1, Tonbandkassette 1

- Änderungen der technischen Daten und der äußeren Aufmachung wegen Verbesserungen des Produktes jederzeit vorbehalten.
- Eine Lizenzgenehmigung für das Dolby-Geräuschunterdrückungssystem wurde von der Firma Dolby Laboratories Incorporated erteilt.
- Der Name "Dolby" und das Zeichen "Double D" sind eingetragene Warenzeichen der Firma Dolby Laboratories Incorporated.

SPECIFICATIONS

Type	Table de lecture à cassette stéréo avec système Dolby NR incorporé
Format de piste	4 pistes 2 canaux
Circuit	4 circuits intégrés, 36 transistors, 34 diodes, 2 diodes lumineuses
Alimentation	cour. alt. 110~120 V/220~240 V, commutable, 50/60 Hz
Consommation	10 W
Réponse de fréquence	Selon DIN 45 500 Blatt 8 Bande LH 25 ~ 14.000 Hz Bande CrO ₂ 25 ~ 16.000 Hz Bande Fe-Cr 25 ~ 16.000 Hz Bande LH 20 ~ 15.000 Hz Bande CrO ₂ 20 ~ 17.000 Hz Bande Fe-Cr 20 ~ 17.000 Hz
Rapport S/B	Selon DIN 62 dB (Bande Fe-Cr, DOLBY NR en fonction)
Pleurage et scintillement	65 dB (Bande Fe-Cr, DOLBY NR en fonction) Selon DIN 45 500 Blatt 8 0,10%
Vitesse de bande	0,05% (WRMS) 4,8 cm/s
Durée de réenroulement	90 s (C-60)
Durée d'avance rapide	90 s (C-60)
Système d'enregistrement	Polarisation cour. alt. (fréquence 85 kHz)
Système d'effacement	Effacement cour. alt.
Moteur	38 Pulsations Servo-moteur FG
Tête	Tête protégée en ferrite (FGH)
Entrées	Sensibilité de micro max. 0,3 mV (utilisable entre 200 ohms et 10 kilo-ohms) LINE IN (entrée de ligne) sensibilité max. 50 mV (plus de 50 kilo-ohms)
Sorties	DIN sensibilité max. 0,1 mV/kilo-ohms (3 kiloohms) LINE OUT (sortie de ligne) niveau standard 0,775 V (0 VU) Impédance de charge optimale, plus de 50 kilo-ohms DIN niveau standard 0,775 V (0 VU) Casque d'écoute 8 ohms
Dimensions	420 (L) x 150 (H) x 330 (P) mm
Poids	4,65 kg (avec capot protecteur)
Accessoires	Cordon DIN 1, Bâton de nettoyage de tête 1, Cassette 1

- Les spécifications et la présentation sont susceptibles d'être modifiées sans préavis par suite d'amélioration.
- Le système de réduction de bruit Dolby est sous licence des établissements Dolby Laboratories Incorporated.
- Le nom "Dolby" et le symbole "Double D" sont des marques déposées des établissements Dolby Laboratories Incorporated.

SPECIFICAZIONI

Tipo	Registratore deck a cassette stereo con sistema Dolby NR incorporato.
Formato della pista	4 piste, 2 canali
Circuito	4 IC, 36 transistors, 34 diodi, 2 LED
Fonte d'energia	C.A. 120 V/220~240 V, commutabile 50 Hz/60 Hz
Consumo	10 W
Risposta di frequenza	Secondo DIN 45 500 Blatt 8 Nastro LH 25 ~ 14.000 Hz Nastro CrO ₂ 25 ~ 16.000 Hz Nastro Fe-Cr 25 ~ 16.000 Hz Nastro LH 20 ~ 15.000 Hz Nastro CrO ₂ 20 ~ 17.000 Hz Nastro Fe-Cr 20 ~ 17.000 Hz
Rapporto S/R	Secondo DIN 62 dB (Nastro Fe-Cr e DOLBY NR attivato)
Wow e Flutter	65 dB (Nastro Fe-Cr e DOLBY NR attivato) Secondo DIN 45 500 Blatt 8 0,10%
Velocità del nastro	0,05% (WRMS) 4,8 cm/sec.
Tempo di riavvolgimento	90 sec (C-60)
Tempo di avanzamento rapido	90 sec (C-60)
Sistema di registrazione	Polarizzazione C.A. (frequenza 85 kHz)
Sistema di cancellazione	Cancellazione C.A.
Motore	Servomotore FG a 38 impulsi
Testa	Testina con protezione in ferrite (FGH)
Entrate	Sensibilità massima del microfono (MIC) 0,3 mV (200 ohms~10 kiloohms utilizzabili) Sensibilità massima dell'entrata (LINE IN) 50 mV (più di 50 kiloohms)
Uscite	Sensibilità massima DIN 0,1 mV/kiloohms (3 kiloohms) Livello normale dell'uscita (LINE OUT) 0,775 V (0 VU) Impedenza ottimale di carico più di 50 kiloohms Livello normale DIN 0,775 V (0 VU) Cuffie 8 ohms
Dimensioni	420 (L) x 150 (H) x 330 (P) mm
Peso	4,65 kg (completo di copertura anti-polvere)
Accessori	Cavo DIN 1, Stecchino di pulizia della testa 1, Nastro a cassetta 1

- Le specificazioni e l'apparenza esterna sono soggette a cambiamenti senza preavviso per il miglioramento del prodotto.
- Il sistema di riduzione del rumore Dolby è brevettato dalla Dolby Laboratories Incorporated.
- Il nome "Dolby" ed il simbolo "Double D" sono marchi di fabbrica della Dolby Laboratories Incorporated.

SPECIFICATIES

Type:	Stereo cassette deck met ingebouwd Dolby ND systeem		
Aantal tracks:			
Circuits:	4 ICs, 36 transistors, 34 diodes, 2 LED's		
Stroomvoorzorging:	Wisselstroom 110—120 V/220—240 V Omschakelbaar tussen 50 Hz/60 Hz		
Stroomverbruik:	10 W		
Frequentie bereik:	Gemeten volgens DIN 45 500 Blatt 8 LH tape; 25 ~ 14 000 Hz CrO ₂ tape; 25 ~ 16 000 Hz Fe-Cr tape; 25 ~ 16 000 Hz LH tape; 20 ~ 15 000 Hz CrO ₂ tape; 20 ~ 17 000 Hz Fe-Cr tape; 20 ~ 17 000 Hz		
Signaal/ruis verhouding:	Gemeten volgens DIN 45 500 Blatt 8 62 dB (voor Fe-Cr tape met de Dolby)		
Wow en flutter:	65 dB (voor Fe-Cr tape met de Dolby) Gemeten volgens DIN 45 500 Blatt 8 0.10% 0.05 % (WRMS)		
Bandsnelheid:	4.8 cm/sec (1-7/8 ips)		
Terugspoeltijd:	90 sec. (C-60)		
Vooruitspoeltijd:	90 sec. (C-60)		
Opnamesysteem:	Wisselstroom voormagnetisering (frequentie 100 Hz)		
Uitwisselsysteem:	Wisselstroom uitwissing		
Motor:	38 Pulse FG SERVO motor		
Kop:	Ferrite guard head (FGH)		
Input:	Microfoon maximale gevoeligheid 0.3 mV (te gebruiken tussen 200 ohms — 10 kilo ohms) Maximale input gevoeligheid 50 mV (meer dan 50 kilo ohms)		
Output:	normaal niveau 0.775 V (0 VU) Optimale belasting meer dan 50 kilo ohms DIN standaard niveau 0.775 V (0 VU) Koptelefoon 8 Ohms		
Afmetingen:	420 (L) x 330 (B) x 150 (H) mm		
Gewicht:	7.5 Kg inclusief stofkap		
Accessoires:	DIN stekker draden	1	
	Kop schoonmaak staafje	1	
	Cassette	1	
	Stofkap	1	

- Verandering van specificaties en ontwerp van deze installatie is onder alle omstandigheden voorbehouden.
- Het Dolby ruis reductie systeem is vervaardigd onder licentie van DOLBY LABORATORIES Inc.
- De naam "Dolby" en het "double D" symbool zijn handelsmerken van DOLBY LABORATORIES INC.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

AIWACO.,LTD.
