



Technics

RS-631

Front-Loading Vertical Hold High Fidelity
Stereo Cassette Deck with Memory
Auto Play and Separate 3-Position
Bias/Equalization Selectors

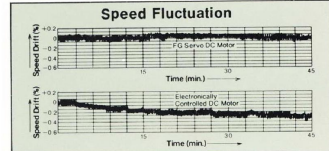


- Front-Loading/Operation with Vertical Hold
- FG Servo DC Motor for Very Low Wow & Flutter of 0.06% (WRMS), $\pm 0.15\%$ (DIN)
- HPF Head with Limited 10-Year Warranty
- Memory Auto Play
- Separate 3-Position Bias and Equalization Selectors
- Dolby Noise Reduction System
- Built-in Muting Circuit
- Peak Level Check Meters
- Mic/Line Mixing
- Soft Loading/Unloading Oil-Damped Cassette Compartment
- Full Auto-Stop
- Timer Stand-By Mechanism
- Remaining Tape Indicator Scale

The New Technics Front-Loading Cassette Deck with Memory Auto Play

1 IC-Controlled FG Servo DC Motor

One of the major reasons for the exceptionally low wow and flutter of this quality tape deck is the advanced IC-controlled FG servo DC motor. By generating a 1393.3 Hz frequency for speed stabilization, the RS-631 maintains constant tape drive not only under normal conditions, but also when load and voltage variations are encountered.



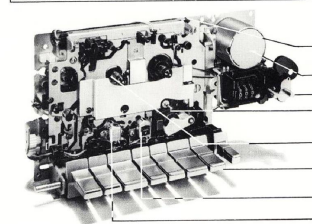
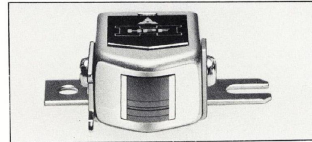
2 Outstanding Stability in Vertical Hold Transport Mechanism

The very low wow and flutter is ample evidence of the outstanding stability in the vertical hold tape transport system featured in the RS-631. This level of performance is made possible by the very high standard of mechanical technology employed, including the large dynamically balanced flywheel and extremely smooth capstan, plus the precision-engaged supply reel drive with the cassette hub for constant back tension from start to finish.

3 Technics HPF* Head with Limited 10-Year Warranty

Representing a pinnacle in tape head technology, the HPF head features an exceptional frequency response (up to 16,000 Hz with chrome and ferric-chrome tapes) and a very wide dynamic range. Your recordings will have that professional-like quality, even after many years of operation because of the head's extreme durability.

*Trademark of Matsushita Electric



4 Memory Auto Play

The RS-631 is not only capable of memory rewind and memory play operations (automatic return to a pre-selected position and replay) but also automatic return to the very beginning of the tape for automatic replay (with memory switch off), thereby offering three different "memory" modes.



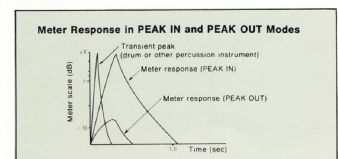
5 Peak Level Check Meters

The dual VU meters may be switched from normal meter operation to

- Large 83.5 mm diameter flywheel (not visible)
- Flywheel pressure spring (not visible)
- FG servo DC motor
- Memory switch
- Extremely smooth precision-engineered capstan
- Precision machined reel drive engage mechanism
- Oil-damped cassette compartment eject button
- HPF record/playback head
- Double-gap ferrite erase head



a peak-reading mode to provide readings of high level signals that might be too brief to be detected by normal meter operation but could still result in distortion. The needles revert slowly so that the peaks will not be overlooked, to enable appropriate level compensation as needed.



6 Separate 3-Position Bias and Equalization Selectors

With the independent 3-position variable bias and equalization selectors, optimum performance is assured with all major tape formulas available on the market today.

7 Dolby* Noise Reduction System with Built-In FM MPX Filter

The Dolby noise reduction system in the RS-631 improves S/N ratio by 10 dB (from 57 to 67 dB) above 5 kHz with chrome tapes. And when recording FM broadcast, the RS-631 also filters out the interfering FM MPX pilot signal.

*Dolby and "Double D" device are the trademarks of the Dolby Laboratories Inc.

8 User-Oriented Soft Loading and Unloading



Designed for optimum operational ease and efficiency, this cleverly devised oil-damped cassette compartment both ejects and loads again with a well-controlled, gentle action. But that is not all—the compartment lamp beams directly onto heads and pinch roller to clearly reveal any need for cleaning, for which purpose

the detachable compartment door may be simply removed by one-touch action.

9 Complete Mic/Line Mixing Capability

With independent control of both mic and line input levels, highly effective professional like fade-ins and fade-outs offer a wide range of possible variations in home recording techniques.

10 Timer Stand-By Mechanism for Automatic Recording and Playback

Automatic recording and playback also opens up a wide range of possibilities for the home recordist, such as pre-timed playback of favorite tapes for the morning alarm. A separate timer must be purchased to make use of this feature. Those with adjustable turn-off times are recommended.

Other Features

- Full auto-stop mechanism
- Built-in muting circuit
- Output level control
- CUE and REVIEW controls with special QUICK REVIEW feature
- Enlarged PLAY and STOP buttons
- Left and right microphone input jacks
- Headphone jack
- Remaining tape indicator scale
- Tape counter and reset button
- Recording indicator lamp

1. IC-geregelter FG-Servo-Gleichstrommotor

Einer der wichtigsten Gründe für die mit 0,06% (Mittelwert, bewertet) ($\pm 0,15\%$ DIN) extrem geringen Gleichlaufschwankungen dieses hochwertigen Cassettendecks ist die fortschrittliche Auslegung des IC-geregelten FG-Servo-Gleichstrommotors. Hervorragend konstante Bandgeschwindigkeit nicht nur bei Normalbetrieb, sondern auch bei schwankenden Last- und Spannungsbedingungen ergibt.

2. Ausgezeichnete Stabilität des Laufwerkes mit Vertikal-Cassettschacht

Ausgezeichnete Stabilität des vertikal angeordneten Laufwerkes von Modell RS-631, dank Anwendung erstklassiger, mechanischer Komponenten (neben ausgewählten Elektronikteilen); zu den erwähnenswerten Bauteilen der Laufwerksmechanik zählen das dynamisch ausgewuchtete Schwungrad mit hohem Massenenträgheitsmoment, die in engsten Toleranzen gefertigte Tonwelle und die Präzisions-Wickelteller, die für positiven Eingriff in die Cassetten-Naben sorgen und für konstanten Bandzug vom Beginn bis zum Ende des Bandes bürden.

3. Der Technics HPF-Tonkopf mit zehnjähriger Garantie

Der zur Spitzenklasse gehörende HPF-Tonkopf von Technics zeichnet sich durch einen extra großen Frequenzbereich (bis zu 16.000 Hz mit Chrom- und Ferrochrom-Tonband) und durch hohe Dynamik aus.

4. Memory-Abspielautomatik

Modell RS-631 ist mit einem Speicher-Zählwerk (Memory) ausgerüstet, das automatische Wiederholung, d.h. Ein-

setzen der Wiedergabe nach dem Rückspulen entweder bis zum Beginn des Tonbandes oder aber nur bis zu einer voreingestellten Stelle, ermöglicht; daneben kann das Speicher-Zählwerk auch verwendet werden, um das Tonband (ohne darauffolgende Wiedergabe) bis zu jeder gewünschten Stelle zurück-zuspulen, nach deren Erreichen das Laufwerk abgeschaltet wird.

5. Höchstwertanzeiger

Die beiden VU-Meter sind umschaltbar und können sowohl als Aussteuerungsmesser als auch als Höchstwertanzeiger eingesetzt werden; bei der Verwendung als Höchstwertanzeiger sind auch kurze Pegelspitzen feststellbar, die ansonsten unentdeckt bleiben und zu Verzerrungen führen würden.

6. Separate Wahlschalter für Vormagnetisierung und Entzerrung mit je drei Schaltstellungen

Die separaten, mit je drei Positionen versehenen Wahlschalter für Vormagnetisierung und Entzerrung gewährleisten optimale Nutzung der unterschiedlichen Eigenschaften aller heute am Markt erhältlichen Tonbandsorten.

7. Dolby-Rauschunterdrückung mit eingebautem UKW-Stereo-Pilottonfilter

Die in Modell RS-631 verwendete Dolby-Rauschunterdrückung sorgt für einen um 10 dB verbesserten Fremdspannungsabstand (von 57 dB auf 67 dB verbessert) über 5 kHz, wenn Chromband benutzt wird. Für Bandschnitte von UKW-Stereo-Programmen ist Modell RS-631 mit einem Pilottonfilter ausgestattet, um störende Trägerfrequenzreste auszublenden.

8. Ölbedämpfter Cassettschacht

Für optimalen Bedienungskomfort konstruiert, sorgt dieser ölbedämpfte Cassettschacht für ruck- und erschütterungsfreies Einsetzen und Entfernen der Cassetten.

9. Mikrofonzumischung möglich

Mit separaten Regelmöglichkeiten für den Mikrofon- und den LINE IN Pegel können professionelle Effekte (wie z.B. Aufblenden, Abblenden usw.) auch im Heimbetrieb erzielt werden, wobei vielseitige Mikrofonzumischungsmöglichkeiten bestehen.

10. Unbeaufsichtigte Bandmitschnitte bzw. Wiedergaben mit Hilfe einer Zeitschaltuhr

Durch den Anschluß einer als Sonderzubehör erhältlichen Zeitschaltuhr können Sie Bandmitschnitte auch in Ihrer Abwesenheit zu einem voreingestellten Zeitpunkt ausführen; Sie haben auch die Möglichkeit, sich am Morgen durch erfreuliche Musik (und nicht durch schrilles Weckerleuten) aus dem Schlaf reißen zu lassen.

Sonstige Merkmale

- Bandendabschaltung bei allen Bandlauffunktionen
- Eingebaute Muting-Schaltung
- Ausgangspegelregler
- Schnellvorlauf- und Rücklauffaste mit Bandschluß-Funktion
- Extra große Start- und Stopptasten
- Mikrofon-Eingangsbuchsen für linken und rechten Kanal
- Kopfhöreranschluß
- Tonbandskala, die die noch zur Verfügung stehende Bandlänge anzeigt
- Bandzählwerk mit Nullstell Taste
- Aufnahme-Kontrollampe

1. Moteur C.C. asservi en fréquence et piloté par CI

Si ce magnétophone de grande classe présente un taux de pleurage et scintillement exceptionnellement faible (0,06% efficace pondérée; $\pm 0,15\%$ DIN), c'est surtout en raison de la conception avancée du moteur C.C. asservi en fréquence et piloté par circuit intégré, assurant un défilement remarquablement régulier, quelles que soient les variations de charge et de tension.

2. Stabilité hors de pair du mécanisme d'entraînement

L'étonnante stabilité du mécanisme d'entraînement qui, sur le RS-631, est disposé verticalement s'explique par une mécanique particulièrement soignée, comme le montrent le grand volant d'inertie à équilibrage dynamique et le cabestan poli à la perfection. L'embrayage de précision prévu pour la bobine débitrice assure une tension de freinage constante depuis le début jusqu'à la fin de la bande.

3. Tête HPF Technics garantie 10 ans

Le tête HPF, qui se place au sommet de la technique actuelle, se distingue par une courbe de réponse remarquablement étendue (jusqu'à 16 000 Hz avec bande au chrome ou au ferri-chrome) et une dynamique très généreuse.

4. Lecture automatique commandée par mémoire

Le RS-631 est équipé d'un compteur à mémoire permettant de programmer le rebobinage jusqu'au point présélectionné ou le redémarrage automatique en mode lecture après retour au point présélectionné. Lorsque le commutateur de mémoire est placé sur "off", il est également possible de programmer le

rebobinage complet jusqu'au début de la bande, suivi du redémarrage automatique en lecture. Voici donc un dispositif à mémoire remplissant trois fonctions distinctes.

5. Décibélmètres indicateurs de crêtes

L'ensemble des deux décibélmètres peut être commuté pour un fonctionnement normal ou un fonctionnement d'indication de crêtes procurant une indication précise des signaux de niveau élevé qui risquent d'être trop brefs pour être détectés au cours d'un fonctionnement normal, mais pouvant être tout de même à l'origine de distorsions.

6. Sélecteurs de polarisation et d'égalisation séparés à 3 positions

Les sélecteurs à 3 positions indépendants pour la polarisation et l'égalisation permettent d'obtenir des performances optimales avec n'importe quel type de bande disponible actuellement.

7. Réducteur de bruit Dolby avec filtre FM MPX incorporé

Le réducteur de bruit Dolby prévu sur le RS-631 améliore le rapport signal/bruit de 10 dB (de 57 à 67 dB) au-dessus de 5 kHz avec bande au chrome. Lorsqu'on enregistre des émissions FM, le filtre incorporé supprime automatiquement le signal pilote stéréo multiplex, au cas où cette composante indésirable se retrouverait à la sortie du tuner.

8. Dispositif de chargement aussi pratique que possible

Aussi pratique qu'efficace, cet ingénieux compartiment de cassette à amortisseur hydraulique s'ouvre et se ferme avec une grande douceur.

9. Liberté totale pour le mixage micro/ligne

Grâce aux réglages de niveau indépendants pour les entrées micro et ligne, il est possible de réaliser chez soi des enregistrements de classe professionnelle et, en particulier, d'obtenir des effets de fondus synchronisés.

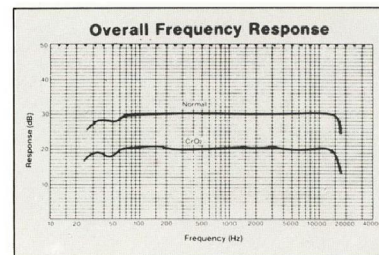
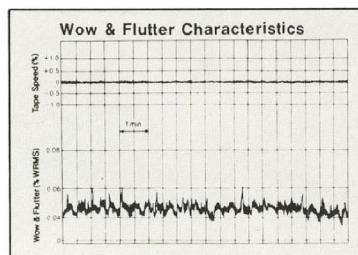
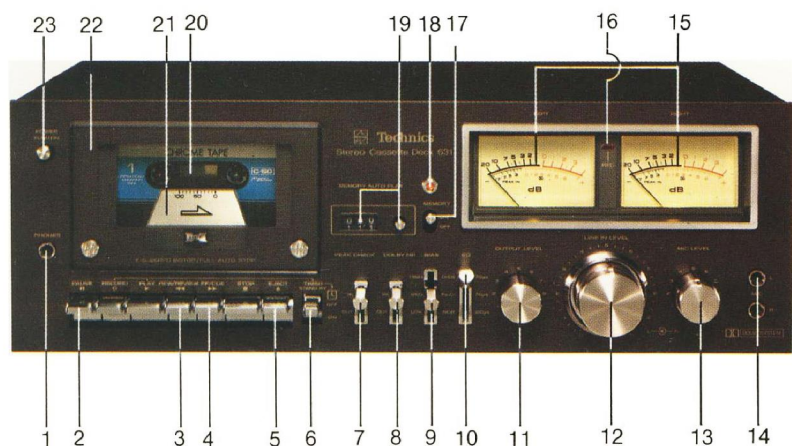
10. Commutateur de chronorupteur pour l'enregistrement ou la lecture automatique

Grâce à ce dispositif, l'utilisateur peut enregistrer en son absence, ou programmer un réveil en musique. Il suffit pour cela de raccorder une minuterie qui mettra le magnétophone en marche à l'heure prédéterminée.

Autres particularités

- Arrêt automatique tous modes
- Circuit de muting incorporé
- Réglage de niveau de sortie
- Touches de bobinage rapide et rebobinage permettant le repérage par lecture accélérée
- Touches de lecture et d'arrêt surdimensionnées
- Prises d'entrée pour microphones droit et gauche
- Prise de casque
- Echelle de contrôle de bande
- Compteur de repérage avec touche de remise à zéro
- Voyant indicateur d'enregistrement

Front Panel Facilities



1. Headphone Jack
2. Lockable Pause Control
3. Rewind/Review Control
4. Fast Forward/Cue Control
5. Eject Button
6. Timer Stand-By Control
7. Peak Check Switch (In/Out)
8. Dolby NR Switch (In/Out)
9. 3-Position Bias Selector (High/Medium/Low)
10. 3-Position Equalization Selector (CrO₂/Fe-Cr/Normal)
11. Output Level Control
12. Recording Level Control (L/R)
13. Microphone Level Control (L/R)
14. Microphone Jacks
15. Double-Scaled Peak Level Check/VU Meters (L/R)
16. Recording Indicator Lamp
17. Memory Switch (On/Off)
18. Memory Indicator Lamp
19. Tape Counter and Reset Button
20. Remaining Tape Check Lamp
21. Remaining Tape Indicator Scale
22. Oil-Damped Compartment Door (removable)
23. Power Switch

Bedienungselemente auf der Frontplatte

1. Kopfhörerbuchse
2. Einrastbare Pausentaste
3. Rücklauffaste (mit Suchlauffunktion)
4. Schnellvorlauffaste (mit Suchlauffunktion)
5. Auswerttaste
6. Zeituhr-Bereitschaftsschalter
7. Spitzenwert-Kontrollschalter
8. Dolby-NR-Schalter
9. Vormagnetisierungs-Wahlschalter (HIGH/MED/LOW)
10. Entzerrungs-Wahlschalter (CrO₂/FeCr/Normal)
11. Ausgangspegelregler
12. Aufnahmepegelregler (L/R)
13. Mikrofonpegelregler (L/R)
14. Mikrofonbuchsen
15. Anzeigeinstrumente mit zwei Funktionen (Spitzenwertanzeige/VU-Meter) (L/R)
16. Aufnahme-Kontrollampe
17. Speicherschalter (ON/OFF)
18. Speicher-Kontrollampe
19. Bandzählwerk mit Nullstelltaste
20. Cassettenschacht-Beleuchtung
21. Tonbandskala
22. Ölbedämpfter Cassettenschacht (abnehmbar)
23. Netzschalter

Panneau avant

1. Prise de casque
2. Touche de pause verrouillable
3. Touche de rebobinage et repérage en arrière
4. Touche de bobinage rapide et repérage en avant
5. Touche d'éjection
6. Commutateur de chronorupteur
7. Commutateur d'échelles de Vu-mètres
8. Commutateur de Dolby (In/Out)
9. Sélecteur de polarisation à 3 positions (High/Medium/Low)
10. Sélecteur d'égalisation à 3 positions (CrO₂/Fe-Cr/Normal)
11. Réglage de niveau de sortie
12. Réglage de niveau d'enregistrement (L/R)
13. Réglage de niveau microphones (L/R)
14. Prises de microphones
15. Vu-mètres/indicateurs de crête à double échelle (L/R)
16. Voyant indicateur d'enregistrement
17. Commutateur de mémoire (On/Off)
18. Voyant de mémoire
19. Compteur de repérage et touche de remise à zéro
20. Eclairage du compartiment de cassette
21. Echelle de contrôle de bande
22. Trappe de compartiment à amortisseur hydraulique
23. Interrupteur d'alimentation

Technical Specifications

Track System:	4-track 2-channel stereo recording and playback
Tape Speed:	4.8 cm/s
Wow and Flutter:	0.06% (WRMS), $\pm 0.15\%$ (DIN)
Frequency Response:	CrO ₂ , Fe-Cr tape; 25-16,000 Hz (± 3 dB) 40-14,000 Hz (± 3 dB) 30-15,000 Hz (DIN) Normal tape; 25-14,000 Hz 40-12,000 Hz (± 3 dB) 30-13,000 Hz (DIN)
Signal-to-Noise Ratio:	Dolby NR in; 67 dB (above 5 kHz) Dolby NR out; 57 dB (signal level = max. recording level, CrO ₂ type tape)
Fast Forward and Rewind Time:	Approx. 90 sec. with C-60 cassette tape
Inputs:	MIC; sensitivity 0.25 mV, applicable

Outputs:	microphone impedance 400 Ω -20 k Ω LINE; sensitivity 60 mV, input impedance 33 k Ω LINE; output level 420 mV, load impedance 47 k Ω over HEADPHONE; output level 60 mV, impedance 8 Ω
Rec/Pb Connection:	5P DIN type
Motor:	FG servo DC motor 2-head system 1-HPF head for record/playback 1-double-gap ferrite head for erasing
Power Requirements:	AC; 110/125/220/240V, 50/60 Hz
Power Consumption:	13 W
Dimensions (W x H x D):	43.0 cm x 14.9 cm x 26.7 cm
Weight:	7.6 kg



Technics
Matsushita Electric

scans von Michael-Otto