



Technics RS-630USD RS-671USD RS-676USD

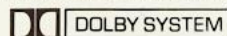
**Hifi-Kassettengeräte mit
frontseitiger Ladevorrichtung**



Modell RS-630USD, ein hochw

Modell RS-630USD mit frontseitiger Ladevorrichtung muß aufgrund der elektronischen Neukonstruktionen und des sauberen technischen Designs als ein geradezu beispielhaftes Gerät in der neuen Generation von Kassettendecks mit Frontbedienung gelten. Oberste Richtschnur beim Design war die Qualität. Das Gerät sollte auch den anspruchsvollsten Musikliebhaber, sei er nun Anhänger der klassischen oder modernen Richtung, zufriedenstellen. Dolby-Rauschunterdrückung* und Horizontal-Bandlauf haben die Wirkung, den Rauschpegel auf ein absolutes Minimum zu reduzieren und die Gleichlaufschwankungen zu verringern. Der exklusive HPF®-Tonkopf von Technics verbessert die Phasengenauigkeit, besonders bei den hohen Frequenzen. Getrennte Wahlschalter für Vormagnetisierung und Entzerrung garantieren optimale Aufnahmebedingungen für jede Bandsorte. Die Spitzenwertanzeiger zeigen den Aufzeichnungspegel mit Exaktheit an. Nicht zu vergessen die transistorisierten Schalter—all diese Merkmale begründen die Spitzenposition dieses Geräts.

* "Dolby" und "Double D" sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.



® Eingetragenes Warenzeichen der Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.



Horizontal-Bandlauf



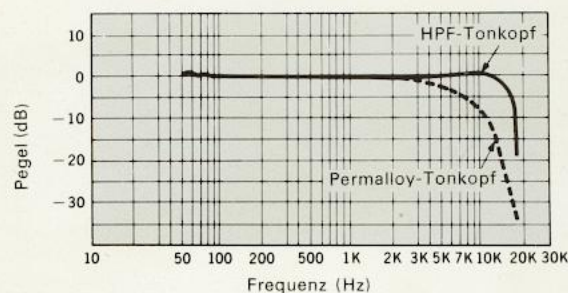
Tonwelle/Schwungrad



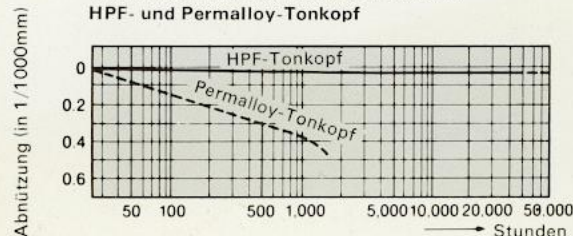
Kreisel

Die zweckmäßigste und sicherste Betriebsposition für den Bandantrieb ist naturgemäß die Horizontalallage, wobei in keiner Richtung übermäßige Belastung und übermäßiger Verschleiß auftreten. Das Schwungrad funktioniert im wesentlichen wie ein Kreisel, wobei der Schwerpunkt genau im Zentrum der Tonwelle nach unten wirkt. Modell RS-630USD mit frontseitiger Ladevorrichtung besitzt eben diesen horizontalen Bandantrieb. Das bedeutet wiederum: keine unnötige seitliche Belastung, größere Stabilität, niedrigere Gleichlaufschwankungen und längere Lebensdauer. Das beleuchtete Kassettenschacht mit Schiebetür enthält zwei Spiegel, die bequemes Beobachten von Band und Bandlauf erlauben.

Frequenzgang über Band; Vergleich zwischen HPF- und Permalloy-Tonkopf



Tonkopf-Abnutzung; Vergleich zwischen HPF- und Permalloy-Tonkopf



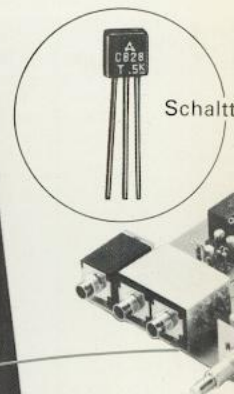
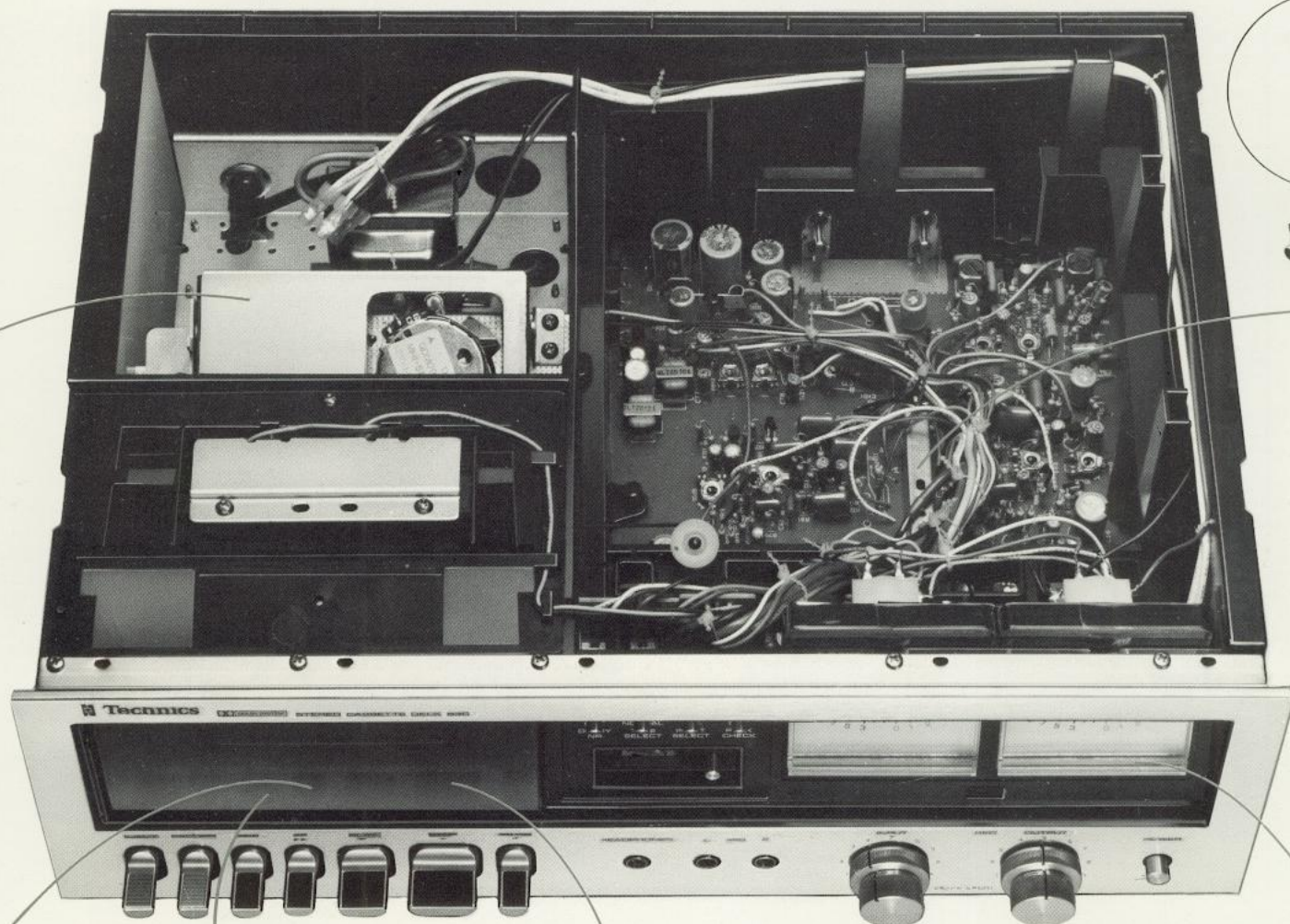
HPF-Tonkopf mit zehnjähriger Garantie

Tests haben ergeben, daß der exklusive HPF-Tonkopf von Technics seine ursprüngliche Leistung über die verblüffende Zeitspanne von 200.000 Stunden



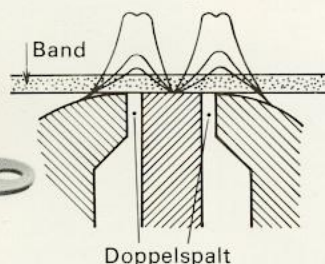
aufrechterhalten dürfte. Durch den größeren Frequenzgang bei den Höhen aufgrund größerer Präzision bei der Herstellung und durch das verringerte Rauschen und die niedrigere Verzerrung aufgrund der geringeren Anforderungen beim Entzerrungsausgleich ist dieser Tonkopf jedem anderen gegenwärtig verwendeten weit überlegen. Seine größere Härte und Haltbarkeit fallen besonders ins Gewicht, wenn die stärkeren Verschleiß verursachenden Chrombänder verwendet werden.

ertiges Stereo-Kassettengerät mit h

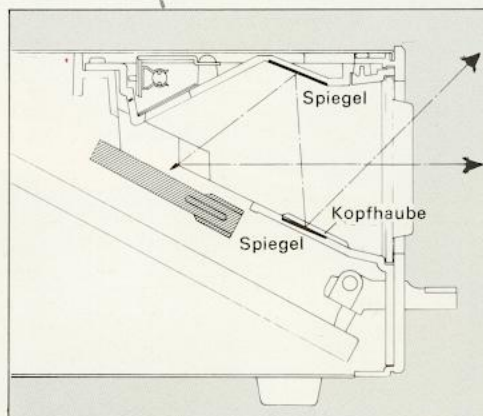


Ferrit-Löschkopf mit Doppelspalt

Verlauf des Magnetfelds



Der doppelte Löschvorgang und das äußerst harte Ferritmaterial verbessern die Löschwirkung wesentlich, besonders bei Verwendung der schwerer zu entmagnetisierenden Chrombänder. Alle vier Tonspuren werden vollständig erfaßt, deshalb besteht keine Gefahr unvollständigen Löschsens an den Kanten und zu den Rändern hin schwächer werdender Löschwirkung. Der Löschkopf ist gegen Außeneinflüsse vollständig abgeschirmt. Es entsteht also keine MW-Interferenz, die Schwebungen und ähnliche Störungen verursachen könnte, wenn das Bandgerät beim Betrieb auf dem Tuner steht.



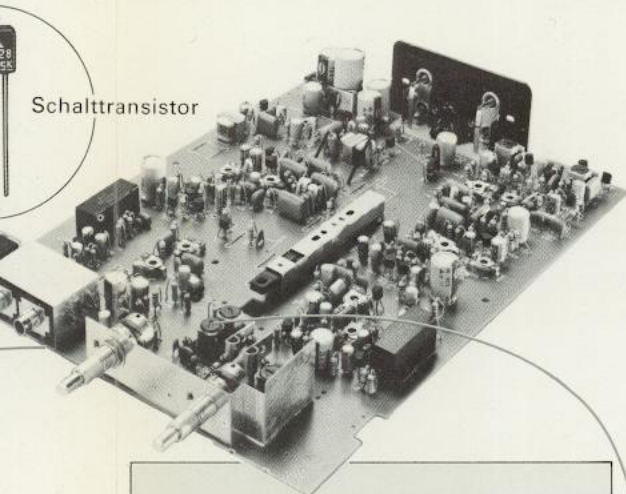
Zwei Spiegel

Im Kassettenschacht sind zwei Spiegel angebracht, die bequemes Beobachten von Band und Bandlauf erlauben.

Großdimensionierte Spitzen (zwei Anzeigeskalen)

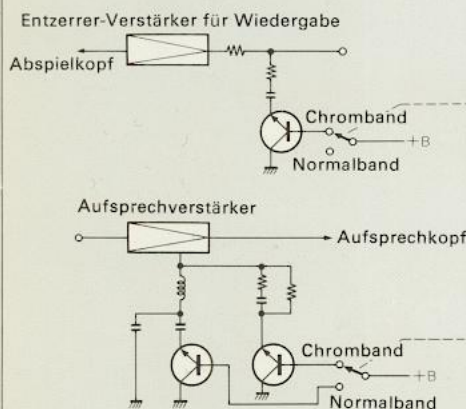
Diese Vorrichtung ist besonders wichtig für verzerrungsfreie und rauscharme Aufzeichnungen. Die vielen Aussteuerungsspitzen hoher Energie, wie sie bei vielen Arten von Musik, insbesondere Live-Darbietungen üblich sind, sind für die normalen VU-Meter ganz einfach zu schnell. Diese Impulsspitzen können leicht zu Übersteuerverzerrungen führen, wenn das Tonbandgerät nicht auf den tatsächlichen optimalen Aufzeichnungspegel eingestellt wird. Auch darf der Pegel nicht zu niedrig eingeregelt werden (indem man den Spitzenausschlag ungefähr abschätzt), weil dann die Gefahr besteht, daß der Aufnahmepegel in die Nähe des Rauschpegels gerät. Die obere Skala (bis +6dB) ist für Spitzenwertanzeige, die untere Skala (bis 0dB) für normale Mittelwertanzeige.

t hervorragenden Eigenschaften



Schalttransistor

Blockdiagramm des Bandwahlschalters:



Transistorisierte Schalter

Alle mechanischen Schalter wurden durch Schalttransistoren ersetzt, womit verschleißfreie, kontaktlose und geräuschlose Schaltvorgänge ermöglicht wurden. Das führt zu geringeren Signalverlusten, verbesserten Kennzeichen in den hohen Frequenzen und erhöhter Zuverlässigkeit, weil durch mechanische Kontaktfehler verursachte Defekte nicht mehr möglich sind.

Vormagnetisierungssoszillator mit Gegentaktstufe

Die Gegentaktschaltung im Vormagnetisierungssoszillator führt aufgrund sehr niedriger Verzerrung und minimalen Rauschens zu einer wesentlichen Qualitätsverbesserung der Aufzeichnung.

Zweistufiger, direkt gekoppelter Entzerrer-Verstärker

Ausgesuchte rauscharme Transistoren mit hoher Vorspannung in der Eingangsstufe sind ein wesentlicher Faktor bei dem verbesserten Fremdspannungsabstand von 63dB (bei Verwendung von Chromband).

Getrennte Wahlschalter für Vormagnetisierung und Entzerrung

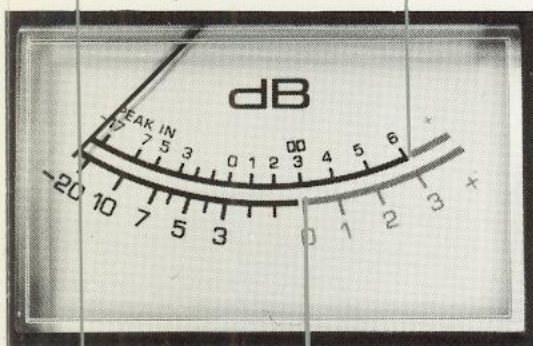
Um bei dem vielseitigen Marktangebot an Kassettenbändern die besten Ergebnisse zu erzielen, ist Modell RS-630USD mit getrennten Wahlschaltern für Vormagnetisierung und Entzerrung ausgerüstet. Standardbänder (mit Eisenoxid), Chrombänder und die neueren Ferrochrombänder setzen verschiedene Kombinationen von Vormagnetisierungs- und Entzerrungskurven voraus, wenn ihr volles Potential ausgeschöpft werden soll, d.h. wenn optimaler Frequenzgang, Fremdspannungsabstand, Dynamikumfang und minimale Verzerrung gefordert werden.

Band	Bandwahlschalter	Vormagnetisierung	Entzerrung
Normalband		niedrig	120µS
Chromband		hoch	70µS
Extrem rauscharmes Band		hoch	120µS
Ferrochromband		niedrig	70µS

Spitzenwertanzeiger

Bei Verwendung als Spitzenwertanzeiger:

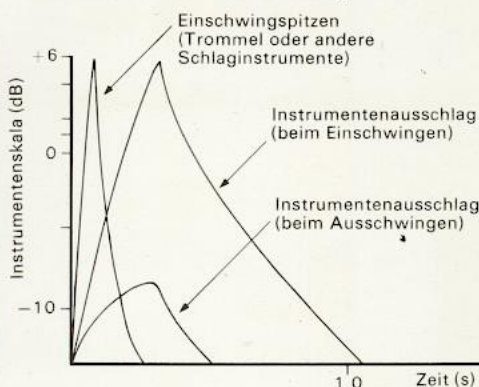
Die ganze Skala ist gültig.
Die Nadel darf bis in diesen Bereich ausschlagen



Bei Verwendung als normale VU-Meter:

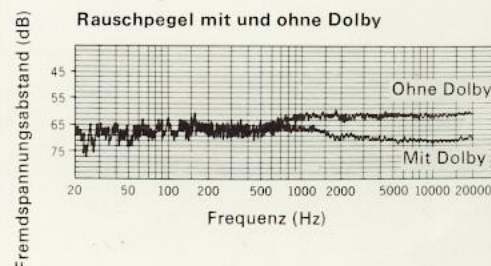
Den Aufzeichnungspegel so einstellen, daß die Nadel nur innerhalb dieses Bereichs ausschlägt.

Ausschlag der Anzeigeinstrumente beim Ein- und Ausschwingen



Dolby-Rauschunterdrückung*

Die Dolby-Rauschunterdrückung, bei HiFi-Aufzeichnungen bereits unentbehrlich, verbessert den Fremdspannungsabstand in den Höhen um bis zu 10dB. Hochtonsignale geringen Pegels (gegen Hintergrundrauschen besonders anfällig) werden während der Aufzeichnung weit über den Rauschpegel angehoben und dann bei der Wiedergabe auf ihren ursprünglichen Pegel abgesenkt. Dabei wird gleichzeitig der Rauschpegel verringert, und zwar praktisch unter die Hörgrenze.



Technics „Vorderlader-Kassettengeräte“.

Vier Modelle stehen zur Wahl,

für jeden Zweck und Anspruch das richtige!



RS-630USD



RS-671USD
Frontplatte
schwarz



RS-671USD
Frontplatte
silber



RS-676USD

Modell RS-671USD – ein Gerät von Meisterhand

Laufwerk mit zwei Motoren

Der eine Motor dient ausschließlich für Schnellvorlauf und Rückspulen, der andere, ein elektronisch geregelter Präzisions-Gleichstrommotor mit hohem Drehmoment, ausschließlich für den Tonwellenantrieb. Das hohe Drehmoment garantiert zusätzliche Stabilität, besonders bei Belastung.

Drucktasten mit Tauchmagnet

Diese elektromagnetisch arbeitenden Drucktasten mit Tauchmagnet erhöhen den Bedienkomfort dank ihrer Griffigkeit und sorgen zugleich für größere Vielseitigkeit, denn dadurch ist bei Verwendung eines Zeitgebers automatische (unbeaufsichtigte) Aufzeichnung möglich.

Spitzenwertanzeiger

Sie zeigen den optimalen Aufnahmepegel weit genauer an als die bisher verwendeten Instrumente, verringern dadurch die Übersteuerverzerrung in Musikpassagen mit vielen Einschwingvorgängen hoher Energie und verleihen Ihren Aufzeichnungen ein strafferes Profil.

HPF-Tonkopf

Der exklusive Tonkopf von Technics mit einem neuen Härtegrad, der auf Jahre robusten Betrieb erlaubt, sorgt für besseren Frequenzgang in den Höhen.

Getrennte Wahlschalter für Vormagnetisierung und Entzerrung

Die getrennten Schalter ermöglichen Wahl der optimalen Vormagnetisierungs- und Entzerrungsbedingungen bei dem vielseitigen Marktangebot an Bandsorten.

Dolby-Rauschunterdrückung

Zum Unterdrücken von Bandrauschen besonders bei Hochtonsignalen niedrigen Pegels.

Memory-Rücklauf

Zum raschen Auffinden jeder gewünschten Bandstelle, sei es bei Aufzeichnung oder Wiedergabe.

Modell RS-676USD – für den Kenner, dem das Beste gerade gut genug ist

Völlig neuer Zweimotor-Bandantrieb verringert die Gleichlaufschwankungen auf 0,063% (eff, bewertet)

±0,15% DIN

Diese extrem niedrigen Gleichlaufschwankungen wurden nur möglich aufgrund der fortschrittlichen Elektronik und der fertigungstechnischen Qualität des extrem laufruhigen elektronischen Gleichstrom-Tonmotors mit hohem Drehmoment und dem getrennten Motor für Schnellvor- und -rücklauf.

Vollständig dolbysiert

Neben der regulären Dolby-Rauschunterdrückung ist Modell RS-676USD auch mit Dolby-UKW zum direkten Empfang von Dolby-UKW-Sendungen ausgerüstet, Dolby-Eichreglern für rechten und linken Kanal und dem MPX-Filter zum Ausblenden des störenden 19-kHz-Pilottons.

Memory-Wiedergabe

Die Memory-Wiedergabe, eine Stufe höher als der Memory-Rücklauf, spult das Band rasch auf eine im voraus eingestellte Bandstelle zurück und beginnt sofort mit dem automatischen Abspielen.

HPF-Tonkopf

Tonkopfverschleiß ist kein Problem mehr, denn der von Technics patentierte HPF-Tonkopf liefert jahrelang die gleiche Leistung und ergibt dank seines schmäleren Kopfspalts und seiner Superhärte besseren Frequenzgang in den Höhen und größere Phasengenaugkeit.

Spitzenwertanzeiger

Die Instrumente sprechen auch auf die raschesten Einschwingvorgänge an. Sie ermöglichen Ihnen genaueste Kontrolle des Aufnahmepegels und sorgen für die beste Aufnahmequalität, die Sie je mit einem Kassettengerät erreicht haben.

Automatisches Umschalten auf Chromband

Beim Einlegen eines Chrombandes wird automatisch auf die 70µs Entzerrung umgeschaltet.

Getrennte Eingänge für Mikrofon, Direkteingang und Tuner

Direkter Anschluß drei getrennter Klangquellen an das Kassettengerät ohne den Umweg über den Verstärker bietet größere Vielseitigkeit und Bequemlichkeit.

Leichtgängige Drucktasten

Die auf leiseste Berührung ansprechenden Drucktasten machen die Bedienung zu einem Vergnügen und sind außerdem sicherer im Betrieb.

Technische Daten

Tonbandgeräte	RS-630USD	RS-671USD	RS-676USD
Spuren	Vierspur-Zweikanal-Stereo-Aufnahme und -Wiedergabe	Vierspur-Zweikanal-Stereo-Aufnahme und -Wiedergabe	Vierspur-Zweikanal-Stereo-Aufnahme und -Wiedergabe
Bandgeschwindigkeit	4,8cm/s	4,8cm/s	4,8cm/s
Gleichlaufschwankungen	0,09%, ±0,20% (DIN)	0,063%, ±0,15% (DIN)	0,063%, ±0,15% (DIN)
Frequenzgang: Normalband	20~14.000Hz 30~13.000Hz (DIN)	20~16.000Hz 25~14.000Hz (DIN) 30~13.000Hz (±3dB)	20~16.000Hz 25~14.000Hz (DIN) 30~13.000 (±3dB)
Chromdioxid-Band	20~16.000Hz 30~14.000Hz (DIN)	20~18.000Hz 25~15.000Hz (DIN) 30~14.000Hz (±3dB)	20~18.000Hz 25~15.000Hz (DIN) 30~14.000Hz (±3dB)
Fremdspannungsabstand	50dB bei Normal-Betrieb (Aufsprechpegel = 250pwb/mm) 60dB bei Dolby-Betrieb ab 5kHz	52dB bei Normal-Betrieb (Aufsprechpegel = 250pwb/mm) 62dB bei Dolby-Betrieb ab 10kHz	52dB bei Normal-Betrieb (Aufsprechpegel = 250pwb/mm) 62dB bei Dolby-Betrieb ab 10kHz
Eingänge	Mikrofoneingang: Empfindlichkeit 0,25mV/zulässige Mikrofonimpedanz 600Ω~20kΩ Direkteingang: Empfindlichkeit 60mV/47kΩ	Mikrofoneingang: Empfindlichkeit 0,3mV/zulässige Mikrofonimpedanz 600Ω~20kΩ Direkteingang: Empfindlichkeit 60mV/68kΩ	Mikrofoneingang: Empfindlichkeit 0,3mV/zulässige Mikrofonimpedanz 600Ω~20kΩ Direkteingang: Empfindlichkeit 60mV/190kΩ Tuner: Empfindlichkeit 100mV/190kΩ
Ausgänge	Direkt Ausgang: Ausgangspegel 0,42V (bei OVU max)/an 50kΩ oder mehr Kopfhörer: Ausgangspegel 60mV (bei OVU)/8Ω	Direkt Ausgang: Ausgangspegel 0,42V (bei OVU max)/an 50kΩ oder mehr Kopfhörer: Ausgangspegel 65mV (bei OVU)/8Ω	Direkt Ausgang: Ausgangspegel 0,42V (bei OVU max)/an 50kΩ oder mehr Kopfhörer: Ausgangspegel 65mV/8Ω
Buchse für Aufnahme/Wiedergabe	DIN-Buchse, 5-polig	DIN-Buchse, 5-polig	DIN-Buchse, 5-polig
Motor	1-Motor System	2-Motor-System, 1 Motor elektronisch gesteuert für Tonwellenantrieb 1 Gleichstrommotor für Bandtellerantrieb	2-Motor-System, 1 Motor elektronisch gesteuert für Tonwellenantrieb 1 Gleichstrommotor für Bandtellerantrieb
Köpfe	2-Kopf-System 1 HPF-Tonkopf für Aufnahme/Wiedergabe 1 Ferritkopf für Löschen	2-Kopf-System 1 HPF-Tonkopf für Aufnahme/Wiedergabe 1 Ferritkopf für Löschen	2-Kopf-System 1 HPF-Tonkopf für Aufnahme/Wiedergabe 1 Ferritkopf für Löschen
Vorlauf- und Rücklaufzeit	ca. 90s bei Verwendung einer Cassette C-60	ca. 90s bei Verwendung einer Cassette C-60	ca. 80s bei Verwendung einer Cassette C-60
Stromversorgung (Wechselstrom)	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz
Leistungsaufnahme	10W	20W	25W
Abmessungen (B×H×T)	410×142×321mm	410×140×330mm	410×140×360mm
Gewicht	7,0kg	9,4kg	10,5kg
Sonderzubehör			Fernbedienung RP-9275A

Änderungen in den technischen Daten vorbehalten.

Für weitere Informationen:

National Panasonic Vertriebsgesellschaft mbH.
2000 Hamburg 28, Ausschläger Billdeich 32
Telefon (040) 78951-1



Technics

Matsushita Electric

Printed in Japan