

Grand Class SL-1200GR2 Grand Class SL-1210GR2

Plattenspieler mit Direktantrieb



Plattenspieler mit Direktantrieb aus der Grand Class

Die verbesserte Motor-Antriebsschaltung mit dem innovativen $\Delta\Sigma$ -Drive (Delta-Sigma Drive) unterdrückt die vom Motor erzeugten Vibrationen. Dies ist die erste Stufe der neuen Generation von Plattenspielern mit Direktantrieb von Technics, die auf eine weitere Verbesserung der Klangqualität abzielt.

Funktionen



Neues Motor-Antriebssystem, ΔΣ-Drive (Delta-Sigma Drive)

Der $\Delta\Sigma$ -Drive ist ein neues System, welches das Know-how von Technics in der PWM-Signalverarbeitung nutzt. Das neue Laufwerk reduziert nicht nur die hohen Oberwellen, sondern unterdrückt auch die Vibrationen des Motors und sorgt so für eine sanftere und präzisere Drehung, die eine umfassende Musikwiedergabe gewährleistet.

Die erste Stufe der neuen Generation von Plattenspielern mit Direktantrieb von Technics

Seit der Entwicklung des ersten direkt angetriebenen Plattenspielers der Welt hat Technics kontinuierlich an der Verbesserung der Klangqualität gearbeitet. Nun hat der Hersteller den $\Delta\Sigma$ -Drive entwickelt, der kleinste Vibrationen des Motors unterdrückt und die elektromagnetische Umwandlungsgenauigkeit des Tonabnehmers verbessert. Die erste Stufe der direkt angetriebenen Plattenspielersysteme mit dieser Technologie ist der SL-1200GR2.

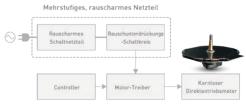
Präziser, stabiler Gleichlauf und kraftvolles Antriebsmoment

1970 führte Technics den ersten Plattenspieler mit Direktantrieb auf dem Markt ein und das System setzte sich daraufhin weltweit durch. Im Gegensatz zum Riemenantrieb und anderen Systemen dreht sich der Motor bei Direktantriebssystemen mit niedriger Geschwindigkeit und treibt den Plattenteller direkt an. Dies bietet zahlreiche Vorteile, wie z.B. das fast vollständige Fehlen einer Verschlechterung des S/N-Verhältnisses aufgrund von Motorvibrationen und Verzögerungsmechanismen sowie eine hohe Zuverlässigkeit über einen langen Zeitraum, da keine Teile ausgetauscht werden müssen.

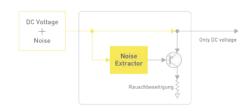
Im Jahr 2016 entwickelte Technics einen kernlosen Direktantriebsmotor mit zwei Rotoren und beidseitig angeordneten Rotormagneten, wodurch die als Cogging bezeichnete Drehungleichförmigkeit des Motors beseitigt wurde, die ein besonderes Problem für Direktantriebssysteme darstellte. Dieser Motor wurde für den SL-1200G angepasst. Der Hi-Fi-Markt blieb hiervon nicht unbeeindruckt. Der SL-1200GR2 folgt der gleichen Konstruktionsphilosophie mit der Neuentwicklung eines Direktantriebsmotors mit nur einem Rotor, der an der Oberfläche angebracht ist, wodurch das Ruckeln eliminiert wird.



Mehrstufiges, rauscharmes Netzteil







Geräuscharmer Schaltkreis

Die Verwendung eines Hochgeschwindigkeits-Schaltnetzteils sorgt für eine stabile Versorgungskapazität und reduziert Restwelligkeit und Brummen. Der Einsatz eines Schaltnetzteils für einen Plattenspieler macht einen großen Transformator und Gegenmaßnahmen für die daraus resultierenden mechanischen Schwingungen überflüssig.

Eine Schaltfrequenz von über 100 kHz begrenzt die Auswirkungen von Rauschen auf die Bandbreite der Musikwiedergabe.

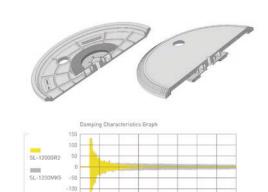
Aktive Rauschunterdrückung durch Stromeinspeisung

Diese Technologie kombiniert eine Rauscherkennung mit einem Fehlerverstärker. Sie erkennt eventuelles Restrauschen in der Stromversorgung und wendet einen umgekehrten Phasenstrom an, um Rauschkomponenten zu entfernen. Das System beseitigt niederfrequentes Rauschen effektiver als ein Regler und sorgt so für eine optimalere Stromversorgung.

Das Ziel: Steifigkeit und hohe Vibrationsdämpfung

Der Plattenteller erreicht eine hohe Stabilität und Vibrationsdämpfung durch eine zweischichtige Konstruktion mit absorbierendem Gummi auf der gesamten Rückseite des Aluminiumdruckgusses, um unnötige Resonanzen zu eliminieren, die sonst an die Schallplatte weitergegeben werden. Das Ergebnis ist ein kristallklarer Klang.

Um eine höhere Trägheitsmasse zu erreichen und Vibrationen zu reduzieren, wurde die Form des Aluminium-Druckgussteils durch Simulation optimiert. Mit 2,5 kg (einschließlich der Gummiauflage) ist der Teller des SL-1200GR2 0,8 kg schwerer als der des Vorgängers SL-1200MK5. Außerdem wurde die Rückseite des Plattentellers mit Verstärkungsrippen versehen, um die Stabilität zu erhöhen. Durch die Vergrößerung der Kontaktfläche mit dem Dämpfungsgummi werden Dämpfungseigenschaften erreicht, die mehr als doppelt so hoch sind wie die des SL-1200MK5.





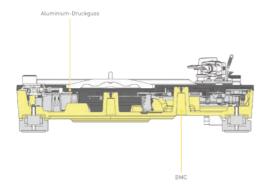
Hoch empfindlicher Tonarm

Der Tonarm, der die Drehung der Schallplatte genau verfolgt und ein Abtasten mit hoher Präzision ermöglicht, ist der traditionell verwendete universelle S-förmige Tonarm von Technics mit statischem Gleichgewicht, der durch den Einsatz von Aluminium nicht nur überaus leicht, sondern auch extrem stabil ist.

Mit seiner Aufhängungskonstruktion wird für den Tonarm ein zugeschnittenes Gehäuse mit hochpräzisen Halterungen verwendet, wie beim SL-1200G und beim SL-1200GR. Die hohe Empfindlichkeit bei der ersten Bewegung von bis zu 5 mg wird durch manuelle Montage und Einstellung durch japanische Fachkräfte erreicht. Auf diese Weise können die Rillen in den Platten präzise erfasst werden.

Außerdem ist eine Art von Zusatzgewicht enthalten und der Tonabnehmer kann durch verschiedene andere Tonabnehmer ersetzt werden, die für den jeweiligen Musikgeschmack am besten geeignet sind. (Tonabnehmergewicht, wenn das vorhandene Zusatzgewicht verwendet wird: 10–16,4 g (Tonabnehmerkopf nicht enthalten)

Hochwertige Teile



Zweischichtige Gehäusekonstruktion

Der SL-1200GR ist extrem stabil, da ein Gehäuse mit einer zweischichtigen Konstruktion verwendet wird, durch die das BMC und das Aluminium-Druckgussgehäuse angepasst werden.



Hochdämpfende Siliziumisolatoren

Für die Isolatoren, die das Gehäuse stützen, wird beim SL-1200GR2 ein spezieller Silikongummi verwendet, der hohe Vibrationsdämpfungseigenschaften und eine langfristige Zuverlässigkeit gewährleistet.



Hochwertige Anschlüsse

Der Plattenspieler verfügt über vergoldete Phonoanschlüsse für abnehmbare Kabel, während die Metallabschirmung im Inneren des Gehäuses die Auswirkungen von Außengeräuschen reduziert.







Spezifikationen

Plattenspieler

Antriebsprinzip Direktantrieb

Bürstenloser Gleichstrommotor

Plattentellergeschwindigkeiten

33 1/3 rpm, 45 rpm, 78 rpm

Einstellbereich für die Tonhöhe

Anlaufmoment

2,2 kg cm Anlaufzeit

0,7 Sek. aus dem Stillstand bis auf 33 – 1/3 U/min

Bremssystem

Elektronische Bremse

Gleichlaufschwankungen

0,025 % W.R.M.S.

Plattenteller

Aluminium-Druckguss Durchmesser: 332 mm

Gewicht: ca. 2,5 kg (einschließlich Gummiauflage)

Tonarm

Тур

Stufenlos ausbalancierbar

Effektive Länge

230mm

Überhang

Tracking-Fehlerwinkel

Innerhalb 2° 32' (an der Außenrille bei einer 30 cm (12")

Schallplatte) Innerhalb 0° 32' (an der Innenrille bei einer 30 cm (12") Schallplattel

Versatzwinkel

Bereich der Tonarm-Höhenverstellung

Anpassungsbereich für Auflagedruck

0-4 g (Direkte Abtastung)

Headshell-Gewicht

ca. 7,6 g

Zulässiger Tonabnehmer-Gewichtsbereich

(ohne Zusatzgewicht) 5,6-12,0 g 3,1–9,5 g (mit Abstandshalter für Tonabnehmer) 14,3–20,7 g (einschließlich Headshell) (mit Zusatzgewicht) 10,0-16,4 g 7,5–13,9 g (mit Abstandshalter für Tonabnehmer) 18,7–25,1 g (einschließlich Headshell)

Montageabmessungen Tonabnehmer

Tonabnehmerkopf-Kabelschuh

1,2 mmφ 4-Pin Kabelschuh

Ausgänge

Audioausgabe

PHONO (RCA Stereo) x 1 Erdungs-Schraubklemme x 1

Allgemein

Stromversorgung

AC 220-240 V, 50/60 Hz

Stromverbrauch

11 W (Strom EIN) 0.3 W (Strom AUS)

Abmessungen (B x H x T)

453 x 173 x 372 mm

Gewicht

ca. 11,5 kg

Betriebstemperatur

0° bis +40

Betriebsfeuchtigkeit

35 % bis 80 % RH (keine Kondensation)

Zubehör

Plattenteller, Plattentellerabdeckung, Staubschutz., EP-Schallplattenadapter, Ausgleichsgewicht, Zusatzgewicht, Abstandshalter für Tonabnehmer Headshell, Überhanglehre, Schraubensatz für Tonabnehmer, PHONO-Kabel, PHONO-Erdungskabel, AC-Netzkabel, Benutzerhandbuch

Panasonic Marketing Europe GmbH.

"Technics" ist die Markenbezeichnung für HiFi Audiogeräte der Panasonic Corporation.

Aussehen und technische Eigenschaften der Produkte werden laufend verbessert.

Dieser Katalog wurde äußerst sorgfältig zusammengestellt und aufbereitet, möglicherweise sind aber

Veränderungen noch nicht erfasst oder erst nach der Veröffentlichung eingeführt worden.

Einzelheiten erfahren Sie von Ihrem Technics Händler.

Die Panasonic Marketing Europe GmbH kann leider keinerlei Haftung für fehlerhafte oder fehlende Angaben übernehmen.

www.technics.com