

SPA23 | 5.1 HEIMKINO-VOLLVERSTÄRKER

Der Primare SPA23 ist ein hochwertiger, audiophiler 5.1 Heimkino-Vollverstärker mit 5x 120 Watt Ausgangsleistung an 8 Ohm, der mit der Primare-eigenen Ultra Fast Power Device (UFPD) Class D Verstärkertechnologie arbeitet. Der Primare SPA23 ersetzt den überaus erfolgreichen Heimkino Vollverstärker Primare SPA 22 HD Audio, der weltweit wegen seiner exzellenten Klangqualität und übersichtlichen, innovativen Benutzerführung gelobt und geschätzt wurde und wird. Als erste einer Reihe von Heimkino-Komponenten stellt der Primare SPA23, verglichen mit seinem Vorgänger, eine beachtliche Evolution in punkto Design, Klangqualität, flexibler Anwendung, Bedienung und Vielseitigkeit dar. Wie schon der Vorgänger ist der Primare SPA23 modular aufgebaut. Nachträgliche Aufrüstungen der gesamten Audio-, Digital- oder Videosektion auf aktuelle Primare Versionen sind problemlos möglich.



Das hochwertige Gehäuse des Primare SPA23 wird aus stabilen, legierten Metallplatten gefertigt - so ist die empfindliche Elektronik effektiv vor Vibrationen geschützt und abgeschirmt gegen Einstreuungen. Der modulare Aufbau mit sorgfältig getesteten und optimierten Versionen aktuellster Technik und Anschlüsse ermöglicht den Austausch der digitalen Signalverarbeitung (DSP), Video- und Digitalsektion und der Anschlüsse gegen aktuelle Versionen von Primare. Der Besitzer erwirbt mit dem Primare SPA23 einen perfekten Heimkino- und Audiovollverstärker, der ihm viele Jahre Freude bereiten wird.

Zwei Ziele standen bei der Entwicklung des Primare SPA23 ganz oben auf der Liste der Primare Ingenieure: möglichst kurze Signalwege und unkomplizierter Schaltungsaufbau. Zusammen mit hochwertiger FFC (flaches, flexibles Kabel) Verkabelung führt die konsequente Realisierung dieser Ziele zu einem unvergleichlich sauberen Klangbild und höchstmöglichen Geräuschspannungsabstand. In allen entscheidenden Schaltungen wurden hochwertigste, speziell für Audio-Anwendungen ausgelegte Halbleiter und Kondensatoren eingesetzt. Für alle Teile der Schaltung, die sich untereinander beeinflussen könnten, wurden aufwändige Maßnahmen zur Abschirmung getroffen - eigene Signalwege und Stromversorgungen tragen zur Störungsfreiheit bei.

ULTRA FAST POWER DEVICE (UFPD) - WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF SEITE 7

Die Verwendung von Schaltnetzteilen in Verstärkern erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Die Vorteile gegenüber konventionellen Class-A/B Schaltungen erschließen sich unmittelbar: effizientere Verstärkung durch deutlich geringeren Stromverbrauch, dank der geringeren Hitzeentwicklung können mehr Verstärkerkanäle in kleineren Gehäuse verbaut werden und die Kühlkörper können kleiner ausfallen. In der Vergangenheit wurden Class-D Verstärkern und ihren Schaltnetzteilen leider häufig schlechte Klangqualität nachgesagt, die mit ansteigender Frequenz auch zu ansteigenden harmonischen Verzerrungen neigten. Die Ultra Fast Power Device (UFPD) Technologie von Primare steht für einen innovativen, audiophilen Class-D Schaltungsaufbau über die gesamte Bandbreite: eine Class-D Technologie mit konstanter 26 dB Gegenkoppelungsverstärkung über den gesamten Audio Frequenzbereich - und stabil weit über das hörbare Frequenzspektrum hinaus. Das kann relativ leicht mit konventionellen linearen Verstärkern mit gleich bleibendem Signal erreicht werden, ist aber deutlich schwieriger mit nicht-gleich bleibenden Hochgeschwindigkeits-Schalt-Verstärkern zu realisieren.

Statt Verstärker und Filter als diskrete Stufen zu behandeln, integriert die UFPD Schaltung die beiden und erhält so unmittelbare und genauere Kontrolle mit Gegenkopplung. Der UFPD Verstärker adaptiert aktiv die Gegenkopplungsschleife und hält so die gesamte Schleife während des Einschaltens, Clippings und am Stromlimit stabil. Die Schaltung registriert die Veränderungen am Filterausgang und kompensiert diesen durch Zugabe des exakten Maßes an Gegenkopplung. Diese adaptive Polkontrolle erlaubt einige dB mehr konstante Gegenkoppelungsverstärkung über den gesamten Audio-Frequenzbereich hinweg und funktioniert unabhängig von den angeschlossenen Lautsprechern und deren Impedanz.



FEATURES

Produktbeschreibung:	Heimkino Mehrkanal Vollverstärker	Video-Ausgänge:	zwei HDMI 1.4 Ausgänge beide individuell einstell- und anpassbar inklusive OnScreen Display Ausgabe
Ausgangsleistung:	5x 120 Watt an 8 Ohm	Andere Ein- und Ausgänge:	ein IR Eingang (IR INPUT, 3,5mm Klinke) drei 12 Volt Fernschalt-Ausgänge (DC-TRIGGER 1 – 3, 3,5mm Klinke) ein RS232-Anschluss
Kontrollfunktionen am Gerät:	Selector, Lautstärkeregl., Menü, Select, Kanal-Bal- ance-Regler, Standby/Betrieb, Rückseite: Ein-/ Ausschalter	Frequenzgang:	< 1 Hz bis 100 kHz (+ 0 dB/- 1 dB) (Analogsignale)
Dekoderformate:	Dolby® TrueHD, Dolby® Digital, Dolby® Digital EX, Dolby®, ProLogic II, Dolby®, ProLogic IIx, DTS-HD Master Audio™, DTS-HD High Resolution Audio™, DTS®, DTS® ES, DTS® Neo:6, DTS® 96/24, MULTI / 2 CH PCM / LPCM	Geräuschspannungsabstand:	-110 dB
Samplingraten:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 192 kHz	Harmonische Verzerrungen (THD):	< 0,005% bei 20 Hz bis 20 kHz
Videoformate:	NTSC und PAL	Anzeige:	weißes Punkt-Matrix-Display, abschalt- und dimmbar
Wiedergabe-Modi:	Stereo, Bypass, Party, Dolby® ProLogic IIx Movie, Dolby® ProLogic IIx Music, DTS® Neo:6 Movie, DTS® Neo:6 Music	Leistungsaufnahme:	120 Watt pro Kanal, alle Kanäle im Betrieb < 0,5 Watt im Standby
Analog-Eingänge:	alle asymmetrisch (Cinch) insgesamt acht Paar Analog-Eingänge oder vier Paar Analog-Eingänge und ein 7.1 Eingang bei Verwendung des • 5.1 Eingangs stehen zusätzlich nur noch fünf Paar Analog-Eingänge zur Verfügung • 7.1 Eingangs stehen zusätzlich nur noch vier Paar Analog-Eingänge zur Verfügung	Netzkabel:	abnehmbar, 3polige Kaltgerätebuchse mit Siche- rungshalter nach IEC-Standard
Digital-Eingänge:	insgesamt sechs Digital-Eingänge drei koaxiale 75 Ohm S/PDIF (Cinch) drei optische TosLink	Konformität:	entspricht CE-Bestimmungen
Upscaler:	integriert, 1080p/24	Fernbedienung:	PRIMARE C 24 System-Fernbedienung für alle wichtigen Funktio- nen, steuert auch andere PRIMARE-Geräte
Video-Eingänge:	fünf HDMI 1.4 Eingänge mit HD-Video Pass Through, 3D-Pass	Abmessungen (B x H x T):	43,0 x 18,0 x 38,5 cm die Drehknöpfe auf der Frontplatte stehen ca. 2,5 cm ab, die Anschlüsse der Rückplatte ca. 3,0 cm
Analog-Ausgänge:	alle asymmetrisch (Cinch) insgesamt fünf Paar Analog-Ausgänge 7.1 Vorverstärkerausgänge für Front rechts/links, Center, Rear rechts/links, Subwoofer, Surround Back rechts/links ein Paar Zone 2-Ausgänge ein Paar Tape-Ausgänge	Ausführung:	schwarz oder titan
Analog-Ausgänge Zone 2:	insgesamt ein Paar Analog-Ausgänge für Zone 2 ein Paar asymmetrische Zone 2-Ausgänge (Cinch)	Gewicht:	15,0 kg
Digital-Ausgänge:	insgesamt zwei digitale Ausgänge: ein koaxialer 75 Ohm S/PDIF (Cinch) ein optischer TosLink	Versandgewicht:	19,0 kg



ART-NR	AUSFÜHRUNG	FARBE	UVP
19010037B23	SPA23 5.1 Heimkino-Vollverstärker, 5 x 120W, 5x HDMI-in, 2x HDMI-out	Schwarz	4.000,00 €
19010037T23	SPA23 5.1 Heimkino-Vollverstärker, 5 x 120W, 5x HDMI-in, 2x HDMI-out	Titan	4.000,00 €

