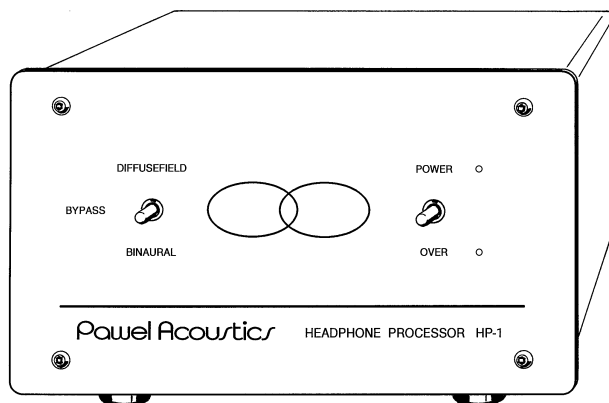


Pawel Acoustics Headphone Processor HP - 1



Natürliche
Kopfhörerwiedergabe

Reale Raumdarstellung und
Richtungsortung wie bei der
Lautsprecherwiedergabe

Der Headphone Processor von Pawel Acoustics ist speziell für die Kombination mit hochwertigen HighEnd Kopfhörern konzipiert. Die elektronischen Verstärkerschaltkreise sind extrem breitbandig, mit geringsten Verzerrungen und äusserst klangneutral ausgelegt. Die Auswahl und klangliche Abstimmung der Komponenten erfolgte mit Liebe und Hingabe zur Musik.

Für folgende Kopfhörermodelle sind derzeit abgestimmte HP-1 Geräte erhältlich:

AKG K1000

Sennheiser HD800 (in Vorbereitung)

STAX SR-202 / SR-303 / SR-404 / SR-007 und SR-4070

Der Headphone Processor wird einfach in den Signalweg vor dem Kopfhörerverstärker eingeschleuft.

Der Funktionsschalter am HP-1 erlaubt die Wahl zwischen der **Diffusfeldentzerrung**, einer **Bypass** Neutralstellung und dem **Binaural - Modus**.

Eine Funktions- und Pegelüberwachungsanzeige signalisiert den Betrieb und zeigt die korrekte Aussteuerung an. Die Anpassung an verschiedene hohe Signalpegel ist mittels 2-stufigem Schalters HI-LO auf der Rückseite des Processors möglich.

Die **Diffusfeldentzerrung** führt zu einer grundlegenden klanglichen Verbesserung. Ihr Einsatz liegt hauptsächlich in der Wiedergabe von Kunstkopf-Stereofonie.

Der **Binaural - Modus** erweitert die Diffusfeldentzerrung mit der binauralen Übertragungsfunktion. (Binaural = kopfbezogene Übertragungsfunktion beider Ohren, natürliches Hörempfinden mit beiden Ohren zugleich)

Das Resultat ist vergleichbar mit der gewohnten Lautsprecherwiedergabe.

Auch für die verwöhnten Ohren dürfte sich diese Einstellung als Dauereinstellung etablieren. Beim über Kopfhörer-Hören entsteht die sogenannte Im-Kopflokalisation.

Hier bringt der HP-1 Binaural-Modus die entscheidende Verbesserung:

Die Musikwiedergabe über Kopfhörer verschiebt sich von hinten im Kopf nach vorne und die Grössenverhältnisse der einzelnen Schallquellen erscheinen in der richtigen Relation. Besonders die realistische Raumdarstellung überzeugt und bisherige Abbildungsverzerrungen gehören der Vergangenheit an.

TECHNISCHE DATEN

HEADPHONE PROCESSOR HP-1 Mk 3

Messungen mit Stax Kopfhörer SR - 404

Eingänge	XLR symmetrisch 47 kOhm RCA / Cinch unsymmetrisch 22 kOhm (Keine Eingangsumschaltung nötig)
Ausgang zur Treibereinheit	RCA / Cinch
Maximaler Eingangspegel 20Hz - 20kHz RMS	Eingangspegelschalter LO XLR, RCA +14dBu (Unity gain) Eingangspegelschalter HI XLR, RCA +26dBu (Eingangsabschwächung 12dB)
Frequenzgang	Stellung Bypass 10Hz - 40kHz < 0,1dB / 100kHz < 0,5dB Stellung Diffusfeld entsprechend der Entzerrkurve Stellung Binaural entsprechend der Kopfübertragungsfunktion
Dynamikumfang 20Hz - 20kHz LIN	Bypass 111dBr / Diffusfeld 109dBr / Binaural 107dBr
Diffusfeldentzerrung	gemäss DIN-Entwurf 45 619, Teil 3
Diffusfeld Toleranzband	250Hz - 16kHz < 2dB, akustische Sondenmessung im Ohr
Binauralbasisbreite	Äquivalent zur üblichen Lautsprecherwiedergabe, mit Platzierung im Winkel von +- 30...+-40°
Klirrfaktor 20Hz-20kHz	Bypass < -80dB / Diffusfeld < -75dB / Binaural < -70dB Bei Eingangspegel von +12 oder +24dBu
Übersprechabstände L > R / R > L	Bypass >80dB / Diffusfeld >70dB Binaural entsprechend der Kopfübertragungsfunktion
Dimensionen	160 x 100 x 230mm (B x H x T)
Gewicht	Processor 1,7 Kg, in Verpackung 3 Kg

Pawel Acoustics
9533 Kirchberg
Switzerland
www.pawel-acoustics.ch

