

## **PRE-/PASSIVE CONTROL (PPC)**

### Die puristische Vorstufe und Klangmodulator

Unser Streben nach absoluter Perfektion und der Wunsch, unseren Kunden das Beste zu bieten, haben uns zur Entwicklung dieser sicherlich klanglich und technisch einzigartigen Vorstufe bewegt. Aus gutem Grunde trägt daher das Gerät den Namen „PRE-/PASSIVE CONTROL“.

Wir fertigen diese WLM Komponente einzeln, in penibler Handarbeit. Die exakt abgeglichene Elektronik stellt das Herzstück der Musikreproduktion dar. Die Buchsen, Schalter, Stecker und Potentiometer, alle in bester Qualität, sorgen für ein perfektes Zusammenspiel. Die Gehäusekonstruktion ist für optimalen Signalfluss zwischen den einzelnen Ein- und Ausgängen ausgelegt. Optisch ergibt sich dadurch ein eigenwilliges, funktionelles Bild, das allen modischen Zeitströmungen widerspricht.



Das Basisgerät, als rein „passiver“ vollwertiger Vorverstärker aufgebaut, ist mit drei Line-Eingängen sowie mit drei speziellen Ausgängen ausgestattet. Völlig entspannt und auf die Musik konzentriert, wird die Lautstärke über die optional erhältliche Infrarot-Fernbedienung optimal auf den Hörplatz eingestellt.

## Diese neue Form der Vorstufe bietet ungeahnte Nutzungsoptionen:

- Sie lenkt die gewählte Eingangsquelle 1:1, extrem puristisch und praktisch verlustfrei direkt zum Verstärker.
- Mit ihr können Sie das Quellsignal nach Ihrem Gusto teil-aktiv anpassen an widrige Raumverhältnisse oder gemäß Ihrem persönlichen Hörgeschmack gestalten.  
Dazu können Sie die Bass-Wiedergabe verstärken und/oder in den Oberwellenbereich korrigierend eingreifen.
- Zum Betrieb mit einem SUB-WOOFER können Sie das Signal auf einfache Art in die Bereiche BASS, MITTEN und HOCHTON aufspalten und den zugehörigen Verstärkern direkt zuführen, auch wiederum teil-aktiv.
- Diese Vorstufe ist speziell in Hinblick auf die WLM-Lautsprecher entwickelt worden. Ihre einzigartige Konzeption macht die PPC darüber hinaus auch als Schaltzentrale für jede andere hochwertige Anlage sehr interessant.



## Beschreibung

Die PPC Vorstufe unterscheidet sich von den meisten heute angebotenen Vorstufen durch

- ihre kompakte Bauweise
- sehr vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- komfortable Fernbedienung für Lautstärke und BASS CONTROL (optional erhältlich)
- die Ausstattung der Eingänge mit hochwertigen Relais (dadurch extrem kurze und praktisch verlustfreie Signalwege)
- selektierte Bauteile und überlegenes, puristisches Schaltungsdesign für eine lange, zuverlässige Nutzung

Internet: <http://www.wlm-loudspeakers.com>

In der Summe dieser einmaligen Eigenschaften übertrifft die PPC bereits die gängige Vorstufendefinition. Die weiteren Funktionen machen sie zu einem Steuerungsinstrument, das allerhöchste Ansprüche der individuellen klanglichen Gestaltung befriedigen kann:

- Stufenlose Entzerrung tiefer und schaltbare Entzerrung hoher Frequenzen
- Bi-Amping, mit getrennter Ansteuerung der hohen und mittleren/tiefen Frequenzen
- Separater Sub-Woofer-Ausgang zu BASS CONTROL (mit exakter Einstellung der Übernahmefrequenz zwischen Hauptlautsprecher und Subwoofer)
- Harmonic-Wave-Funktion zur Entzerrung der Oberwellen (entspricht in der Korrektur einer Phasendrehung des Hochtöners). Der Hochtön wird spritziger und feiner, vor allem in dumpf klingenden Räumen mit unzureichender Seitenreflexion.
- In allen Betriebsarten bietet der MAIN-Ausgang viele Möglichkeiten der Lautsprecher-Anpassung (für WLM-Lautsprecher und andere Marken)

### Warum Anpassung?

Mittlerweile ist bekannt, dass es keinen passiven Lautsprecher gibt, der über alle Frequenzen hinweg physikalisch korrekt funktioniert; d.h. unsere passiven Lautsprecher sind sehr schnelle Elemente, die durch große mechanische Dämpfung und leichte Bauweise (schnelle Membranen) eine elektronische Unterstützung benötigen, damit auch die volle Bassabbildung in gleichem Umfang und in vergleichbarer Schnelligkeit erfolgen kann.

Der Hauptausgang MAIN OUT / LOW AMP kann alle eingangs beschriebenen Funktionen der **PPC** ausführen; d.h. das dort gelieferte Signal kann sowohl im Tiefen- als auch im Oberwellenbereich, unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenschaften des Lautsprechers, an die akustischen Raumverhältnisse angepasst werden.

Auf diese Weise kann das vom Lautsprecher wiedergegebene Frequenzspektrum wesentlich erweitert und vertieft werden.



Dieser Vorteil kann aber nicht nur an den hauseigenen WLM-Lautsprechern genutzt werden, sondern kann Lautsprechern der unterschiedlichsten Provenienz und Machart zu Gute kommen. Dies ist eine Eigenschaft der PPC, welche die übliche Funktion anderer Vorstufen bei weitem übertrifft und der PPC den Weg in eine bisher ungekannte Vielfalt der Anwendung ebnet.

Der Ausgang PRE OUT LINEAR ist rein passiv, d.h. nur der Volumenregler und der Linewahlschalter sind diesem Ausgang zugeordnet (keine Funktion der Klangbeeinflussung). An diesem Ausgang kann z.B. auch das WLM BASS CONTROL (BC) angeschlossen werden.

Die „HARMONIC WAVE“ Funktion kann ihre Stärken besonders bei einer hochwirksamen Hochtön-Wiedergabe wie bei der WLM SIGNATURE-Serie ausspielen: raumbedingte Verzerrungen lassen sich so vermeiden, die Wiedergabe der empfindlichen und für das gesamte Klangbild so wichtigen hohen Frequenzen erfolgt ohne Störungen oder Überlagerungen, sie wird natürlicher, feiner aufgelöst und detailreicher.

## **FAZIT**

Für den anspruchsvollen Hifi-Enthusiasten birgt die PPC eine Fülle von Einsatzmöglichkeiten, deren Ausmaß ihm erst Zug-um-Zug bei den unterschiedlichsten Anwendungen klar wird.

Natürlich ist sie primär eine Vorstufe; darüber hinaus lässt sie dem engagierten Hörer ungeahnte Möglichkeiten, die Klangparameter seiner Anlage zu beeinflussen und sie somit auf ein bisher nicht gekanntes Niveau der Wiedergabequalität anzuheben.

Die diversen Geräte einer Kette werden besser auf einander abgestimmt und die Kette insgesamt kann mit der PPC stufenlos an die gegebene Raumakustik angepasst werden. Diese Ziele waren bisher dem Zufall einer richtigen Kaufentscheidung bzw. der Raumgestaltung überlassen und konnten meist nur mit unangemessen hohem Aufwand korrigiert werden.

In der musikalischen Wiedergabe ist diese Vorstufe ein Meisterwerk: Im Klangbild analytisch und warm zugleich – selbst die schwärzesten Basspassagen bleiben konturiert und trocken. Musik hören wird zum unverzichtbaren Erlebnis.

Die PPC zeigt hierzu gänzlich neue und interessante Wege auf!