

PHONIC

P5A / P6A / P8A

PROFESSIONELLER STUDIO MONITOR



Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!

Alle Phonic Geräte sind für einen dauerhaften, sicheren Betrieb ausgelegt. Wenn Sie sich an die folgenden Anweisungen halten, können Sie Schaden von sich, anderen und dem Gerät fernhalten.

1. Lesen Sie diese Sicherheitsanweisungen, bevor Sie das Gerät benutzen.
2. Verwahren Sie diese Anweisungen an einem sicheren Ort, um später immer wieder darauf zurückgreifen zu können.
3. Folgen Sie allen Warnhinweisen, um einen gesicherten Umgang mit dem Gerät zu gewährleisten.
4. Folgen Sie allen Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung gemacht werden.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder in Umgebungen mit starker Kondenswasserbildung, z.B. im Badezimmer, in der Nähe von Waschbecken, Waschmaschinen, feuchten Kellern, Swimming Pools usw.
6. Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze. Bauen Sie das Gerät so ein, wie der Hersteller es vorschreibt. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass immer eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist. Zum Beispiel sollte das Gerät nicht im Bett, auf einem Kissen oder anderen Oberflächen betrieben werden, die die Lüftungsschlitze verdecken könnten, oder in einer festen Installation derart eingebaut werden, dass die warme Luft nicht mehr ungehindert abfließen kann.
7. Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden (z.B. Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen, starke Lichtquellen, Leistungsverstärker etc.).
8. Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.
9. Achten Sie darauf, dass das Gerät immer geerdet und das Netzkabel nicht beschädigt ist. Entfernen Sie nicht mit Gewalt den Erdleiter des Netzsteckers. Bei einem Euro Stecker geschieht die Erdung über die beiden Metallzungen an beiden Seiten des Steckers. Die Erdung (der Schutzleiter) ist, wie der Name schon sagt, zu Ihrem Schutz da. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die örtliche Netzdose passt, lassen Sie den Stecker von einem Elektriker (und nur von einem Elektriker!) gegen einen passenden austauschen.
10. Schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Steckdose mit der korrekten Netzspannung an.
11. Netzkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht über sie stolpert, darauf herumtrampelt, oder dass sie womöglich von anderen spitzen oder schweren Gegenständen eingedrückt werden. Netzkabel dürfen nicht geknickt werden – achten Sie besonders auf einwandfreie Verlegung an der Stelle, wo das Kabel das Gerät verlässt sowie nahe am Stecker. 
12. Verwenden Sie nur Originalzubehör und/oder solches, das vom Hersteller empfohlen wird.
13. Wird das verpackte Gerät mit einer Sackkarre transportiert, vermeiden Sie Verletzungen durch versehentliches Überkippen.
14. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht gebraucht wird.
15. Das Gerät sollte unbedingt von nur geschultem Personal repariert werden, wenn: Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere gelangt sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät offensichtlich nicht richtig funktioniert oder plötzlich anders als gewohnt reagiert, das Gerät hingefallen oder das Gehäuse beschädigt ist. **Wartung:** Der Anwender darf keine weiteren Wartungsarbeiten an dem Gerät vornehmen als in der Bedienungsanleitung angegeben. Sonstige Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
16. Halten Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Lappen sauber. Wischen Sie es gelegentlich mit einem feuchten Tuch ab. Benutzen Sie keine anderen Reinigungs- oder Lösungsmittel, die die Lackierung oder die Plastikteile angreifen könnten. Regelmäßige Pflege und Überprüfung besichert Ihnen eine lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit. Entkabeln sie das Gerät vor der Reinigung.
17. Stellen Sie das Gerät niemals auf eine Unterlage, die das Gewicht des Geräts nicht tragen kann.
18. Achten Sie immer darauf, dass die minimale Lastimpedanz der angeschlossenen Lautsprecher nicht unterschritten wird.

19. Vermeiden Sie hohe Lautstärken über einen längeren Zeitraum. Ihr Gehör kann massive Schäden davontragen – Hörverluste sind fortschreitend und irreversibel!

DIESES GERÄT WURDE SO ENTWORFEN UND GEBAUT, DASS EIN SICHERER UND VERLÄSSLICHER BETRIEB GEWÄHRLEISTET WIRD. UM DIE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU VERLÄNGERN, UND UM UNBEABSICHTIGTE SCHÄDEN UND VERLETZUNGEN ZU VERHINDERN, SOLLTEN SIE DIE NACHFOLGENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN BEACHTEN:

VORSICHT: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERMEIDEN, ÖFFNEN SIE NICHT DAS GERÄT. ENTFERNEN SIE NIEMALS DIE ERDUNG AM NETZKABEL. SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT NUR AN EINE ORDENTLICH GEERDETE STECKDOSE AN.

WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SETZEN SIE DAS GERÄT KEINER FEUCHTIGKEIT ODER SOGAR REGEN AUS.

VORSICHT: IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, ZU DENEN DER ANWENDER ZUGANG HABEN MUSS. REPARATUREN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

VORSICHT: DIESES GERÄT IST IN DER LAGE, SEHR HOHE SCHALLDRÜCKE ZU ERZEUGEN. SETZEN SIE SICH NICHT LÄNGERE ZEIT HOHEN LAUTSTÄRKEN AUS, DIES KANN ZU BLEIBENDEN GEHÖRSCHÄDIGUNGEN FÜHREN. TRAGEN SIE UNBEDINGT GEHÖRSCHUTZ, WENN DAS GERÄT MIT HOHER LAUTSTÄRKE BETRIEBEN WIRD.

BESCHREIBUNG DER SYMBOLE:



GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Dieses Dreieck mit dem Blitzsymbol auf Ihrem Gerät macht Sie auf nicht isolierte „gefährliche Spannungen“ im Inneren des Gerätes aufmerksam, stark genug um einen lebensbedrohlichen Stromschlag abzugeben.



UNBEDINGT IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG NACHSCHLAGEN

Dieses Dreieck mit dem Ausrufezeichen auf Ihrem Gerät weist Sie auf wichtige Bedienungs- und Pflegeanweisungen in den Begleitpapieren hin.



WEEE

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

P5A / P6A / P8A

PROFESSIONELLER STUDIO MONITOR

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALT

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN.....	2
EINFÜHRUNG.....	4
MERKMALE.....	4
ANSCHLUSS UND VORBEREITUNG DES GERÄTS.....	5
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLUSSFELD.....	6
BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE.....	7
AUFSTELLUNG DER MONITORE.....	8
TECHNISCHE DATEN.....	9
BLOCKSCHALTBILD.....	10
GARANTIE UND SERVICE.....	11

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Studio Monitor der Phonic PRECISION Serie entschieden haben. Die Entwicklung dieser aktiven Lautsprecherboxen spiegelt Phonic's kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der professionellen Audioelektronik wieder. Die Studio Monitore finden gleichermaßen Ihre Anwendung als Nahfeld Abhöre in professionellen Recording Studios, in Radio- und Fernsehstudios wie auch im Home Recording Bereich, bei Festinstallationen, in Restaurants oder bei ähnlichen Beschallungsaufgaben. Dieser professionelle Anspruch sollte jedoch HiFi-Enthusiasten nicht davon abhalten, die PRECISION Serie als ernstzunehmende Alternative für die Heimstereoanlage im Wohnzimmer in Betracht zu ziehen!

Die aktiven Studio Monitore bieten höchste Klangneutralität, genügend Lautstärkereserven und ein extrem breites Frequenzspektrum. Die Zweibege Boxen arbeiten mit getrennten Endstufen für die Bässe und Höhen. P5A hat im Bass einen 5" Lautsprecher, P6A einen 7" und P8A einen 9" Lautsprecher. Je höher die Zahl, umso stärker sind die Endstufen, und umso tiefer reicht die Box in den Bassbereich.

Das aktive Konzept garantiert, dass alle Komponenten, also Vorverstärker, Frequenzweiche, Endstufen, Treiber sowie alle Schutz- und Raumanpassungsschaltungen optimal aufeinander abgestimmt sind. Das kontrollierte Abstrahlverhalten bietet einen ausgewogenen Frequenzgang und ein unverfälschtes Stereobild selbst unter akustisch ungünstigen Bedingungen.

Diese Bedienungsanleitung ist mit Hinblick auf den Anwender geschrieben. Sie soll Ihnen ermöglichen, die Studio Monitore der PRECISION Serie möglichst erfolgreich einzusetzen. Sie ist ausführlich genug, um Sie mit allem nötigen Hintergrundwissen über dieses Gerät zu versorgen, andererseits ist sie übersichtlich und unkompliziert genug, damit Sie in kürzester Zeit über die Grundfunktionen Ihres neuen Geräts Bescheid wissen und Sie damit alsbald arbeiten können. Machen Sie sich in Ruhe mit den verschiedenen Funktionen und Möglichkeiten des Monitors vertraut, auch wenn Sie der Ansicht sind, dass Sie ein erfahrener Tontechniker sind und das Lesen von Bedienungsanleitungen nicht zu Ihren Aufgaben gehört.... Verwahren Sie die Anleitung an einem sicheren Ort auf, damit Sie später immer wieder darin nachschauen können, wenn Ihnen etwas unklar ist.

MERKMALE

- 2 getrennte Endstufen für Bass und Höhen
- Wave Guide Hochtonhorn
- extrem linearer Frequenzgang
- hochwertiges MDF Gehäuse
- abgerundete Frontkanten
- innen gedämmt
- stufenlos regelbare Raumkompensation für den Bassbereich
- schaltbare Höhenanhebung/-absenkung in 2 dB-Schritten
- 4-stufig schaltbares Hochpassfilter (bei Subwoofer Betrieb)
- Auto Power Off/Stand-by Schaltung
- 24 dB / Oktave Linkwitz Riley Filter
- Überlastschutz
- symmetrische XLR und Klinkeneingänge
- vertikal angeordnete Anschlüsse für direkte Wand-Aufstellung
- zweifarbige LED auf der Vorderseite für On/Clip
- magnetisch abgeschirmt
- 3 Gehäusegrößen erhältlich

AKTIVE LAUTSPRECHERTECHNOLOGIE

Aktive Lautsprechertechnologie führt dazu, dass Ihr PRECISION Studio Monitor mehr Leistung und einen besseren Klang hat. In vielen herkömmlichen Aktivboxen wird das Ausgangssignal des internen Verstärkers in eine passive Frequenzweiche geleitet, die das Audioband in tiefe und hohe Frequenzen aufteilt und danach zu den Lautsprecherchassis leitet. Eine passive Weiche stellt jedoch immer eine zusätzliche Belastung für die Endstufe dar, und es kommt unweigerlich zu Leistungseinbußen.

Aktive Frequenzweiche

Aktive Lautsprechertechnologie in den Phonic PRECISION Studio Monitoren beginnt bei der internen Frequenzweiche. Es handelt sich um eine elektronische Frequenzweiche, die aus zwei Linkwitz-Riley Bandpassfiltern aufgebaut ist. Sie sind akustisch komplementär mit einer Steilheit von 24 dB / Oktave. Die Trennung wird bei 1,8 kHz vorgenommen. Die Elektronik bietet zahlreiche Möglichkeiten, das Frequenz- und Abstrahlverhalten (Low Match, Raumkompensation, High Match – siehe unten) des Monitors allen räumlichen Gegebenheiten exakt anzupassen.

Eine elektronische Frequenzweiche ist wesentlich komplexer als eine passive. Sie trennt das Audiospektrum auf intelligente Weise und teilt die Signale auf die verschiedenen Lautsprecher für tiefe und hohe Frequenzen auf. Da eine elektronische Frequenzweiche nicht das Verstärkersignal, sondern ein Line Pegel Signal verarbeitet, kommt es auch nicht zu den Leistungsverlusten wie bei der passiven Weiche.

Verstärker

Und weil in jedem PRECISION Studio Monitor zwei Endstufenblöcke ihren Dienst tun, einer für die tiefen Frequenzen, einer für die hohen Frequenzen, kann jeder Block individuell im Klang und in der Leistung auf den jeweiligen Lautsprecher angepasst werden. So bedingt die aktive Lautsprechertechnologie nicht nur keinen Leistungsverlust, sondern sogar einen Leistungsgewinn, weil Endstufen und Lautsprecher nicht mit der Übertragung von Frequenzen belastet werden, für die sie gar nicht ausgelegt sind. Ausgeklügelte Limiter-Schaltungen pro Endstufe verhindern, dass die Endstufen und die Lautsprecher überlastet werden und verzerrten.

Die Verstärkereinheit ist auf der Rückseite der Box montiert und ist dort ausreichend gekühlt. Mit Dämmmaterial wird erreicht, dass beim Betrieb keine Klapper- oder Rasselgeräusche auftreten können, was gleichzeitig einen langen, zuverlässigen Betrieb garantiert. Die einstellbare Eingangsempfindlichkeit ermöglicht die korrekte Anpassung an den Ausgangspegel des Mischpults oder der Soundkarte.

TREIBER

Die tiefen Frequenzen werden von einem 5“, 7“ oder 9“ Lautsprecher wiedergegeben. Die Membranoberfläche ist verstärkt, um Partialschwingungen und Verzerrungen im Mitteltonbereich zu minimieren.

Für den Hochtonbereich kommt ein Soft Dome Tweeter zum Einsatz, der ein ausgeglichenes Frequenzverhalten bis 20 kHz ohne Verzerrungen aufweist.

Hochton- und Basstreiber sind magnetisch abgeschirmt, so dass es kein Problem darstellt, die Monitore in unmittelbarer Nähe eines Bildschirms, Notebooks oder eines anderen elektronischen Geräts zu betreiben.

WAVE GUIDE HORN

Der Hochtontreiber strahlt in ein Computer-berechnetes Wave Guide Horn, das durch seine glatte Oberfläche, die breite Öffnung sowie die abgerundeten Gehäusekanten eine extrem kontrollierte und weiche Abstrahlung aller Frequenzen garantiert. In Verbindung mit einem Abstrahlkontrollsystem in der Elektronik führt dies zu einem perfekten Phasengang und zeitgleichem Abstrahlen aller Frequenzen in dem Bereich um die Übergangsfrequenz.

Das Resultat ist ein realistisches Stereobild, auch wenn man sich nicht direkt auf der Abstrahlachse befindet.

ANSCHLUSS UND VORBEREITUNG DES GERÄTS

- Platzieren Sie den Monitor auf einer sicheren Standfläche in einer geeigneten Abhörposition.
- Verwenden Sie die korrekten Kabel und verkabeln Sie nach den Vorschlägen dieser Anleitung. Im Lieferumfang ist ein Netzkabel enthalten. Bevor Sie die Verbindung herstellen, überprüfen Sie, ob die örtliche Netzspannung mit der auf dem Gerät angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt.
- Schalten Sie Ihre Audiogeräte erst ein, wenn Sie alle Kabelverbindungen hergestellt haben.
- Bevor Sie das Gerät einschalten, drehen sie den Lautstärkeregel ganz auf Minimum; ein plötzlicher, extrem hoher Lautstärkeschub kann bleibende Gehörschäden hervorrufen.
- Das eingehende Audiosignal kann über die XLR Buchse oder den dreipoligen Klinkenanschluss verbunden werden – beide Eingänge sind symmetrisch und parallel verschaltet.
- Es können auch unsymmetrische Kabel verwendet werden, solange beim XLR Stecker Pin 3 mit Pin 1 miteinander verbunden sind. Bei einem Mono-Klinkenstecker wird der Ring automatisch auf Masse gelegt.
- Der Gebrauch eines Mobiltelefons in der Nähe der Box (der gesamten Audioanlage) kann unerwünschte Töne in der Anlage erzeugen. Schaffen Sie eine größere Entfernung zwischen Box und Telefon.
- Beachten Sie, dass das Abhören bei sehr hoher Lautstärke über einen längeren Zeitraum (was mit den Phonic Studio Monitoren der PRECISION Serie durchaus möglich ist) das Gehör ermüdet, die allgemeine Konzentrationsfähigkeit verringert, und sogar bleibende Gehörschäden verursachen kann.
- Das Gerät entspricht den hohen Qualitätsansprüchen aller Phonic Geräte. Wenn Sie das Gerät aufgrund falscher Behandlung übersteuern oder überhitzen, kann die Box Schaden nehmen.
- Diese aktiven Studiomonitore sollten, wenn immer die räumlichen Gegebenheiten zulassen, etwas von einer Wand entfernt betrieben werden, um die warme Luft abfließen zu lassen.
- Betreiben Sie die aktiven Geräte nicht bei extremer Kälte oder Feuchtigkeit.

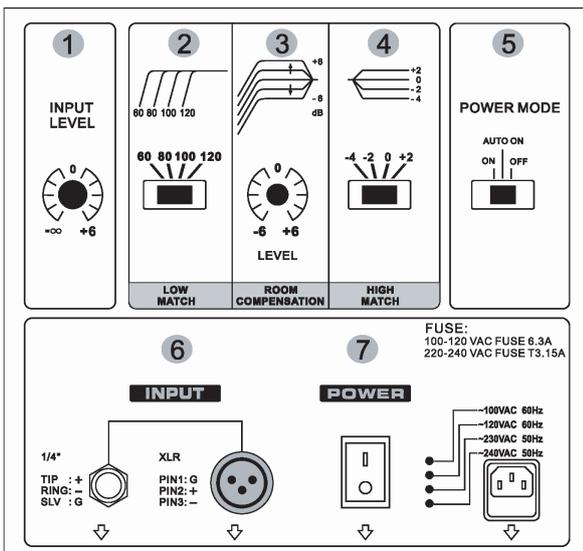
EINSTELLEN DER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Der aktive Studiomonitor kann mit dem Eingangsempfindlichkeitsregler auf der Rückseite optimal auf den Ausgangspegel des angeschlossenen Mischpults angepasst werden. Die Werkseinstellung ist -6 dBu, d.h. ganz im Uhrzeigersinn aufgedreht.

EINSTELLEN DER KLANGANPASSUNGEN

Das Klang- und Abstrahlverhalten der Box sollte den räumlichen Gegebenheiten angepasst werden. Mit den rückwärtigen Schaltern und Reglern ist dies sehr genau möglich. Die Werkseinstellung ergibt einen linearen Frequenzgang, der nach Bedarf verändert werden kann.

BEDIENELEMENTE UND ANSCHLUSSFELD



1. INPUT LEVEL

Mit diesem Regler wird die Eingangsempfindlichkeit des Monitors eingestellt. Der Regelbereich erstreckt sich von -6 dB bis $+6$ dB. Auf diese Weise kann der Monitor optimal auf den Ausgangspegel des vorangeschalteten Geräts (in der Regel der Control Room Ausgang eines Mischpults) angepasst werden.

2. LOW MATCH 45 / 60 / 80 / 100

Dies ist ein Hochpassfilter. Es lässt nur Frequenzen oberhalb einer bestimmten Frequenz passieren. Die Zahlen über den Schalterstellungen geben die jeweilige Eckfrequenz an, also 45 Hz, 60 Hz, 80 Hz oder 100 Hz. In der Stellung „100“ z.B. werden alle Frequenzen unterhalb von 100 Hertz mit einer Steilheit von 18 dB / Oktave abgedämpft, d.h. vom Monitor nicht übertragen. Das Hochpassfilter macht vor

allem Sinn, wenn der Monitor mit einem Subwoofer betrieben wird. Dann werden nämlich die sehr tiefen Frequenzen nur vom Subwoofer übertragen. Das hat zwei Vorteile: Zum einen ist der Phasenverlauf geradliniger, da der tiefe Frequenzbereich nur von einem Lautsprecher übertragen wird, zum anderen wird der Monitor in dem Frequenzbereich „geschont“, was ebenfalls zu einem besseren Audioergebnis beitragen kann.

3. ROOM COMPENSATION - LEVEL

Der Monitor kann in seinem Klangverhalten den räumlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die Gesamtlautstärke des Basslautsprechers (Woofer) im Vergleich zur Hochtonwiedergabe ist stufenlos regelbar in einem Bereich zwischen -6 dB und $+6$ dB. Je nachdem, in welcher Entfernung der Monitor zu einer Wand oder sogar einer Ecke positioniert ist, verändert sich die Wiedergabe der Bassfrequenzen. Je näher die Box an einer Wand steht, umso stärker ist die Basswiedergabe. Es ist dann u.U. nötig, den Bassbereich leicht abzusenken, etwa um 2 dB (Regler nach links auf ca. 10:00 Uhr). Noch stärker, ca. um 4 dB (Regler nach links auf etwa 8:00 Uhr), sollten Sie den Bassbereich absenken, wenn die Box in einer Ecke positioniert ist, da die beiden Wände wie ein Horn wirken und so die Bassfrequenzen verstärken.

Umgekehrt kann es bei Aufstellung im freien Raum, und abhängig von der Materialbeschaffenheit der Wände etc., nötig sein, den Bassbereich sogar anzuheben.

Prinzipiell sollten Sie diese Einstellung, wenn vorhanden, mit einem Rauschgenerator und einem Audio Analyzer durchführen, z.B. dem Phonic PAA3 oder mit Hilfe des Phonic I7600. Bedenken Sie immer, dass eine Abhöre nicht durch übermäßige, imposante Basswiedergabe glänzen, sondern ein realistisches Abbild Ihrer Abmischung wiedergeben soll.

4. HIGH MATCH - -4, -2, 0, +2

Der High Match Schalter eröffnet die Möglichkeit, das Wiedergabeverhalten in den hohen Frequenzen zu korrigieren. Auch hier ist es wieder entscheidend, welche dämpfenden Eigenschaften die verschiedenen Materialien des Regieraums haben. Sie haben die Möglichkeit, das Signal entweder um 4 dB oder um 2 dB abzusenken, es bei 0 dB unbearbeitet zu lassen, oder sogar um 2 dB anzuheben.

Wenn Sie Ihre Arbeiten auf fremden Systemen abhören und feststellen, dass Ihre Abmischungen tendenziell zu dumpf klingen, kann es eigentlich nur daran liegen, dass Ihre Abhöre Ihnen vorgaukelt, dass genügend Höhen in Ihrer Abmischung vor-

handen sind, sprich, die Abhöre gibt zu viele Höhen wieder. In diesem Fall müssen Sie den Höhenbereich Ihrer Abhöre absenken. Klingen Ihre Abmischungen woanders zu spitz, lässt das darauf schließen, dass Ihre Abhöre zu wenig Höhen wiedergibt, so dass Sie sich ständig gezwungen sehen, Ihren Abmischungen eine extra Portion Höhen zu spendieren – was in der Realität gar nicht nötig wäre.

Auch hier gilt es, die Monitore möglichst objektiv, d.h. mit Hilfe eines Audio Analyzers und Rosa Rauschen, einzustellen.

5. POWER MODE – ON / AUTO ON / OFF

Dieser Schalter bezieht sich auf die Versorgung des Monitors mit Netzspannung und hat demnach auch Einfluss auf die Wirkungsweise des Netzschalters (#7). In der Stellung OFF (Schalter ganz nach rechts) bleibt der Monitor immer ausgeschaltet, auch wenn der Netzschalter (#7) eingeschaltet ist.

Ist der Netzschalter (#7) eingeschaltet, und der POWER MODE Schalter steht in der Position AUTO ON (Schalter in der Mitte), schaltet sich der Monitor ein, sobald ein Signal am Eingang anliegt, das einen bestimmten Lautstärkewert (Schwellenwert) überschreitet. Zur Kontrolle leuchtet die Status grüne LED auf der Vorderseite des Geräts auf.

Umgekehrt schaltet das Gerät automatisch ab, wenn länger als 5 Minuten kein Signal am Eingang anliegt. Mit diesem Ausstattungsmerkmal ersparen Sie sich, zum Einschalten des Monitors hinter das Gerät zu greifen und den Netzschalter zu suchen, was vor allem schwierig sein kann, wenn der Monitor in eine Wand eingebaut wurde. Zur Kontrolle erlischt die Status LED auf der Vorderseite.

In der Stellung ON (Schalter ganz nach links) hat der POWER MODE Schalter keine eigentliche Funktion, das Gerät wird dann nur durch den Netzschalter (#7) ein- und ausgeschaltet.

6. INPUT

Die Eingangssektion besteht aus einer dreipoligen 6,3 mm Klinkenbuchse und einer weiblichen XLR Buchse. Beide Buchsen sind parallel verdrahtet, können demnach alternativ verwendet werden. Eine andere Möglichkeit wäre, eine Buchse für das Eingangssignal zu verwenden, und die andere zum Durchschleifen des Eingangssignals an eine weitere Monitorbox zu benutzen.

Beide Buchsen sind symmetrisch und für den Anschluss eines Vorschaltgeräts mit professionellem Studiopegel (+4 dB) ausgelegt.

Die Belegung der Buchsen entspricht dem internationalen Standard: PIN 1 der XLR Buchse (entspricht dem Schaft der Klinkenbuchse) ist das Massesignal. PIN 2 (= Spitze der Klinkenbuchse) trägt das positive Signal. PIN 3 (= Ring der Klinkenbuchse) trägt das negative (oder um 180° gedrehte) Signal.

7. POWER

Dies ist der Netzschalter des Geräts. Hiermit wird der Aktivmonitor eingeschaltet. Jedoch hängt die Funktion des Netzschalters entscheidend von der Stellung des Schalters POWER MODE (#5) ab. Zur Kontrolle leuchtet die grüne Status LED auf der Vorderseite, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

8. NETZBUCHSE & NETZSICHERUNG

An den Netzanschluss wird das mitgelieferte Euro Netzkabel angeschlossen. Bevor Sie das Gerät an eine Steckdose anschließen, vergewissern Sie sich, dass die örtliche Netzspannung mit der einstellbaren Betriebsspannung übereinstimmt. Zu Ihrer Information finden Sie neben dem Netzanschluss 4 Möglichkeiten, die Betriebsspannung einzustellen. Die eingestellte Betriebsspannung erkennen Sie an dem weißen Punkt. Stellen Sie sicher, dass eine korrekte Erdung vorhanden ist!

Sollte die Netzsicherung ansprechen, ziehen Sie den Netzstecker und ersetzen Sie die beschädigte Sicherung nur gegen eine vom gleichen Typ und mit dem gleichen Wert. Das Netzsicherungsfach wird einfach mit Hilfe eines Schraubendrehers herausgezogen. Wenn danach die Netzsicherung wieder anspricht, liegt ein Ernst zu nehmender Defekt vor, der nur von qualifiziertem Personal behoben werden kann. Versuchen Sie niemals, die Schmelzsicherung durch Metallfolie o.ä. zu überbrücken!

BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE

9. NETZ / ÜBERSTEUERUNGSANZEIGE

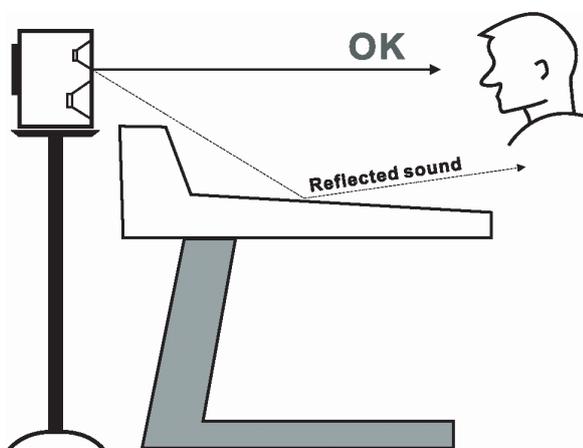
Die zweifarbige LED auf der Vorderseite des Studio Monitors (im Hochtonhorn eingelassen) leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet, also bereit ist. Wenn in der Elektronik eine Übersteuerung auftritt, verfärbt sie sich rot. Sporadisches Aufleuchten der roten LED ist nicht weiter Besorgnis erregend (obwohl es sich dann schon um eine beträchtliche Abhörlautstärke handeln muss, und Sie sollten sich tatsächlich Gedanken machen, ob dies von Vorteil für Ihr Gehör ist...). Wenn die rote LED zu oft oder sogar permanent leuchtet, müssen Sie etwas verändern. In diesem Fall sollten Sie den INPUT LEVEL Regler nach unten korrigieren. Wenn dies nicht ausreicht, muss das Eingangssignal schon im vorangeschalteten Gerät reduziert werden.

Es kann jedoch auch sein, dass schon der interne thermische Überlastschutz angesprochen hat. Stoppen Sie den Betrieb und lassen Sie das Gerät abkühlen. Überprüfen Sie, ob die Kühlkörper auf der Rückseite genügend Freiraum haben. Ein Mindestabstand von etwa 10 cm zwischen Wand und Abhörmonitor sollte auf jeden Fall immer gewährleistet sein.

AUFSTELLUNG DER MONITORE

Normalerweise sind die Aktivmonitore für den vertikalen Betrieb ausgelegt, d.h. Basslautsprecher unten und Hochtöner oben (der Monitor „steht“). Da es sich um sog. Nahfeldmonitore handelt, müssen diese Lautsprecher schon auf relativ kurze Distanz ein ausgewogenes Klangbild erzeugen, im Gegensatz zu traditionellen, großen Abhörboxen, die oft in die Wand eingelassen sind. Das bedeutet allerdings auch, dass die Nachhallzeit und die allgemeine Akustik des Abhörraums von geringerer Bedeutung sind.

Harte Oberflächen reflektieren jedoch vor allem höhere Frequenzen, weshalb Sie vermeiden sollten, die Abhörmonitore zu nah an seitliche Wände zu platzieren. Die Oberfläche Ihres Mischpults kann ebenfalls ein Problem darstellen. Um Reflektionen durch die Oberfläche des Mischpults so gering wie möglich zu halten, stellen Sie die Monitore so auf, wie in der Abbildung dargestellt. Dabei stellt die Meterbrücke gewissermaßen einen Schutzwall dar, der verhindert, dass Schall aus dem Bass- oder Hochtonlautsprecher so auf die Oberfläche trifft, dass die Reflektionen einen nicht unerheblichen Anteil am Gesamtklang haben, der Ihre Ohren erreicht. Stellen Sie sicher, dass der Schall aus den Monitoren auf direktem Weg auf Ihre Ohren trifft, ohne dass ein Hindernis dazwischen ist. Wenn Ihr Mischpult keine Meterbrücke hat, versuchen Sie, den Monitor höher oder weiter hinter das Pult zu stellen.



Ein sicherer Betrieb ist auf jeden Fall gewährleistet, wenn Sie den Monitor auf einen eigens dafür vorgesehenen Lautsprecherständer oder ein stabiles Regalbrett stellen, so dass er getrennt von anderen Geräten aufgebaut ist.

Wollen Sie die Monitore der PRECISION Serie horizontal verwenden (der Monitor „liegt“), empfehlen wir, jeweils die Basslautsprecher auf der Innenseite, die Hochtöner auf der Außenseite zu haben.

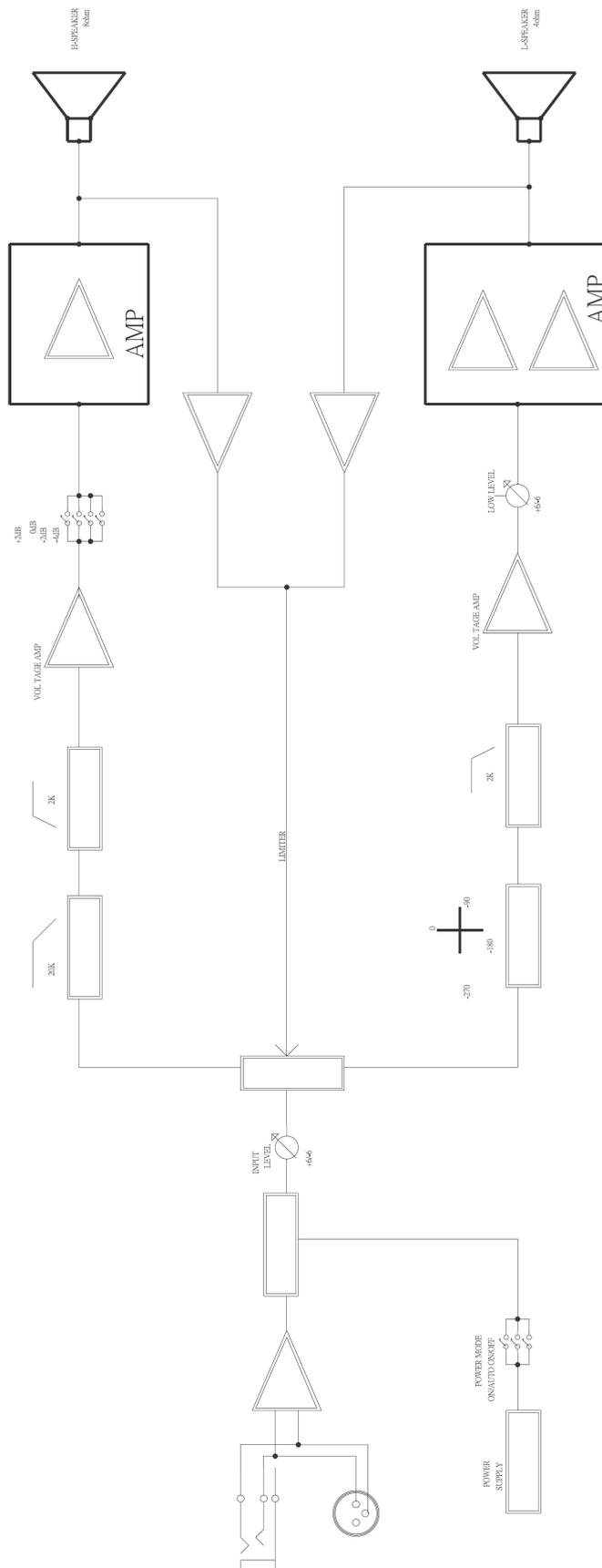
Die Wiedergabe der tiefen Frequenzen ändert sich drastisch in Abhängigkeit zur Entfernung zu Wänden (hinten wie seitlich) und Boden. Wände und Boden verhalten sich wie die Seitenwände eines Horns und erzeugen dadurch eine Verstärkung gewisser Frequenzen. Boden- oder Wandankopplung erhöht den Pegel im Bassbereich um ca. 2 dB. Wird der Monitor gar in einer Ecke platziert, erhöht sich der Pegel im Bassbereich um ca. 4 dB. Um dennoch einen ausgewogenen, objektiven Klang zu erzielen, machen Sie sich bitte die aufwändigen Raumanpassungsschaltungen des Monitors zu Nutze.

In einem Stereo Setup (bei 5.1 Surround entsprechend die Lautsprecher für LEFT und RIGHT) sollten die Boxen zusammen mit der Abhörposition in etwa ein gleichschenkliges Dreieck bilden (alle Winkel haben 60°). Die Monitore sollten so nach innen gedreht werden, dass die Abstrahlachse direkt auf die Ohren trifft. Aufgrund der gleichmäßigen Abstrahlcharakteristik des Wave Guide Horns wird jedoch auch außerhalb des Optimalpunkts („sweet spot“) noch ein hervorragendes Stereobild erreicht.

TECHNISCHE DATEN

	P5A	P6A	P8A
PRINZIP	Zweiweg aktiv		
KOMPONENTEN			
WOOFER (Tieftöner) in cm	130	170	230
TWEETER (Hochtöner) in cm	19	19	25
GESAMTLEISTUNG DER ENDSTUFEN (RMS)			
LOW	100	100	150
HIGH	50	50	75
AKTIVE FREQUENZWEICHE			
FILTER	24 dB / Oktave Linkwitz-Riley Filter		
ÜBERGANGSFREQUENZ	1,8 kHz		
REGLER UND SCHALTER			
NETZSCHALTER	versenkt auf der Rückseite		
EINGANGSEMPFINDLICHKEIT	+/-6 dB		
POWER MODE	AUS / AUTO AN / AN		
KLANGREGELUNG			
HOCHTON KOMPENSATION	+2, 0, -2, -4 dB schaltbar		
RAUM KOMPENSATION TIEFTÖNER	-6 ~ +6 dB stufenlos		
HOCHPASSFILTER	45, 60, 80, 100 Hz schaltbar		
FREQUENZUMFANG	70 Hz ~ 20 kHz	55 Hz ~ 20 kHz	45 Hz ~ 22 kHz
ANSCHLÜSSE	XLR-f & 6,3 mm TRS Klinke		
IMPEDANZ	20 kOhm symmetrisch, 10 kOhm unsymmetrisch		
ANZEIGE	zweifarbige LED: grün (Netz), rot (Overload)		
SCHUTZSCHALTUNGEN	Clip Limiter, Einschaltverzögerung, thermische und elektrische Überlast		
GEHÄUSE			
MATERIAL	MDF		
DÄMMSTOFF	ja		
ABMESSUNGEN (mm)			
Höhe	295	337	428
Breite	196	221	270
Tiefe	231	236	320
GEWICHT (kg)	8,2	10,5	15
Phonic behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.			

BLOCKSCHALTBILD



ERWERB VON WEITEREN PHONIC ARTIKELN UND ERSATZTEILEN

Wenn Sie an weiteren Phonic Artikeln oder Ersatzteilen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Phonic Händler. Eine Liste der aktuellen Phonic Clever Händler finden Sie unter www.phonic.info, dort unter „Händlersuche“.

SERVICE UND REPARATUR

Im Fall eines Problems oder einer Reparatur wenden Sie sich bitte an Ihren Phonic Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Phonic gibt keine Service Unterlagen an Endkunden heraus, und warnt den Anwender nachdrücklich davor, selbst Reparaturen vorzunehmen, weil dadurch jegliche Garantieansprüche erlöschen.

GARANTIE BESTIMMUNGEN

Phonic verbürgt sich für die einwandfreie Qualität der ausgelieferten Produkte. Sollten Sie dennoch etwas zu beanstanden haben, wird Ihnen die Firma Phonic mit einem unbürokratischen Garantie-Netzwerk zur Seite stehen. Für Schäden am Gerät, die auf Materialfehler oder schlechte Verarbeitung zurückzuführen sind, gewährt Ihnen Phonic im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zwei Jahre Garantie ab Verkaufsdatum. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg auf.

Bei Fremdeingriffen in den Originalzustand des Gerätes oder bei Reparaturversuchen durch einen nicht autorisierten Kundendienst oder den Anwender kann in der Regel nicht geklärt werden, ob der Mangel erst durch diese verursacht oder erweitert wurde. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass der Mangel bei Kauf nicht vorhanden war. Die Gewährleistung ist daher in diesen Fällen abzulehnen.

Für Schäden, die durch falschen Gebrauch oder Anschluss des Gerätes in Abweichung von dieser Bedienungsanleitung entstanden sind, steht Phonic nicht ein. Die Pflicht zur Mängelbeseitigung erstreckt sich auch nicht auf die Auswirkungen natürlicher Abnutzung und normalen Verschleiß. Die Notwendigkeit der Mängelbeseitigung bezieht sich nur auf das betreffende Produkt selbst und nicht auf Folgeschäden.

Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die auf einen Unfall, Missbrauch oder Fahrlässigkeit zurückzuführen sind.

Der Gewährleistungsanspruch gilt nur, wenn das Gerät bei einem Phonic Händler als Neugerät erstanden wurde.

KUNDENDIENST UND SERVICE HOTLINE

Bitte machen Sie Gebrauch von dem Angebot, das Ihnen auf der Phonic homepage gemacht wird: <http://www.phonic.com/help/>. Dort finden Sie, in englischer Sprache, Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ), technische Tipps, Downloads für Treiber Software und andere nützliche Hinweise.

Musik & Technik GmbH
Am Wall 19, 35401 Marburg,
Germany
49-64-20 826 0
email: info@mundt.de
www.musikundtechnik.de

PHONIC
CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN

PHONIC
CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN