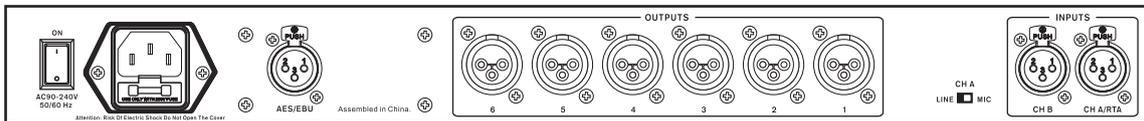
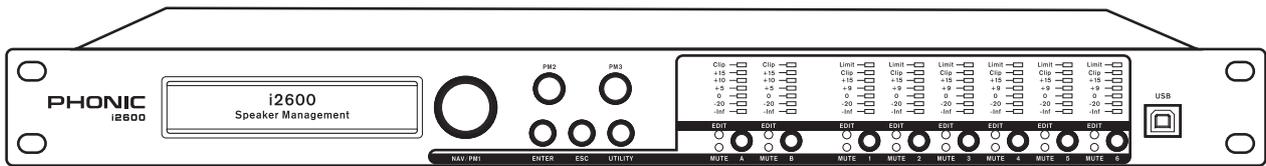


PHONIC



WWW.PHONIC.COM

i2600

Benutzerhandbuch

i2600

LAUTSPRECHER MANAGEMENT SYSTEM



DEUTSCH|

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALT

EINFÜHRUNG.....	1
MERKMALE.....	1
WERKSEINSTELLUNG.....	1
VOR DER INBETRIEBNAHME.....	1
GERÄTEÜBERSICHT.....	2
MENÜ NAVIGATION.....	4
UTILITY MENÜ.....	12
EDIT MENÜ.....	14
EDITIEREN DER AUSGANGSKANÄLE 1 - 6.....	18
FERNBEDIENUNG PER PC SOFTWARE.....	21
TECHNISCHE DATEN.....	24

ANHANG

ANWENDUNGEN.....	1
ABMESSUNGEN.....	2
BLOCKSCHALTBILD.....	3

Phonic behält sich das Recht vor, zu verbessern oder zu modifizieren
Informationen in diesem Dokument ohne Ankündigung vorzunehmen.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!

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. 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 beschert Ihnen eine lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit. Entkabeln sie das Gerät vor der Reinigung.
7. 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.
8. Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden (z.B. Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen, starke Lichtquellen, Leistungsverstärker etc.).
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. 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.
11. Verwenden Sie nur Originalzubehör und/oder solches, das vom Hersteller empfohlen wird.
12. Wird das verpackte Gerät mit einer Sackkarre transportiert, vermeiden Sie Verletzungen durch versehentliches Überkippen. 
13. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht gebraucht wird.
14. 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.

VORSICHT: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERMEIDEN, ENTFERNEN SIE KEINE ÄUSSEREN TEILE. DIESES GERÄT ENTHÄLT KEINE TEILE, ZU DENEN DER ANWENDER ZUGANG HABEN MÜSSTE. LASSEN SIE ALLE SERVICE LEISTUNGEN VON AUSGEBILDETEM FACHPERSONAL BEI EINEM AUTORISIERTEN PHONIC HÄNDLER DURCHFÜHREN.



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.



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

WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER ELEKTRISCHEM SCHOCK ZU VERMEIDEN, SETZEN SIE DIESES GERÄT KEINER FEUCHTIGKEIT ODER REGEN AUS.

VORSICHT: EINE VON DER BEDIENUNGSANLEITUNG ABWEICHENDE HANDHABUNG DES GERÄTS KANN GEFÄHRLICHE STRAHLUNGEN FREISETZEN!



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.

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das intelligente Lautsprecher Management System i2600 von Phonic entschieden haben. Mit dem i2600 haben Sie die Möglichkeit, komplexe Lautsprechersysteme zu konfigurieren und zu kontrollieren, da Ihnen eine ganze Palette an eingebauten Signalprozessoren zur Verfügung stehen. Es handelt sich dabei um Delays, Equalizer, Kompressoren, Limiter, Gates, Expander, Automatische Gain Kontrolle (AGC), sowie eine weitere Anzahl von fantastischen Funktionen. Das vielseitige Lautsprecher Routing System erlaubt, das i2600 als 6-Wege-Mono oder 3-Wege-Stereosystem einzusetzen. Das i2600 ist als Stereogerät konzipiert, das über zwei Eingänge verfügt, um Stereosignalquellen zu verarbeiten. Darüber hinaus kann das Gerät als duales Monosystem verwendet werden, bei dem zwei unabhängige Monosignale auf eine unterschiedliche Anzahl von Ausgängen geleitet werden.

Wir wissen, dass Sie nichts lieber wollen als das Gerät auspacken, anschließen und loslegen – damit Sie die Möglichkeiten des Geräts jedoch möglichst erschöpfend nutzen können, studieren Sie bitte vorher sorgfältig diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitsanweisungen. Bewahren Sie die Anleitung gut auf, wenn Sie später noch mal etwas nachschlagen wollen. Machen Sie sich in Ruhe mit den verschiedenen Funktionen und neuen Möglichkeiten dieses Prozessors vertraut, auch wenn Sie der Ansicht sind, dass Sie ein erfahrener Tontechniker sind und das Lesen von Bedienungsanleitungen nicht zu Ihren Aufgaben gehört.... In diesem Fall werfen Sie bitte zumindest einen Blick auf die Passage „VOR DER INBETRIEBNAHME“.

MERKMALE

Digitales Lautsprecher-Management System
 2 XLR Eingänge, 6 XLR Ausgänge
 AES/EBU
 3-Weg stereo, 6-Weg mono
 A.G.C. (Automatic Gain Control) Eingangslimitierung
 High- und Low-Pass Filter
 4-Band vollparametrischer EQ auf allen Ausgängen
 7-Band PEQ oder 15-Band GEQ auf beiden Eingängen
 Delay Funktion auf allen Ein- und Ausgängen
 Sub-Harmonic Generator
 Setup Wizard zur automatischen Korrektur
 Feedback Eliminator
 Noise Gate
 Phasendrehung
 RTA Funktion für Echtzeit Editierung
 Sperr- und Passwort-Funktion
 PC Software zum Editieren aller Funktionen und Parameter

VOR DER INBETRIEBNAHME

1. Überprüfen Sie die Netzspannung, bevor Sie das Netzteil anschließen. Wählen Sie die Stromversorgung für die Audioanlage mit Sorgfalt, vermeiden Sie vor allem die gemeinsame Nutzung von Steckdosen mit der Lichtanlage.
2. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Sollten Sie Ersatz benötigen, wenden Sie sich an Ihren Phonic Händler, um wieder ein Originalteil zu erhalten.

Anmerkung: Achten Sie unbedingt darauf, dass das Netzkabel nicht schadhaft ist. Blanke Kabel sind lebensgefährlich. Geknickte oder schwer zerkratzte Kabel werden bei mehrmaligem Auf- und Abbau eines Tages lebensgefährlich sein. Tauschen Sie diese rechtzeitig gegen neue aus.

3. Verlegen Sie die Audiokabel getrennt von Licht- und Stromkabeln, benutzen Sie, wann immer möglich, symmetrische Verbindungen. Falls notwendig, kreuzen Sie Ton- und Lichtkabel in einem Winkel von 90° zueinander, um Interferenzen

möglichst gering zu halten. Unsymmetrische Kabel sollten so kurz wie möglich sein.

4. Überprüfen Sie Ihre Kabel regelmäßig und beschriften Sie beide Enden, um sie leicht auseinander halten zu können.
5. Machen Sie zuerst alle Kabelverbindungen, bevor Sie die Geräte der Audioanlage anschalten.
6. Vor dem Anschalten des Geräts / Verbindung mit dem Netz müssen alle Ausgangsregler vollkommen herunter gedreht sein, um die Zerstörung von angeschlossenen Geräten oder übermäßige Nebengeräusche zu vermeiden, hervorgerufen durch schlechte Pegelanpassung, falsche Verkabelung, defekte Kabel oder schadhafte Steckverbindungen.
7. Beim Einschalten Ihrer Audioanlage schalten Sie den i2600 ein, bevor Sie die nachfolgende(n) Endstufe(n) einschalten. Beim Ausschalten ist die Reihenfolge umgekehrt: Zuerst den Verstärker, dann den i2600 ausschalten.
8. Nach dem Einschalten von i2600 erscheint auf dem Display der Name des Geräts, während es sich selbst initialisiert.
9. Wird das Gerät zum ersten Mal verwendet, beginnt das i2600 mit der Werkseinstellung.
10. Halten Sie einen der Input oder Output Taster gedrückt, um in das EDIT Menü des entsprechenden Ein-/Ausgangs zu gelangen.
11. Wenn Sie einen der Input oder Output Taster kurz drücken, wird der entsprechende Ein- bzw. Ausgang stumm geschaltet.
12. Mit Hilfe der Taster NAV/PM1, PM2 und PM3 können Sie im EDIT Modus durch Menüs scrollen und Parameter verändern.
13. Mit der ENTER Taste werden neue Einstellungen bestätigt.
14. Mit der ESC Taste gelangen Sie jederzeit in das vorherige Menü, wodurch neue Einstellungen rückgängig gemacht werden.

WERKSEINSTELLUNG

Sollte das Passwort verloren oder vergessen gehen oder irgendein anderer Grund vorliegen, wird es womöglich nötig sein, das Gerät in die ursprüngliche Werkseinstellung zurückzusetzen. In diesem Fall bewirkt ein RESET, dass alle individuellen Einstellungen gelöscht werden und das i2600 in den Auslieferungszustand versetzt wird.

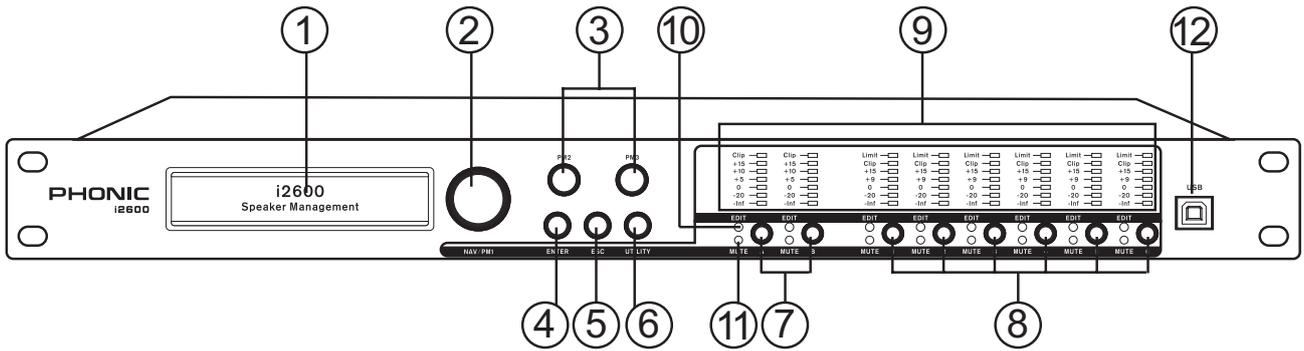
Achtung: Wenn Sie mit diesem Vorgang fortfahren, wird das i2600 in den Auslieferungszustand versetzt, alle zuvor gespeicherten Veränderungen und individuellen Anpassungen und Einstellungen werden unwiderruflich gelöscht.

Hinweis: Da durch diesen Vorgang das i2600 in den Urzustand versetzt wird, wird auch Ihr gegenwärtiges Passwort durch das Werkspasswort „000000“ ersetzt.

So gehen Sie vor, wenn Sie das i2600 in den Auslieferungszustand zurückversetzen wollen:

1. Im ausgeschalteten Zustand halten Sie die drei Taster ENTER, ESC und UTILITY gedrückt.
2. Schalten Sie nun das Gerät ein, während Sie die drei Taster weiterhin gedrückt halten. Auf dem Display erscheint die Meldung „Memory Reset“, um Ihnen zu signalisieren, dass gerade die ursprüngliche Werkseinstellung geladen wird.
3. Lassen Sie die drei Taster los und warten Sie, dass sich das i2600 reinitialisiert.

Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist, kehrt das i2600 zum normalen Betrieb zurück, als ob es sich um ein nagelneues Gerät handelte, keine der zuvor gespeicherten Konstellationen stehen mehr zur Verfügung.



GERÄTEÜBERSICHT

VORDERSEITE

1. DISPLAY

Alle Menüs, Einstellungen und Kanalparameter können in diesem Display abgelesen werden. Das Display erleichtert Ihnen, die Einstellungen am i2600 mit Hilfe der Navigationsregler vorzunehmen und Ihre persönlichen Routinen einzustellen.

2. NAV/PM1 Eingaberad

Mit diesem Drehgeber können Sie innerhalb von Menüs durch verschiedene Optionen scrollen. In bestimmten Situationen werden mit diesem Drehgeber auch bestimmte Parameterwerte in den Menüs eingegeben.

3. PM2 und PM3 Eingaberad

Zusätzlich zum Drehgeber NAV/PM1 werden mit diesen beiden Drehgebern Parameterwerte von bestimmten Konfigurationen in den Menüs eingestellt.

4. ENTER

Mit dieser Taste werden Änderungen, die Sie an Programmen oder Einstellungen vorgenommen haben, bestätigt.

5. ESC

Mit dieser Taste werden Einstellungen oder Änderungen von Parametern rückgängig gemacht.

6. UTILITY

Mit dieser Taste gelangen Sie in die Utility Untermenüs, um generelle Einstellungen des Geräts vorzunehmen.

7. EINGANGSKANALTASTER A und B

Durch kurzes Betätigen der Schalter A bzw. B werden die Eingangskanäle stumm oder wieder freigeschaltet. Zur Kontrolle leuchtet die rote MUTE LED auf, wenn der Kanal stumm geschaltet ist. Die MUTE LED erlischt, wenn der entsprechende Kanal frei geschaltet ist. Wird einer der beiden Taster für mehr als eine Sekunde gehalten, geht das i2600 in den EDIT Modus für die Eingänge (weitergehende Informationen siehe unten bei EDITIEREN DER EINGANGSKANÄLE). Zur Kontrolle leuchtet die blaue EDIT LED.

8. AUSGANGSKANALTASTER 1 bis 6

Durch kurzes Betätigen der Schalter 1 bis 6 werden die Ausgangskanäle stumm oder wieder freigeschaltet. Zur Kontrolle leuchtet die rote MUTE LED auf, wenn der Kanal stumm geschaltet ist. Die MUTE LED erlischt, wenn der entsprechende Kanal frei geschaltet ist. Wird einer der Taster für mehr als eine Sekunde gehalten, geht das i2600 in den EDIT Modus für die Ausgänge (weitergehende Informationen siehe unten bei EDITIEREN DER AUSGANGSKANÄLE). Zur Kontrolle leuchtet die blaue EDIT LED.

9. PEGELANZEIGEN

Diese Pegelanzeigen gibt es für alle Ein- und Ausgänge. Sie geben eine exakte Auskunft über die Pegel der Ein- und Ausgangssignale und bieten eine optimale Kontrolle bei notwendigen Veränderungen der Signalstärken.

10. EDIT LED

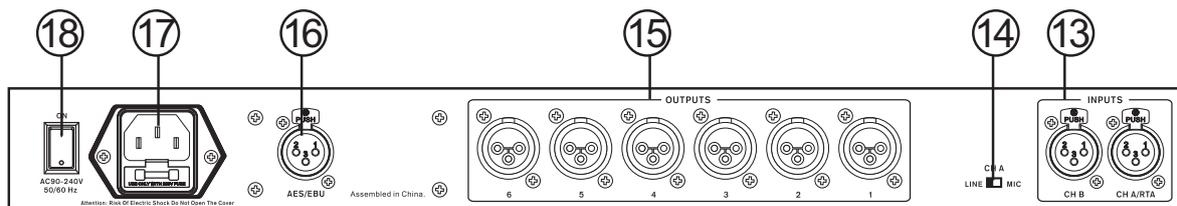
Die blauen EDIT LED leuchten, wenn der entsprechende Eingangs- oder Ausgangskanal im EDIT Modus ist. Solange die EDIT LED eines Kanals nicht leuchtet, können auch keine Parameteränderungen an diesem Kanal durchgeführt werden.

11. MUTE LED

Die roten MUTE LED leuchten, wenn der entsprechende Eingangs- oder Ausgangskanal stumm geschaltet ist. Solange die MUTE LED eines Kanals nicht leuchtet, ist dieser Kanal freigeschaltet.

12. USB Anschluss

Dieser USB Anschluss vom Typ B ist für die Verbindung des i2600 an jeden modernen Windows-basierten PC gedacht. Mit Hilfe der i2600 Control-Software können Veränderungen an Parametern und Funktionen vorgenommen werden, ohne die Regler und Schalter an der Vorderseite des Geräts verwenden zu müssen.



RÜCKSEITE

13. INPUTS

Dies sind die beiden Audioeingänge vom i2600. Die weiblichen XLR Buchsen sind symmetrisch ausgelegt und akzeptieren Signale mit Linienpegeln.

14. CH A – LINE / MIC

Mit diesem Schiebeschalter kann die Eingangsempfindlichkeit von Eingang A auf Linienpegel oder Mikrofonpegel eingestellt werden, so dass hier auch ein Mikrofon angeschlossen werden kann. Die Mikrofonstellung ist für die Real Time Analyzer Funktion des i2600 vorgesehen, womit die Raumakustik überprüft wird und auf Basis der gewonnenen Daten bestimmte Einstellungen vorgenommen werden.

15. OUTPUTS

An diese männlichen, symmetrisch beschalteten XLR Buchsen liegen die Ausgangssignale vom i2600 an. Damit steuert man nachfolgende Geräte wie Endstufen oder Aktivboxen an.

16. AES/EBU

Diese weibliche XLR Buchse ist für den Anschluss eines digitalen Stereosignals im AES/EBU Format. Das i2600 kann Signale mit einer Abtastrate von 44,1 oder 48 kHz verarbeiten.

17. NETZBUCHSE mit SICHERUNGSHALTER

An diese Kaltgeräteeingangsbuchse wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen. Bitte verwenden sie nur ein einwandfreies, ordnungsgemäß geerdetes Netzkabel mit Schukostecker, so wie es zum Lieferumfang gehört. Wenn Sie mit Ihrem i2600 in ein anderes Land der Erde reisen, brauchen Sie lediglich ein anderes Netzkabel, das in die jeweilige Steckdose passt. Das i2600 kommt mit einer Netzspannung zwischen 90 und 240 Volt zurecht.

Sollten Sie das Netzkabel verlieren oder es schadhafte werden, besorgen Sie sich im Musikgeschäft oder in einem Laden für Computerzubehör ein neues von gleicher Qualität.

Mit einem flachen Schraubendreher haben Sie Zugang zur internen Netzsicherung – das Fach befindet sich direkt unterhalb der Netzbuchse. Die Sicherung dient Ihrem Schutz. Sollte die Netzsicherung durchgebrannt sein, bitte nur gegen eine Sicherung gleichen Typs und Werts austauschen (es ist eine gute Idee, immer Ersatzsicherungen parat zu haben):

Wenn daraufhin die Sicherung wieder durchbrennt, liegt ein ernsthafter Schaden im Inneren des Geräts vor. Ziehen Sie sofort den Netzstecker und lassen Sie das Gerät von einer autorisierten Service Werkstatt überprüfen.

WARNUNG: Versuchen Sie niemals, die Sicherung durch Silberpapier o.ä. zu überbrücken – es könnte zu erheblichen Schäden an Gerät und Mensch führen! Außerdem erlischt damit jeglicher Garantieanspruch.

18. ON

Mit diesem Schalter wird das Gerät ein- und ausgeschaltet. Das Gerät ist eingeschaltet, wenn die obere Seite (mit dem Strich) in Richtung des Gehäuses gedrückt wird.

MENÜ NAVIGATION

Die Navigation durch die Menüs des i2600 ist sehr einfach und intuitiv. Mit dem Drehgeber NAV/PM1 scrollen Sie durch die verschiedenen Menüpunkte. Mit der ENTER Taste bestätigen Sie Ihre Wahl. Mit den Drehgebern PM2 und PM3 werden Einstellungen und Werte verändert. In bestimmten Menüs dient der PM3 zur Feinjustierung von Werten, während er in anderen Menüs zum Einstellen von Werten unabhängig von PM2 verwendet wird. Auch hier dient die ENTER Taste zum Bestätigen der vorgenommenen Änderungen. Mit der ESC Taste können vorgenommene Änderungen jederzeit widerrufen werden, sofern sie nicht schon mit der ENTER Taste bestätigt wurden.

UTILITY MENÜ = SYSTEMEINSTELLUNGEN

Durch Betätigen des UTILITY Tasters gelangen Sie in das Utility Menü, wo Sie eine Reihe von System-, Programm- und Sicherheitseinstellungen vornehmen können.

NAV/PM1 Drehgeber

[Zum Navigieren durch die Menüs] der ESC Taste

ENTER oder ESC

Zum Bestätigen oder Abbrechen

PM2 oder PM3 Drehgeber

[Zum Auswählen der Optionen; Bestätigen mit der ENTER Taste, Abbrechen mit]

(*) Zeigt die aktive Option an

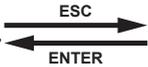
1 UTILITY MENÜ:.....

<< System Utilities >>

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 1.1 | SYSTEM UTILITY:
<< Systemeinstellungen >> |  | Input Mode Setup
Setup: Stereo *
Setup: Dual Mono |
| 1.2 | SYSTEM UTILITY:
<< Einstellen der
Eingangsstruktur >> |  | Einblenden *
Einblenden: An
Einblenden: Aus |
| 1.3 | SYSTEM UTILITY:
<< Delay Einheit >> |  | Delay Einheit *
Unit: Zeit in Millisekunden
Unit: Distanz in Metern |
| 1.4 | SYSTEM UTILITY:
<< Software Version >> |  | Software Version
Version: V1.06 |

2 UTILITY MENÜ:.....

<< Programmeinstellungen >>

- | | | | |
|-----|--|---|---|
| 2.1 | PROGRAM UTILITY:
<< Ein Programm aufrufen >> |  | Recall a Program
01: Programm 01
: :
50: Programm 50 |
| 2.2 | PROGRAM UTILITY:
<< Ein Programm speichern >> |  | Save a Program
01: Programm 01
: :
50: Programm 50 |
| 2.3 | PROGRAM UTILITY:
<< Ein Programm löschen >> |  | Delete a Program
01: Programm 01
: :
50: Programm 50 |

5. Input A/B Delay
 Delay = 0.000 ms

-> Delay = 0.000 ms PM1 nicht belegt 000.0000mS [1 ms Schritte] 000.0000mS [20.8 us Schritte]
 600.0000mS 000.9984mS

6. Input A/B Sel EQ
 Select EQ = EQ wählen

-> Select EQ = EQ wählen PM1 nicht belegt GEQ 15 Bands wie PM2
 PEQ 7 Bands

7. Input A/B EQ Bypass
 EQ Bypass = Off

-> EQ Bypass = Off PM1 nicht belegt An wie PM2
 Aus

8. Das Menü 8, in dem die Filterparameter eingestellt werden, ändert sich in Abhängigkeit von dem EQ, der in Menü 6 ausgewählt wurde: Grafik EQ oder Parametrik EQ

Wenn die Option „GEQ 15 Band“ in Menü 6 ausgewählt UND auf Bypass OFF in Menü 7 geschaltet wurde.

8.A. Input A/B GEQ
 Grafischer Equalizer (Die 15 Filter sind Glockenfilter einer fixen Güte von 2.2, um die 2/3-Oktavbänder zu gewährleisten, mit +/-12 dB Anhebung oder Absenkung mit folgenden Eckfrequenzen: 25 Hz, 40 Hz, 63 Hz, 100 Hz, 160 Hz, 250 Hz, 400 Hz, 630 Hz, 1 kHz, 1.6 kHz, 2.5 kHz, 4 kHz, 6.3 kHz, 10 kHz, 16 kHz)

-> 25Hz 0.0dB Q=2.2 25Hz -12dB wie PM2
 : : +12dB wie PM2
 ...
 -> 16kHz 0.0dB Q=2.2 16kHz -12dB wie PM2
 : : +12dB wie PM2

Wenn die Option „PEQ 7 Band“ in Menü 6 ausgewählt UND auf Bypass OFF in Schritt 7 geschaltet wurde.

8.B. Input A/B PEQ[x] X von 1 bis 7, wählbar mit dem PM1 Drehgeber
 Parametric Equalizer

8.B.1 Input A/B PEQ [x] (Byp can be set An or Aus through the use of the PM2 Encoder)
 -> Byp = Off Type = Y (Y = Peaking_Eq, Hi-Shelv_Q, Lo-Shelv_Q)

8.B.1a. Wenn Sie den Peaking_Eq gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Input A/B PEQ[x]bis(zu 7 Filter stehen zur Verfügung)
 [Freq] [Gain] [Q]

-> 1000Hz +0.0dB Q=1.00 [Freq.] 20Hz [Amp.] -12.0 dB [Q] 0.30
 : : : :
 20kHz [1Hz Schritte] +12.0 dB 20.00

8.B.1ab Input A/B PEQ[x]
 [Freq]

-> Edit Freq = 1000Hz nicht belegt [Freq.] 20Hz [Freq.] 20Hz
 : : : :
 20kHz [10Hz Schritte] 20kHz [1Hz Schritte]

8.B.1b. Wenn Sie den Hi-Shelv_Q gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden
 Input A/B PEQ[x] bis(zu 7 Filter stehen zur Verfügung)

[Freq]	[Gain]	[Q]			
-> 1000Hz	+0.0dB	Q=1.00	[Freq.] 20Hz	[Amp.] -12.0 dB	[Q] 0.30
			:	:	:
			20kHz [1Hz Schritte]	+12.0 dB	20.00

8.B.1bb Input A/B PEQ[x]
 [Freq]

-> Edit Freq = 1000Hz	PM1 N/A	[Freq.] 20Hz	[Freq.] 20Hz
		:	:
		20kHz [10Hz Schritte]	20kHz [1Hz Schritte]

8.B.1c. Wenn Sie den Lo-Shelv_Q gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden
 Input A/B PEQ[x] bis(zu 7 Filter stehen zur Verfügung)

[Freq]	[Gain]	[Q]			
-> 1000Hz	+0.0dB	Q=1.00	[Freq.] 20Hz	[Amp.] -12.0 dB	[Q] 0.30
			:	:	:
			20kHz [1Hz Schritte]	+12.0 dB	20.00

8.B.1cb Input A/B PEQ[x]
 [Freq]

-> Edit Freq = 1000Hz	PM1 nicht belegt	[Freq.] 20Hz	[Freq.] 20Hz
		:	:
		20kHz [10Hz Schritte]	20kHz [1Hz Schritte]

9. Input A/B Feedback Eliminator / Sub Harmonic Synthesizer
 Sel App = Feedback Elim

-> Sel App = Feedback Elim	PM1 nicht belegt	Sel App = Feedback Elim	wie PM2
		Sel App = Sub Harmonics	

10. Das Menü 10, das Zugang zum Feedback Eliminator oder Sub Harmonic Synthesizer gewährt, ändert sich in Abhängigkeit von der Wahl im Menü 9.
 Wenn Sie in Menü 9 „Feedback Elim“ gewählt haben:

If you select the "Feedback Elim" at point 9.

10.A. Input A/B Fbk
 Feedback Eliminator

-> Fbk= On	-> Fbk= On	On	wie PM2
		Off	:
	-> Number Notch Fix = 1 (Anzahl statischer Filter)	0	wie PM2
		:	:
		6	wie PM2
	-> Type Notch = Speech	Sprache	wie PM2
		:	:
		laute	wie PM2
	-> Live Notch Lift = On (dynamische Filter zurücksetzen)	An	wie PM2
		Aus	:
	-> Lift after = 5sec	5sec	wie PM2
		:	:
		60min	wie PM2
	-> [Enter] to clear Live	PM2 nicht beleg	PM3 nicht belegt
	-> [Enter] to clear All	PM2 nicht beleg	PM3 nicht belegt

Wenn Sie in Menü 9 „Sub Harmonics“ gewählt haben:

10.B. Input A/B SH
Sub Harmonics

- | | | | |
|--------------------|---|--------------------|-------------------------|
| -> Sub_H Byp = Off | -> Sub_H Byp = Off
Bypass-Status | An
Aus | wie PM2
: |
| | -> Sub_H Mix = 50%
Mischungsverhältnis | 0
:
100% | wie PM2
:
wie PM2 |
| | -> Sub_H Filter = 24-36Hz | 24-36Hz
36-56Hz | wie PM2
wie PM2 |

EDITIEREN DER AUSGANGSKANÄLE

Halten Sie die Taster der Ausgänge 1 bis 6 für ca. 2 Sekunden gedrückt, um die verschiedenen Parameter der Ausgangskanäle bearbeiten zu können.

NAV/PM1 Drehgeber

[zum Navigieren zwischen Menüs]

NAV/PM1

[um Parameterwerte anzuwählen, Werte müssen nicht bestätigt werden, sie werden sofort geladen]

PM2

PM3

1. Output[x] [Name] Name
Name = [Name]

-> Name = _ (Zum Eingeben des Namens schauen Sie bitte im UTILITY Menü nach)

2 Output[x] [Name] Signalquelle
Source = InA

-> Source = InA	PM1 nicht belegt.	InA (Kanal A) InB (Kanal B) InA+InB (Kanal A+ Kanal B)	wie PM2
-----------------	-------------------	--	---------

3. Output[x] [Name] Verstärkung
Gain = + 0.0 dB

-> Gain = + 0.0 dB	PM1 nicht belegt.	-15 db : +15 dB	wie PM2
--------------------	-------------------	-----------------------	---------

4. Output[x] [Name] Kompressor
Thr: +12.0dBu Rto: 1:1

Schwellenwert

-> Thr: +12.0dBu Rto: 1:1	PM1 nicht belegt.	[Threshold] +20.0dBu : -10.0dBu	[Ratio] 1:1 : 32:1
---------------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------

5. Output[x] [Name] RMS Cmp
A: 5ms R: 0.2s Kn= 2%

Ansprechzeit

Ansprechzeit

Knie

-> A: 5ms R: 0.2s Kn= 2%	[Atk time] 5ms : 200ms	[Rel time] 0.1s : 3.0s	[Knee.] Hard (00%) : Soft (100%)
--------------------------	------------------------------	------------------------------	--

6. Output[x] [Name] Begrenzer
 A: 5ms R: 0.2s +20dB

Ansprechzeit	Abklingzeit	Amplitude
[Atk time] 5ms	[Rel time] 0.1s	[Amp.] -10.0 dB
:	:	:
200ms	3.0s	+20.0dB (Aus)

7. Output[x] [Name] Verzögerung
 Delay = 0.000 ms

-> Delay = 0.000 ms	PM1 N/A	000.0000mS [1 ms Schritte] 600.0000mS	000.0000mS [20.8 us Schritte] 000.9984mS
---------------------	---------	---	--

8. Output[x] [Name] Polarität
 Polarity = Normal

-> Polarity = Normal	PM1 nicht belegt	Normal Invert	wie PM2
----------------------	------------------	------------------	---------

9. Output[x] [Name] Hochpassfilter

Y F = 20.0 Hz (Y = Bypass ODER Filter Typ/Ordnung: Folgende Filter können gewählt werden: Buttw_1st, Buttw_2nd, LRiley_2nd, Bessel_2nd, Buttw_3rd, Buttw_4th, LRiley_4th, Bessel_4th, Custom_2nd, Custom_3rd, Custom_4th)

-> Y	F = 20.0 Hz	Schnelle Frequenzwahl nur in Freq. Edit Modus	[Filt Type] Bypass : Custom_4th	[Freq.] 20Hz : 20kHz
------	-------------	--	---------------------------------------	----------------------------

Mit PM2 kann das Filter deaktiviert (Bypass) oder einer der 11 Filtertypen ausgewählt werden. PM3 ist zum Einstellen der Eckfrequenz (Feinjustage in 1-Hz-Schritten). Wenn der Filtertyp ausgewählt ist und noch mal ENTER gedrückt wird, kann die Schnelleinstellung für die Filterfrequenz aktiviert werden.

9.1 Output[x] [Name] HPF
 -> Y F = 20.0 Hz

9.1a. Wenn Sie ein Filter zwischen Buttw_1st und Bessel_4th ausgewählt haben, dann kann die Eckfrequenz des Filters folgendermaßen bestimmt werden:

Output[x] [Name] HPF	[Hunderter]	[Zehner]	[Einer]
-> Edit Freq = 250Hz	[Freq.] 1000Hz	[Freq.] 100Hz	[Freq.] 1Hz
	:	:	:
	20000Hz	900Hz	100Hz

9.1b. Wenn Sie ein Custom Filter (2. bis 4. Ordnung) ausgewählt haben, sind in Abhängigkeit der Ordnung die Zellen, welche die Filter bilden, in Bezug auf Frequenz und Güte individuell einstellbar. Um von einer Zelle zur nächste zu gelangen, wird PM1 verwendet. D.h. ein Custom Filter kann folgendermaßen eingestellt werden:

9.1b.1. Bei Wahl des Custom Filters 2. Ordnung

Output[x] [Name] HPF	[Wahl der Zelle 2. Ordnung]		
-> Custom_2nd F = 250Hz			
-> Filtx F = 250Hz Q = 0.3	[2 nd Ord Cell x] x=1	[Freq.] 20Hz	[Q] 0.05
	:	:	:
	x=1	20kHz	10.00

9.1b.2. Bei Wahl des Custom Filters 3. Ordnung

Output[x] [Name] HPF
 ->Custom_3rd F = 250Hz Wahl der Zelle 2. Ordnung

→ Filtx F= 250Hz Q = 0.3 [2nd Ord Cell x] x=1 [Freq.] 20Hz [Q] 0.05
 : : :
 [Q not available] x=2 20kHz 10.00

9.1b.3. Bei Wahl des Custom Filters 4. Ordnung

Output[x] [Name] HPF
 ->Custom_4th F = 250Hz Wahl der Zelle 2. Ordnung

→ Filtx F= 250Hz Q = 0.3 [2nd Ord Cell x] x=1 [Freq.] 20Hz [Q] 0.05
 : : :
 x=2 20kHz 10.00

Wenn Sie im Untermenü „Filtx“ der Zelle sind, können Sie mit der ENTER Taste in die Schnelfrequenzwahl gelangen, so wie in 9.1a beschrieben.

10. Output[x] [Name] Tiefpassfilter

Y F = 20.0 Hz (Y = Bypass ODER Filter Typ/Ordnung: Folgende Filter können gewählt werden: Buttw_1st, Buttw_2nd, LRiley_2nd, Bessel_2nd, Buttw_3rd, Buttw_4th, LRiley_4th, Bessel_4th, Custom_2nd, Custom_3rd, Custom_4th)

-> Y F = 20.0 Hz Schnelle Frequenzwahl [Filt Type] Bypass [Freq.] 20Hz
 nur in Freq. Edit Modus : :
 Custom_4th 20kHz

Through the PM2, it is possible to Bypass the filter or to select one of the 11 available filters' type/orders, and through the PM3 to set the HP cutting Frequency (quick fine tuning by 1Hz steps). Once selected the filter Type and pressing again the ENTER button can be accessed the selected filter's Fast Freq.Selection page.

10.1 Output[x] [Name] Tiefpassfilter

-> Y F = 20.0 Hz

10.1a. Wenn Sie ein Filter zwischen Buttw_1st und Bessel_4th ausgewählt haben, dann kann die Eckfrequenz des Filters folgendermaßen bestimmt werden:

Output[x] [Name] LPF [Hunderter] [Zehner] [Einer]
 -> Edit Freq = 250Hz [Freq.] 1000Hz [Freq.] 100Hz [Freq.] 1Hz
 : : :
 20000Hz 900Hz 100Hz

10.1b. Wenn Sie ein Custom Filter (2. bis 4. Ordnung) ausgewählt haben, sind in Abhängigkeit der Ordnung die Zellen, welche die Filter bilden, in Bezug auf Frequenz und Güte individuell einstellbar. Um von einer Zelle zur nächste zu gelangen, wird PM1 verwendet. D.h. ein Custom Filter kann folgendermaßen eingestellt werden:

10.1b.1. Bei Wahl des Custom Filters 2. Ordnung

Output[x] [Name] LPF
 ->Custom_2nd F = 250Hz [Wahl der Zelle 2. Ordnung]

→ Filtx F= 250Hz Q = 0.3 [2nd Ord Cell x] x=1 [Freq.] 20Hz [Q] 0.05
 : : :
 x=1 20kHz 10.00

10.1b.2. Bei Wahl des Custom Filters 3. Ordnung

Output[x] [Name] LPF
 ->Custom_3rd F = 250Hz [Wahl der Zelle 2. Ordnung]

→ Filtx F= 250Hz Q = 0.3 [2nd Ord Cell x] x=1 [Freq.] 20Hz [Q] 0.05
 : : :
 [Q not available] x=2 20kHz 10.00

10.1b.3. Bei Wahl des Custom Filters 4. Ordnung

Output[x] [Name] LPF
 ->Custom_4th F = 250Hz [Wahl der Zelle 2. Ordnung]

→ Filtx F= 250Hz Q = 0.3

[2 nd Ord Cell x]	x=1	[Freq.]	20Hz	[Q]	0.05
	:		:		:
	x=2		20kHz		10.00

Wenn Sie im Untermenü „Filtx“ der Zelle sind, können Sie mit der ENTER Taste in die Schnelfrequenzwahl gelangen, so wie in 10.1a beschrieben.

11. Out-[x] EQ-[x] (X von 1 bis 4)
 Byp = Off Type = Y (Y = Peaking_Eq, Hi-Shelv_Q, Lo-Shelv_Q, Lo-Pass_Q, Hi-Pass_Q, All Pass_2)

-> Byp = Off Type = Y PM1 nicht belegt Off Peaking_Eq

:

On Notch Filt

Mit PM2 kann das individuelle Filter in Bypass versetzt werden. Mit PM3 können Sie einen von 17 Filtertypen wählen. Wenn Sie einen Filtertyp bestimmt haben und NICHT im Bypass sind, betätigen Sie die ENTER Taste, um in das Editiermenü des jeweiligen Filters zu gelangen.

11.1 Out-[x] EQ-[x] (X von 1 bis 4)
 -> Byp = Off Type = Y

11.1a. Wenn Sie den Peaking_Eq gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Out-[x] EQ-[x] (bis zu 5 Filter stehen zur Verfügung)

[Freq]	[Gain]	[Q]	[Freq.]	[Amp.]	[Q]
-> 1000Hz	+0.0dB	Q=1.00	20Hz	-12.0 dB	0.30
			:	:	:
			20kHz[1Hz Schritte]	+12.0 dB	20.00

11.1b. Wenn Sie den Hi-Shelv_Q (Kuhschwanz) gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Out-[x] EQ-[x] (bis zu 5 Filter stehen zur Verfügung)

[Freq]	[Gain]	[Q]	[Freq.]	[Amp.]	[Q]
-> 1000Hz	+0.0dB	Q=1.00	20Hz	-12.0 dB	0.30
			:	:	:
			20kHz[1Hz Schritte]	+12.0 dB	20.00

11.1c. Wenn Sie den Lo-Shelv_Q (Kuhschwanz) gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Out-[x] EQ-[x] (bis zu 5 Filter stehen zur Verfügung)

[Freq]	[Gain]	[Q]	[Freq.]	[Amp.]	[Q]
-> 1000Hz	+0.0dB	Q=1.00	20Hz	-12.0 dB	0.30
			:	:	:
			20kHz[1Hz Schritte]	+12.0 dB	20.00

11.1d. Wenn Sie den Lo-Pass_Q (Tiefpass mit var. Güte) gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Out-[x] EQ-[x] (up to 5 filters available)

[Freq]	[Gain]	[Q]	[Freq.]	[Amp.]	[Q]
-> 1000Hz	-----	Q=1.00	20Hz	-----	0.30
			:	:	:
			20kHz[1Hz Schritte]	-----	20.00

11.1e. Wenn Sie den Hi-Pass_Q (Hochpass mit var. Güte) gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Out-[x] EQ-[x] (up to 5 filters available)

[Freq]	[Gain]	[Q]	[Freq.]	[Amp.]	[Q]
-> 1000Hz	-----	Q=1.00	20Hz	-----	0.30
			:	:	:
			20kHz[1Hz Schritte]	-----	20.00

11.1f. Wenn Sie den All-Pass_2 (Allpass 2. Ordnung mit var. Güte) gewählt haben, können folgende Filterparameter verändert werden

Out-[x] EQ-[x] (up to 5 filters available)
 [Freq] [Gain] [Q]
 -> 1000Hz ----- Q=1.00 [Freq.] 20Hz [Amp.] ----- [Q] 0.30
 : : :
 20kHz[1Hz Schritte] ----- 20.00

12. Output[x] [Name] Vu-Meter
 Vu-Meter = Level

-> Vu-Meter = Level PM1nicht belegt Ausgangspegel wie PM2
 Limiteraktivität
 RKompressoraktivität

UTILITY MENÜ

Vom Startbildschirm gelangt man in das UTILITY Menü durch Drücken der UTILITY Taste. Die Untermenüs erreicht man, indem man den Drehgeber NAV/PM1 im oder gegen den Uhrzeigersinn dreht. Das Aufrufen eines Untermenüs geschieht durch Bestätigen mit der ENTER Taste. Ein anderes Untermenü wird wieder durch Drehen des Drehgebers NAV/PM1 erreicht und mit der ENTER Taste aufgerufen.

Mit der ESC Taste können Sie jederzeit zum vorherigen Menü zurückkehren. Sobald Sie innerhalb eines Untermenüs sind, rufen Sie die angebotenen Optionen mit Hilfe der Drehgeber PM2 und PM3 auf, die mit der ENTER Taste tatsächlich bestätigt werden.

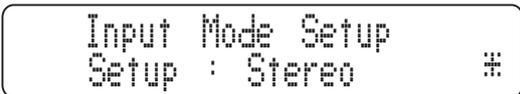
Anmerkung: Die jeweils gültige Option innerhalb eines Untermenüs ist mit einem Sternchen („*“) hinter der Optionsbezeichnung gekennzeichnet. Die möglichen Optionen, die momentan nicht aktiv sind, werden ohne Sternchen dargestellt. Sie treffen eine neue Optionswahl, indem Sie die Option mit PM2 oder PM3 auswählen und dann mit ENTER bestätigen (Sie werden jedoch erst noch gefragt, ob Sie diese neue Option tatsächlich auswählen wollen – bestätigen Sie mit ENTER oder widerrufen Sie mit ESC.

SYSTEM UTILITIES MENÜS

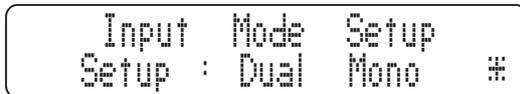
In diesem Menü können Sie diverse Grundeinstellungen des Geräts vornehmen. Folgende Einstellungen stehen Ihnen zur Verfügung:

Einstellen der Eingangsstruktur – Hier wird der grundsätzliche Betriebsmodus des Geräts eingestellt. Sie können aus zwei Optionen wählen:

Stereo Mode: In diesem Zustand beziehen sich alle vorgenommenen Einstellungen vor der Frequenzweiche auf beide Eingangskanäle gleichzeitig. Mit anderen Worten, die beiden Eingangskanäle 1 und 2 sind gekoppelt.



Dual Mono Mode: In diesem Zustand werden alle Einstellungen vor der Frequenzweiche für jeden Eingangskanal individuell eingestellt. Mit anderen Worten, die beiden Eingangskanäle sind nicht miteinander gekoppelt.



Verhalten nach Einschalten – Hier können Sie bestimmen, wie sich das i2600 verhält, nachdem es mit dem Netzschalter eingeschaltet wurde. Durch Drücken der ENTER Taste und Drehen an den Drehgebern PM2 oder PM3 können Sie zwischen zwei Betriebsarten wählen: „Fade In On“ oder „Fade In Off“.

Fade In Off: Nach dem Einschalten von i2600 werden alle Ausgänge automatisch stumm oder frei geschaltet, je nachdem, in welchem Status sie waren, als das Gerät ausgeschaltet wurde.

Fade In On: Nach dem Einschalten von i2600 werden alle Ausgänge automatisch stumm geschaltet, unabhängig davon, in welchem Status sie waren, als das Gerät ausgeschaltet wurde. Alle zuvor aktiven Ausgänge werden dann allmählich eingeblendet, um plötzliche Lautstärkesprünge zu vermeiden, welche die nachfolgenden Komponenten zerstören könnten.

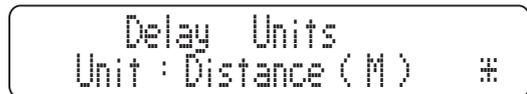
The following paragraph is not in the English manual:

Tongenerator: Das i2600 verfügt über einen Tongenerator, der ein Rosa Rauschen und einen Sinuston erzeugen kann. In diesem Untermenü können Sie die Frequenz und die Lautstärke des Sinustons einstellen.

Freq: Sie können aus folgenden Frequenzen wählen:
 25/40/63/100/160/250/400/630/1000/1600/2500/4000/6300/10000/16000 Hz.

Lev: Die Ausgangslautstärke des Tongenerators kann in 1-dB-Schritten zwischen -30 dB und +6 dB eingestellt werden, um plötzliche Lautstärkesprünge zu vermeiden, welche die nachfolgenden Komponenten zerstören könnten.

Delay Time/Distance – this page allows you to select the measurement unit to be used for Delay Time, whether it's time (milliseconds or "ms") or distance (meters or "m"). By pressing ENTER and rotating the PM2 or PM3 encoder it is possible to select the measurement unit to be used for the delay. Push the ENTER button to confirm.

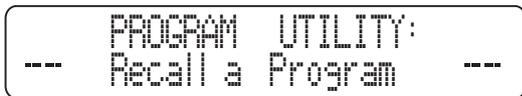


Software Version – Drücken Sie hier die ENTER Taste, um zu sehen, mit welcher Software Version Ihr i2600 momentan ausgestattet ist.

PROGRAM UTILITIES MENÜS

In diesem Menü können Sie diverse Einstellungen bezüglich der zu speichernden Programme vornehmen.

Ein Programm aufrufen – Dieses Untermenü erlaubt, eins der 50 speicherbaren Programme aufzurufen. Drücken Sie ENTER und wählen Sie mit den Drehgebern PM2 und PM3 eins der gespeicherten Programme aus. Wenn kein Programm gespeichert ist, erscheint in der Anzeige die Meldung „No Stored Xovers“ („keine gespeicherten Frequenzweichenprogramme“). Sind Programme gespeichert, bestätigen Sie das aufgerufene Programm mit der ENTER Taste, wonach Sie in das Program Utility Programm zurückkehren.

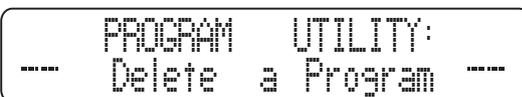


Ein Programm speichern – In diesem Untermenü können Sie Ihre gerade gewonnenen Einstellungen unter einer Programmnummer abspeichern. Drücken Sie die ENTER Taste und scrollen Sie mit den Drehgebern PM2 und PM3 durch die zuvor abgespeicherten Programme sowie die noch nicht belegten Programmplätze (die mit „Empty Memory“ gekennzeichnet sind). Um ein Programm zu speichern, tun Sie Folgendes:

1. Scrollen Sie durch alle Speicherorte und wählen Sie einen mit der ENTER Taste aus.
2. Es erscheint die Meldung „Set Program Name“: Hier können Sie dem Programm einen Namen mit bis zu 16 Zeichen geben. Mit NAV/PM1 gelangen Sie zu den 16 verschiedenen Zeichenstellen, mit PM2 oder PM3 wählen Sie die gewünschten Zeichen aus. Die momentan bearbeitete Zeichenstelle wird durch einen blinkenden Balken dargestellt.
3. Mit ENTER wird der Name bestätigt.
4. Drücken Sie nochmals ENTER, um das Programm zu bestätigen. Die Anzeige springt zum Untermenü „Program Utility“ zurück.
5. Falls Sie ein zuvor gespeichertes Programm überschreiben wollen, müssen Sie dies mit der ENTER Taste bestätigen.



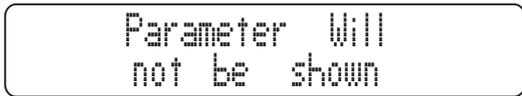
Ein Programm löschen – tDieses Untermenü erlaubt, zuvor gespeicherte Programme zu löschen. Drücken Sie ENTER und wählen Sie mit den Drehgebern PM2 und PM3 eins der gespeicherten Programme sowie die leeren Speicherplätze aus. Ist noch kein Speicherplatz belegt, wird im Display „Empty Memory Location“ für alle Speicherplätze angezeigt. Mit PM2 oder PM3 wird ein zu löschendes Programm angewählt. Drücken Sie die ENTER Taste, im Display erscheint die Meldung „[Enter] to Delete“ und die Programmnummer. Drücken Sie erneut ENTER, um den Löschvorgang abzuschließen und zum Untermenü „Program Utility“ zurückzukehren.



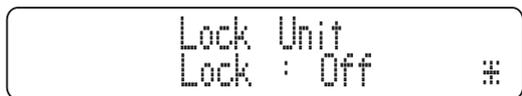
SECURITY UTILITIES MENÜS

In diesem Menü können Sie Verwendung des Geräts auf bestimmte Funktionen bzw. bestimmte Nutzer, die über ein Passwort verfügen, eingrenzen.

Parameterwerte anzeigen – Mit der ENTER Taste gelangen Sie in das Untermenü „Parameter anzeigen“. Drücken Sie erneut ENTER und wählen Sie mit PM2 oder PM3 zwischen den Optionen „Parameter will be shown“ und „Parameter will not be shown“. Die erste Option bedeutet Folgendes: Ist das Gerät im „Lock Modus“ (siehe nächstes Untermenü), werden Parameterwerte zwar im Display angezeigt, es können aber keine Parameteränderungen vorgenommen werden. Die zweite Option bedeutet: Ist das Gerät im „Lock Modus“, werden auch keine Parameterwerte angezeigt.



Gerät sichern – In diesem Untermenü können Sie das Gerät gegen eine unbefugte Benutzung schützen, so dass keine Parameteränderungen vorgenommen werden können. Ist das Gerät nicht geschützt („Lock Off“), stehen alle Parameter für Veränderungen zur Verfügung. Wählen Sie die Option „Lock On“, werden alle Parameter „eingefroren“ und können nicht verändert werden .



Benutzerkennwort – Hier können Sie ein Kennwort für das i2600 hinterlegen. Ohne dieses kann das Gerät im „Lock Modus“ nicht freigegeben werden. Nachdem Sie die ENTER Taste gedrückt haben, kann im Display ein sechsstelliges Passwort eingegeben werden. Mit NAV/PM1 gelangen Sie zu den Zeichenstellen (die jeweils zu bearbeitende wird mit einem blinkenden Balken dargestellt), mit den Drehgebern PM2 und PM3 geben Sie die gewünschten Zeichen ein. Drücken Sie ENTER zur Bestätigung. Sie werden dann aufgefordert, das Kennwort ein zweites Mal einzugeben („Confirm Password“) und mit ENTER zu bestätigen.

Hinweis: Das werksseitige Kennwort vom i2600 ist „000000“. Dieses Kennwort kann wiederhergestellt werden, indem die „Factory Reset“ Routine durchgeführt wird (Wiederherstellung des Auslieferungszustands).



Kennwort aktivieren – Nachdem Sie ein Kennwort angelegt haben (siehe vorigen Abschnitt), kann das Kennwort aktiviert oder deaktiviert werden. Durch das Aktivieren des Kennworts wird das i2600 gegen eine unbefugte Benutzung geschützt. Das Kennwort wird aktiviert, indem die Option „Enable“ ausgewählt wird. Nun können keine Parameteränderungen mehr durchgeführt werden. Der Kennwortstatus kann selbstverständlich nur dann geändert werden, wenn zuvor ein Kennwort gespeichert wurde.

Ist die Option „Locked by Password“ ausgewählt (durch Kennwort geschützt), sind alle Funktionen des i2600 vor dem Zugriff geschützt. Das beinhaltet auch die MUTE Taster. Sie können sich lediglich die Parameterwerte der Ein- und Ausgangskanäle anzeigen lassen, sie jedoch nicht verändern, sofern Sie im Untermenü „Show Parameter“ die Option „Parameter will be shown“ angewählt haben (siehe dort).

Ist das Kennwort aktiviert, erscheint im Display ein Schlosssymbol. Außer dem Menü „User Password“ kann kein weiteres Menü angezeigt oder bearbeitet werden.

Um wieder Zugang zu allen Parametern des i2600 zu erhalten, betätigen Sie die UTILITY Taste. Sie gelangen automatisch in das Untermenü „Enable Password“, wo Sie das korrekte Kennwort eingeben müssen. Nun stehen wieder alle Parameter zur Änderung zur Verfügung und das Schlosssymbol verschwindet aus dem Display.

To regain access to the full operation of the i2600, press the UTILITY button to access the “User Password” screen. After the correct password has been entered you will have full access the i2600 once again and the “keylock” icon will disappear from the main screen. The “Enable Password” option will be reverted back to “Disable”.

EDIT MENÜ

INPUT A-B EDIT MENÜ

Vom Startbildschirm gelangt man in das EDIT Menü für die Eingangskanäle A oder B, indem man deren EDIT Taster ca. 2 Sekunden gedrückt hält. Zur Kontrolle leuchtet die blaue LED neben der Taste auf. Ein kurzer Druck auf diese Taste hingegen schaltet den jeweiligen Kanal stumm und die rote LED leuchtet.

Die folgenden Untermenüs können mit dem Drehgeber NAV/PM1 erreicht werden.

Wenn Sie einen Parameter ändern wollen, müssen Sie die ENTER Taste betätigen. Links neben der Parameteroption erscheint ein Pfeil: „→“. Mit den Drehgebern PM2 und PM3 werden die Parameter geändert, in manchen Fällen auch durch den Drehgeber NAV/PM1.

Hinweis 1: Sobald Sie die Parameter mit den Drehgebern geändert haben, sind sie auch aktiv, sie müssen nicht mit der ENTER Taste bestätigt werden.

Hinweis 2: Diese Seite kann mit der ESC Taste verlassen werden.

Hinweis 3: Die Parameterwerte, die in den folgenden Untermenüs dargestellt werden, beziehen sich nur auf den ausgewählten Kanal, sofern in der Eingangsstruktur „Dual Mono“ ausgewählt wurde. Sie beziehen sich auf beide Eingangskanäle gleichzeitig, wenn ist.

AUDIO SIGNAL SOURCE (A/B)

Signalquelle – In diesem Menü können Sie die Eingangsquelle für den jeweiligen Eingang wählen, falls Sie im Dual Mono Modus arbeiten, oder für beide Eingänge, wenn Sie im Stereo Modus sind. Sie haben die Wahl zwischen Analog, Digital (AES/EBU), Rosa Rauschen (Pink Noise) und Tone Gen (Sinuston). Pink Noise und Tone werden vom internen Tongenerator erzeugt, um die Raumakustik zu messen und wenn im PC-Remote Betrieb die RTA Funktion dazu verwendet wird, automatisch den grafischen 15-Band Equalizer einzustellen.

Zum Wählen der Eingangsquelle drücken Sie die ENTER Taste. Links im Display erscheint ein Pfeilsymbol (->). Mit den Drehgebern PM2 und PM3 werden die verschiedenen Signalquellen ausgewählt.



NOISE GATE

Rauschsperr **ausschalten** – Hier können Sie die Rauschsperr in den Eingangsstufen ein- oder ausschalten. Drücken Sie die ENTER Taste, links im Display erscheint Pfeilsymbol (->). Mit den Drehgebern PM2 und PM3 kann die Rauschsperr ein- und ausgeschaltet werden.



Einstellen der Noise Gate Parameter mittels PC Software

Ist das i2600 über die USB Schnittstelle mit einem Computer verbunden, können Sie sämtliche Parameter des Noise Gate nach Ihren Wünschen einstellen. Folgende Gate Funktionen stehen Ihnen zur Verfügung:

Schwellenwert: Dies ist der Schwellenwert, ab welchem das Noise Gate einsetzt. Signale, die unterhalb dieses Schwellenwerts liegen, führen dazu, dass das Eingangssignal vom Noise Gate stumm geschaltet wird.

Der Schwellenwert kann in 1-dB-Schritten zwischen -80 dBu und 0 dBu eingestellt werden.

Ansprechzeit: Diese Funktion bestimmt, mit welcher Geschwindigkeit das Gate schließt, nachdem das Eingangssignal den Schwellenwert unterschritten hat. Sie können in einem Bereich zwischen 1 ms und 1000 ms wählen.

Die Schließgeschwindigkeit des Gates bestimmt, in wie weit der Gate-Effekt hörbar wird. Ist das Eingangssignal sehr niedrig, kann der Schwellenwert ebenfalls niedrig eingestellt werden. In diesem Fall kann auch die Ansprechzeit ohne weitere hörbare Probleme relativ kurz eingestellt werden. Bei einem lauten Eingangssignal und hohem Schwellenwert sollte die Ansprechzeit etwas langsamer eingestellt werden, so dass der Schließprozess weniger hörbar ist.

Abklingzeit: Diese Funktion bestimmt, mit welcher Geschwindigkeit das Gate öffnet, nachdem das Signal den Schwellenwert überschritten hat. Sie können in einem Bereich zwischen 10 ms und 1000 ms wählen.

Bypass – Durch Anklicken des Kästchens kann das Noise Gate ein- bzw. ausgeschaltet werden.

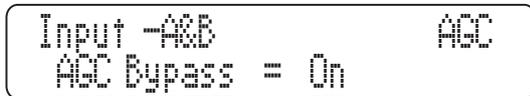


GAIN

Vorverstärkung: – Hier wird der Eingangspegel für den Kanal in einem Bereich von -15 dB bis +15 dB in 0,1-dB-Schritten eingestellt. Drücken Sie die ENTER Taste, darauf erscheint links im Display ein Pfeilsymbol (->). Mit den Reglern PM2 und PM3 wird die Eingangsverstärkung eingestellt

AGC

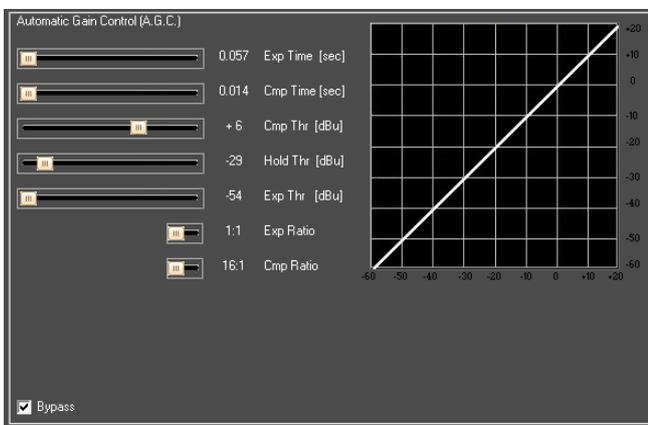
AGC An/Aus: Hier wird die Automatische Gain Kontrolle (automatische Aufholverstärkung) im Eingangspfad ein- oder ausgeschaltet. Drücken Sie die ENTER Taste, links im Display erscheint Pfeilsymbol (->). Mit den Drehgebern PM2 und PM3 kann die Automatische Gain Kontrolle ein- und ausgeschaltet werden.



Einstellen der AGC Parameter mittels PC Software

Ist das i2600 über die USB Schnittstelle mit einem Computer verbunden, können Sie sämtliche Parameter der Automatischen Gain Kontrolle nach Ihren Wünschen einstellen. Bevor Sie die Parameter verändern, lohnt sich vielleicht ein kleiner Diskurs über die Funktionsweise einer Automatischen Gain Kontrolle.

Schauen Sie sich die folgende Grafik an:



Grundsätzlich ist ein AGC eine Expander/Kompressorschaltung mit relativ langsamen Ansprech- und Abklingzeiten. Das führt dazu, dass das Ausgangssignal im Mittel in etwa immer auf einem relativ gleichen, definierten Niveau bleibt, unabhängig von der durchschnittlichen Amplitude des Eingangssignals.

Um dies zu bewirken, muss das AGC in der Lage sein, das Eingangssignal zu expandieren, wenn das zugehörige Ausgangssignal im Durchschnitt unterhalb eines definierten Schwellenwerts liegt (Exp Thr). Gleichmaßen muss das AGC das expandierte Signal auf einem konstanten Expansionspegel halten, solange das Ausgangssignal oberhalb eines definierten Schwellenwerts liegt (Hold Thr).

Das AGC im i2600 richtet sich nach der Beurteilung eines gemittelten Eingangssignals im 50-Millisekundentakt, wobei der RMS-Wert des Eingangssignals zugrunde gelegt wird, wodurch die AGC Funktion „musikalischer“ klingt.

Wenn der Ausgangspegel des AGC Prozesses den definierten Schwellenwert überschreitet (Cmp Thr), mit anderen Worten zu laut wird, setzt eine Kompressorschaltung ein.

Die Ansprechzeit und die Stärke des Expanders kann mit den Parametern „Exp Time“ und „Exp Ratio“ bestimmt werden, analog wird die Ansprechzeit und die Stärke des Kompressors mit den Parametern „Cmp Time“ und „Cmp Ratio“ bestimmt.

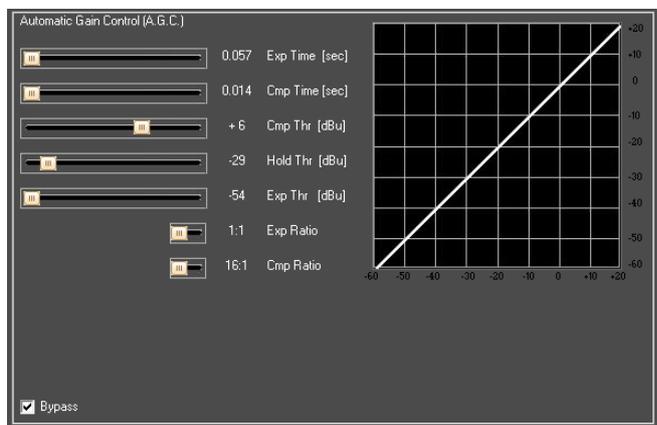
Wenn das Ausgangssignal des AGC-Prozesses, angewandt auf den Eingang vom AGC, oberhalb des „Exp Thr“ und unterhalb des „Hold Thr“ ist, wird es bis zum maximalen Expansionskoeffizienten expandiert, der durch die Exp Ratio vorgegeben ist.

Wenn das Ausgangssignal des AGC-Prozesses, angewandt auf den Eingang vom AGC, oberhalb des „Cmp Thr“ ist, wird es bis zum minimalen Kompressionskoeffizienten komprimiert, der durch die Cmp Ratio vorgegeben ist.

Wenn sich das AGC Ausgangssignal innerhalb der Schwellenwerte „Hold Thr“ und „Cmp Thr“ bewegt, wird keine weitere Expansion oder Kompression angewandt.

Besonders wenn der durchschnittliche AGC Ausgangspegel aus dem Expansion Bereich in den Hold-Bereich gerät, wird der Koeffizient, den der AGC zur Verstärkung des Eingangspegel berechnet, um ein angemessenes Ausgangssignal zu erhalten, größer als 1 (sofern die „Exp Ratio“ auf 1:2 eingestellt ist). Gleichmaßen wird der Koeffizient kleiner als 1 (vorausgesetzt die „Cmp Ratio“ ist zwischen 2:1 und 16:1 eingestellt), wenn der durchschnittliche Ausgangspegel des AGC, vom Kompressionsbereich ausgehend, in den Hold Bereich gerät.

Das Fenster zum Einstellen des AGC in der Software vom i2600 sieht folgendermaßen aus:



Bypass – die AGC Funktion kann auch in der Software aus- und eingeschaltet werden. Klicken Sie auf das Kästchen.

Exp Time – hiermit wird die Ansprechzeit für die AGC Expansion zwischen 0,057 und 14,4 Sekunden eingestellt.

Cmp Time – hiermit wird die Ansprechzeit für die AGC Kompression zwischen 0,014 und 6 Sekunden eingestellt.

Cmp Thr – hiermit wird der Schwellenwert für die AGC Kompression zwischen -14 dBu und +16 dBu eingestellt.

Exp Thr – hiermit wird der Schwellenwert für die AGC Expansion zwischen -54 dBu und -4 dBu eingestellt.

Hold Thr – hiermit wird Schwellenwert für den AGC Hold Bereich zwischen -34 dBu und +15 dBu eingestellt.

Exp Ratio – dieser Regler ermöglicht, das AGC Expansionsverhältnis zwischen 1:1 und 2:1 einzustellen. Bei einer Ratio von 1:1 wird das Signal nicht expandiert, egal wie der Schwellenwert eingestellt ist. Bei einer Ratio von 1:2 kann das Signal bis zu einer Amplitude expandiert werden, die doppelt so groß ist wie das Originalsignal.

Cmp Ratio – dieser Regler ermöglicht, das AGC Kompressionsverhältnis zwischen 1:1, 2:1, 4:1, 8:1 und 16:1 einzustellen. Bei einer Ratio von 1:1 wird das Signal nicht komprimiert, egal wie der Schwellenwert eingestellt ist. Bei einer Ratio von 2:1 oder mehr kann das Signal bis auf eine Amplitude komprimiert werden, die dem 16. Teil des Originalsignals entspricht.

DELAY

In diesem Menü kann die Verzögerungszeit für den Eingang zwischen 000,0000ms und 598,998ms eingestellt werden, entweder in Schritten von 1ms oder 20,8µs. Mit dem Drehgeber PM2 wird die Delayzeit grob in 1ms-Schritten eingestellt, PM3 dient der Feinjustage in Schritten von 20,8 Mikrosekunden.



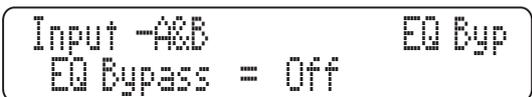
EQUALIZER

Auswahl des Equalizers – Hier können Sie wählen, welcher Equalizertyp im Eingangsweg zur Anwendung kommt. Sie haben die Wahl zwischen einem 15-Band Grafik EQ und einem 7-Band Parametrik EQ.



Wenn Sie sich für einen anderen EQ-Typ entscheiden, gehen die Einstellungen des bisherigen EQ-Typs nicht verloren. Sie werden gespeichert und wieder hergestellt, wenn Sie ihn später wieder aufrufen.

EQ An/Aus – Dieses Menü entscheidet, ob der gewählte EQ im Signalweg aktiv ist oder nicht. Im Bypass gehen die gewonnenen EQ-Einstellungen nicht verloren.



15-Band Grafik EQ

Wenn Sie den 15-Band Grafik EQ auswählen, gelangen Sie mit der ENTER Taste in das Untermenü, wo Sie die Pegel der einzelnen EQ-Bänder verändern können. Die Eckfrequenzen des Grafik EQ sind festgelegt und die Güte der Bänder ist auf 2,2 eingestellt, womit jedes Band eine Bandbreite von einer 2/3-Oktave umfasst.

Die 15 Bänder sind auf folgende Frequenzen eingestellt: 25 Hz, 40 Hz, 63 Hz, 100 Hz, 160 Hz, 250 Hz, 400 Hz, 630 Hz, 1 kHz, 1,6 kHz, 2,5 kHz, 4 kHz, 6,3 kHz, 10 kHz und 16 kHz.

Die Pegel der einzelnen Bänder werden mit den Drehgebern PM2 oder PM3 verändert. Sie gelangen zu einem anderen Frequenzband, indem Sie den Drehgeber NAV/PM1 verwenden.

7-Band Parametrik EQ

Ist der Parametrik EQ ausgewählt, gelangen Sie mit der ENTER Taste in das Untermenü, das Ihnen erlaubt, die einzelnen Parameter einzustellen. Sie haben nun Zugang zu den sieben Filtern des Parametrik EQs.



Anders als beim 15-Band Grafik EQ können beim Parametrik EQ sehr viele Parameter verändert werden, z. B. die Eckfrequenzen und die Filtergüte. Darüber hinaus können Sie auch aus verschiedenen Filtertypen wählen. Jedes der 7 Filter kann folgende Charakteristiken annehmen:

Peaking Eq: Glockenfilter mit veränderbarer Eckfrequenz, Pegel und Güte. Die Glockenfilter im i2600 zeichnen sich durch eine gleichbleibende Filtergüte aus, unabhängig davon, wie stark Sie den Pegel des Filters verändern – man nennt das „Constant Q“.

Tiefpass-Kuhschwanz: Symmetrisches Tiefpass-Kuhschwanzfilter mit variabler Güte. Diese Filter bieten bei der gewählten Eckfrequenz den halben Wert der eingestellten Anhebung bzw. Absenkung. Die Steilheit der Filterkurve hängt von der eingestellten Güte „Q“ ab.

Hochpass-Kuhschwanz: Symmetrisches Hochpass-Kuhschwanzfilter mit variabler Güte. Diese Filter bieten bei der gewählten Eckfrequenz den halben Wert der eingestellten Anhebung bzw. Absenkung. Die Steilheit der Filterkurve hängt von der eingestellten Güte „Q“ ab.

Jedes der sieben Bänder kann individuell aktiviert oder deaktiviert werden. Dieser Bypass Schalter findet sich in dem jeweiligen Editmenü des Filters und kann mit dem Drehgeber PM2 geändert werden.

Jedes der sieben Filter kann auf eine der oben beschriebenen Charakteristika eingestellt werden. Der Filtertyp wird mit dem Drehgeber PM3 ausgewählt. Danach können die Parameter dieses Filters erreicht werden, indem man die ENTER Taste betätigt (vorausgesetzt, das Filter ist nicht auf Bypass geschaltet). Je nach Filtertyp werden die Parameter mit allen drei Drehgebern PM1 bis PM3 eingestellt.

Peaking Eq Filter: Die Glockenfilter im i2600 zeichnen sich durch eine gleichbleibende Filtergüte aus, unabhängig davon, wie stark Sie den Pegel des Filters verändern – man nennt das „Constant Q“. Ist für EQ-1 der Peaking_Eq ausgewählt, gelangt man mit der ENTER Taste in das nächste Untermenü, wo die Filterparameter mit den Drehgebern PM1 bis PM3 ausgewählt werden können. Nehmen wir an, der Q-Wert wäre 1,00, Gain wäre mit PM2 auf +3 dB und die Eckfrequenz mit PM1 auf 1,00 kHz eingestellt. Alle diese Werte können gleichzeitig im Display abgelesen werden:

„Eckfrequenz“: Es stehen alle Frequenzen von 20 Hz bis 20 kHz zur Verfügung, die mit dem PM1 Drehgeber in 1-Hz-Schritten eingestellt werden können.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

„Gain“: Der Pegelbereich reicht von -12 dB bis +12 dB und kann mit PM2 in 0,5-dB-Schritten eingestellt werden.

„Q“: Die Güte wird mit PM3 zwischen 0,3 und 20,0 in 0,1-Schritten eingestellt.

High Shelv Q Filter: Symmetrisches Tiefpass-Kuhschwanzfilter mit variabler Güte. Diese Filter bieten bei der gewählten Eckfrequenz den halben Wert der eingestellten Anhebung bzw. Absenkung. Die Steilheit der Filterkurve hängt von der eingestellten Güte „Q“ ab.

Ist für EQ-1 der High-Shelv-Q ausgewählt, gelangen Sie mit der ENTER Taste in das Untermenü, wo die Parameter des Filters mit den drei Drehgebern PM1 bis PM3 ausgewählt werden können. Nehmen wir an, der Q-Wert wäre 3,5, Gain wäre mit PM2 auf +3 dB und die Eckfrequenz mit PM1 auf 1000 Hz eingestellt. Alle diese Werte können gleichzeitig im Display abgelesen werden:

„Hochpass-Eckfrequenz“: Es stehen alle Frequenzen von 20 Hz bis 20 kHz zur Verfügung, die mit dem PM1 Drehgeber in 1-Hz-Schritten eingestellt werden können.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

„Gain“: Der Pegelbereich reicht von -12 dB bis +12 dB und kann mit PM2 in 0,5-dB-Schritten eingestellt werden.

„Q“: Die Güte wird mit PM3 zwischen 0,3 und 20,0 in 0,1-Schritten eingestellt.

Lo Shelv Q Filter: Symmetrisches Hochpass-Kuhschwanzfilter mit variabler Güte. Diese Filter bieten bei der gewählten Eckfrequenz den halben Wert der eingestellten Anhebung bzw. Absenkung. Die Steilheit der Filterkurve hängt von der eingestellten Güte „Q“ ab.

Ist für EQ-1 der Lo-Shelv-Q ausgewählt, gelangen Sie mit der ENTER Taste in das Untermenü, wo die Parameter des Filters mit den drei Drehgebern PM1 bis PM3 ausgewählt werden können. Nehmen wir an, der Q-Wert wäre 3,5, Gain wäre mit PM2 auf +3 dB und die Eckfrequenz mit PM1 auf 1000 Hz eingestellt. Alle diese Werte können gleichzeitig im Display abgelesen werden:

„Tiefpass-Eckfrequenz“: Es stehen alle Frequenzen von 20 Hz bis 20 kHz zur Verfügung, die mit dem PM1 Drehgeber in 1-Hz-Schritten eingestellt werden können.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

„Gain“: Der Pegelbereich reicht von -12 dB bis +12 dB und kann mit PM2 in 0,5-dB-Schritten eingestellt werden.

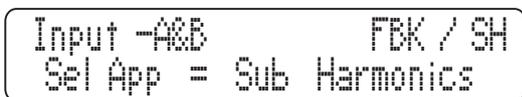
„Q“: Die Güte wird mit PM3 zwischen 0,3 und 20,0 in 0,1-Schritten eingestellt.

SEL APP

In diesem Untermenü wird entschieden, welcher zusätzliche Filterprozess auf das Signal angewandt wird, nachdem es die Klangregelung durchlaufen hat. Es stehen eine automatische Rückkopplungsunterdrückung mit 7 Filtern (Feedback Eliminator) oder ein Subharmonic Synthesizer zur Verfügung. Sie gelangen mit der ENTER Taste in das Untermenü, wo Sie mit PM2 oder PM3 zwischen den beiden Prozessen wählen können. Die Wahl wird mit der ESC Taste bestätigt. Drehen Sie dann den PM1 Drehgeber einen Klick nach rechts, und Sie gelangen in das nächste Untermenü:

Feedback Eliminator

Ist der Feedback Eliminator ausgewählt, betätigen Sie die ENTER Taste, um dessen Parameter einzustellen.



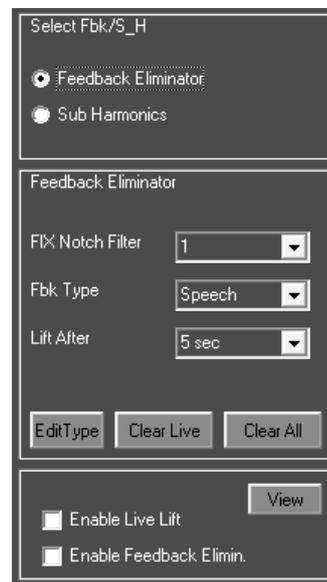
Die vollständige Einstellung der Empfindlichkeitswerte für den Feedback Eliminator können nur mithilfe der PC Software vorgenommen werden.

Die Parameter des Feedback Eliminators, die am Gerät selber verändert werden können, sind folgende:

Fbk: Diese Funktion schaltet den Feedback Eliminator an oder aus, was mit den Drehgebern PM2 oder PM3 geschieht.

Zahl statischer Kerbfilter: Der Feedback Eliminator setzt automatisch bis zu sieben Kerbfilter bei genau den Eckfrequenzen, die als Rückkopplungsquelle erkannt werden. Mit dem „Number Notch Fix“ Parameter kann eine Zahl zwischen 0 und 6 eingestellt werden, womit bestimmt wird, wie viele Filter an einmal gefundenen Frequenzen festhalten. Dies geschieht mit den Drehgebern PM2 und PM3. Alle restlichen Filter werden zurückgesetzt und ersetzt, sobald alle anderen Filter belegt sind. Um später Filter zurückzusetzen, müssen Sie die Routine „Clear All“ (alle löschen) anwenden (Erklärung siehe dort).

Kerbfiltertyp: In diesem Untermenü kann aus vier voreingestellten Empfindlichkeitswerten gewählt werden, die mit „Speech“ (Sprache), „Music Low“ (leise Musik), „Music Mid“ (normale Lautstärke) und „Music High“ (laute Musik) bezeichnet sind. Die Empfindlichkeit sinkt von Sprache zu lauter Musik. Die tatsächlichen Schwellenwerte für diese vier Voreinstellungen, welche am Gerät abgerufen werden können, werden in der PC Software eingestellt:



Wenn Sie die Editierseite vom Feedback Eliminator in der PC Software des i2600 aufgerufen haben, klicken Sie auf das Feld „Edit Type“. Es öffnet sich dann das Fenster „Sensitivity Type“. Dort finden Sie die vier voreingestellten Schwellenwerte, die jedoch individuell in einem Bereich von 1 bis 10 verändert werden können, wobei die Empfindlichkeit von 1 bis 10 zunimmt

Dynamische Kerbfilter Zurücksetzen: Diese Funktion sorgt dafür, dass alle dynamischen Kerbfilter des Feedback Eliminators zurückgesetzt werden, also alle Filter, die nicht auf eine bestimmte Frequenz fixiert sind. Wenn die Funktion „Live Lift“ aktiviert ist („enabled“), werden die dynamischen Filter nach einer festgelegten Zeit aus dem Signalweg genommen. Die Zeitspanne wird mit der Funktion „Lift After“ festgelegt (siehe unten).

Zurücksetzen nach: Diese Funktion bestimmt, wie lange dynamisch gesetzte Filter aktiv bleiben. Folgende 15 verschiedenen Zeitintervalle stehen zur Auswahl: 5 Sek, 10 Sek, 20 Sek, 40 Sek, 1 Min, 2 Min, 3 Min, 4 Min, 5 Min, 10 Min, 20 Min, 30 Min, 40 Min, 50 Min, 60 Min.



Enter zum Löschen von Live Filtern: Wenn Sie in diesem Menü die ENTER Taste drücken, werden alle dynamischen Filter gelöscht, sprich zurückgesetzt.

Enter zum Löschen aller Filtern: Wenn Sie in diesem Menü die ENTER Taste drücken, werden alle Filter des Feedback Eliminators gelöscht, sprich zurückgesetzt, d.h. statische und dynamische.

Sub Harmonic Synthesizer

Ist der Sub Harmonic Synthesizer ausgewählt, betätigen Sie die ENTER Taste, um dessen Parameter einzustellen. Am Gerät selbst können folgende Parameter mit dem Drehgeber PM1 erreicht werden:

Bypass Sub H: Hier wird der Sub Harmonic Synthesizer ein- und ausgeschaltet (ON und OFF). Dies geschieht mit den Drehgebern PM2 und PM3.

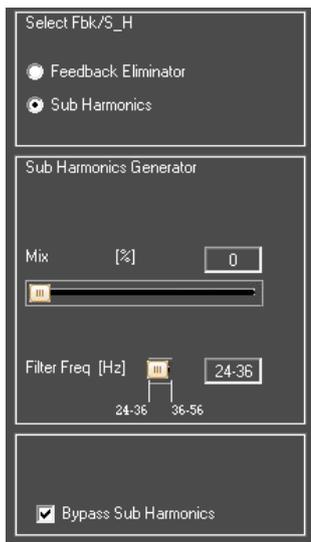


Sub H Mix: Hier können Sie den Anteil des Sub Harmonic Synthesizers am Gesamtsignal einstellen.

Sub H Filter: Der Sub Harmonic Synthesizer generiert subharmonische Frequenzen auf Basis des Originalsignals. Die Frequenzverteilung des erzeugten Subharmoniksignals entspricht einem Bandpassfilter, das im tiefen Frequenzbereich gesetzt werden kann, entweder zwischen 24 Hz und 36 Hz oder 36 Hz bis 56 Hz.



Der Maximalpunkt dieses Bandpassfilters kann bei zwei möglichen Frequenzen liegen, nämlich 60 Hz oder 90 Hz. Wenn Sie die Resonanzspitze auf 60 Hz setzen (24 Hz – 36 Hz), fügen Sie dem Originalsignal extremen Tiefbass hinzu. Bei 90 Hz (36 Hz bis 56 Hz) wird der Effekt fulleriger im Grundtonbereich mit mehr Körper.



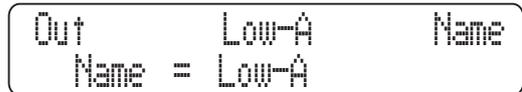
EDITIEREN DER AUSGANGSKANÄLE 1 - 6

Sie können die Parameterwerte für die Ausgangskanäle 1 – 6 einstellen, indem Sie die jeweiligen Taster für ca. 2 Sekunden gedrückt halten. Zur Kontrolle leuchtet die entsprechende blaue EDIT LED auf. Ein kurzes Betätigen dieser Tasten schaltet den entsprechenden Ausgang stumm (MUTE), was mit der roten LED angezeigt wird.

Die Untermenüseiten werden mit dem Drehgeber NAV/PM1 erreicht, indem Sie diesen im oder gegen den Uhrzeigersinn bewegen. Um einen Wert verändern zu können, müssen Sie zunächst die ENTER Taste betätigen. Links im Display erscheint ein Pfeil ->. Mit den Drehgebern PM2 und PM3 werden die angebotenen Parameter geändert. Einige Menüs bieten drei einstellbare Parameter (z. B. das Filtermenü), hier wird auch der Drehgeber PM1 eingesetzt.

Hinweis: Das Editieren wird mit den Drehgebern PM1, PM2 und PM3 vorgenommen. Die neuen Einstellungen werden sofort übernommen und im Arbeitsspeicher abgelegt, wenn Sie das Menü wieder verlassen. Wann immer Sie wollen, können Sie gerade gemachte Änderungen wieder rückgängig machen, indem Sie die ESC Taste drücken.

Name – Hier können Sie dem Ausgang einen Namen mit bis zu sechs Zeichen geben. Um dies zu tun, drücken Sie in diesem Menü die ENTER Taste. Mit dem Drehgeber NAV/PM1 gelangen Sie zu den sechs angebotenen Stellen, was Ihnen jeweils durch einen blinkenden Unterstrich dargestellt wird. Mit den Drehgebern PM2 und PM3 werden die gewünschten Zeichen ausgewählt. Mit der ENTER Taste bestätigen Sie die Namensgebung, der Name ist gespeichert.



Quellsignal – Hier wird bestimmt, welches Eingangssignal für den Ausgang gewählt ist:

- Eingang A
- Eingang B
- Eingang A + Eingang B

Wie üblich wird die ENTER Taste verwendet, um in das Menü zu gelangen, ein Pfeil erscheint links im Display und mit den Drehgebern PM2 und PM3 kann die Auswahl vorgenommen werden.



Pegel – Hier kann der Ausgangspegel in einem Bereich zwischen -40 dB und +15 dB justiert werden. Auch dies geschieht natürlich, indem die ENTER Taste gedrückt und der exakte Wert mit den Drehgebern PM2 und PM3 eingestellt wird. Der Ausgangspegel bezieht sich immer nur auf den jeweiligen Ausgang.



RMS Kompressor

RMS Kompressor Untermenü [1/2] – dieses Untermenü behandelt den Schwellenwert und die Kompressionsrate des RMS Kompressors für den Ausgang. Wie immer betätigen Sie die ENTER Taste und verändern die Werte mit den Drehgebern PM2 und PM3.

„Schwellenwert“: der Schwellenwert wird in einem Bereich von +20 dB (OFF = AUS) bis -10 dBu in 0,2-dBu-Schritten mit dem Drehgeber PM2 eingestellt.

„Ratio“: mit dem Drehgeber PM3 wird das Kompressionsverhältnis zwischen 1:1 (OFF = AUS) und 32:1 (was einem Limiter gleichkommt) in Einschritten eingestellt werden.

```
Out-1   Low-A   RMS Cmp
Thr = +16.0dBu Rto = 1 : 1
```

RMS Kompressor Untermenü [2/2] – dieses Untermenü behandelt den die Ansprech- und Abklingzeit sowie das „Knie“ des RMS Kompressors für den Ausgang. Wie immer betätigen Sie die ENTER Taste und verändern die Werte mit den Drehgebern PM1 (A für Attack Time = Ansprechzeit), PM2 (R für Release Time = Abklingzeit) und PM3 (Kn für Knie).

„Ansprechzeit“: die Ansprechzeit wird mit dem Drehgeber PM1 in einem Bereich von 5 ms bis 200 ms eingestellt. Die Intervalle sind 1 ms (von 5 ms bis 20 ms), 5 ms (von 20 ms bis 30 ms), 10 ms (von 30 ms bis 100 ms) und 20 ms (von 100 ms bis 200 ms).

„Abklingzeit“: die Abklingzeit wird mit dem Drehgeber PM2 in einem Bereich von 0,1 Sek bis 3 Sek. in 0,1-Schritten eingestellt.

„Hartes/weiches Knie“: das Knie kann stufenlos von 000% (hart) bis 100% (weich) mit dem Drehgeber PM3 eingestellt werden.

```
Out-1   Low-A   RMS Cmp
--> A = 50ms R = 0.5s Kn = 00%
```

(The following paragraph is completely missing in the English version!):

Aufholverstärker – hier wird die Aufholverstärkung für den RMS Kompressor eingestellt. Wie immer betätigen Sie die ENTER Taste und verändern die Werte mit den Drehgebern PM2 oder PM3 in einem Bereich von 0,00 dB bis 15 dB in 0,5-dB-Schritten.

Spitzenbegrenzer – Hier wird der Peak Limiter, also der Spitzenpegelbegrenzer, eingestellt. Wie immer betätigen Sie die ENTER Taste und verändern die Werte mit den Drehgebern PM1 (A für Attack Time = Ansprechzeit), PM2 (R für Release Time = Abklingzeit) und PM3 (Schwellenwert).

„Ansprechzeit“: die Ansprechzeit des Peak Limiters wird mit dem Drehgeber PM1 in einem Bereich von 5 ms bis 200 ms eingestellt. Die Intervalle sind 1 ms (von 5 ms bis 20 ms), 5 ms (von 20 ms bis 30 ms), 10 ms (von 30 ms bis 100 ms) und 20 ms (von 100 ms bis 200 ms).

„Abklingzeit“: die Abklingzeit des Peak Limiters wird mit dem Drehgeber PM2 in einem Bereich von 0,1 Sek bis 3 Sek. in 0,1-Schritten eingestellt.

„Limiter aktiv Schwellenwert“: mit dem Drehgeber PM3 wird der Schwellenwert zwischen +20 dB (Limiter deaktiviert) und -10.0 dB in 0,2-dB-Schritten eingestellt.

```
Out-1   Low-A   Limiter
A : 20ms R : 0.10s+16.0dBu
```

Verzögerung: In diesem Menü kann die Verzögerungszeit für den Ausgang zwischen 000,0000ms und 598,998ms eingestellt werden, entweder in Schritten von 1ms oder 20,8µs. Mit dem Drehgeber PM2 wird die Delayzeit grob in 1ms-Schritten eingestellt, PM3 dient der Feinjustage in Schritten von 20,8 Mikrosekunden.

Delay – on this page it is possible to set the Output Channels Delay Time from 000.0000mS up to 598.998ms, by steps of 1mS or 20.8µS. As with most functions, pushing the ENTER button will bring up the arrow (→) and the PM2 and PM3 encoders can be used to adjust the delay time in steps of 1 millisecond and 20.8 microseconds, respectively.

```
Out-1   Low-A   Delay
Delay = 0.0000m
```

Polarität – Hier wird die Polarität des Ausgangs definiert, indem mit den Drehgebern PM2 oder PM3 zwischen „Normal“ und „Invertiert“ (um 180° gedreht) gewählt wird.

```
Out-1   Low-A   Polarity
Polarity = Normal
```

Hochpassfilter – In diesem Untermenü wird das Hochpassfilter für den Ausgang definiert. Nach Betätigen der ENTER Taste haben Sie Zugang zu den Parametern „Filtertyp“ und „Eckfrequenz“, die mit den Drehgebern PM2 und PM3 eingestellt werden.

Folgende Filtertypen stehen zur Auswahl:

- **Bypass** (Hochpassfilter deaktiviert)
- **Buttw_1st** (Butterworth Filter mit 6 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Buttw_2nd** (Butterworth Filter mit 12 dB / Okt Flankensteilheit)
- **LRiley_2nd** (Linkwitz/Riley Filter mit 12 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Bessel_2nd** (Bessel Filter mit 12 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Buttw_3rd** (Butterworth Filter mit 18 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Buttw_4th** (Butterworth Filter mit 24 dB / Okt Flankensteilheit)
- **LRiley_4th** (Linkwitz/Riley Filter mit 24 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Bessel_4th** (Bessel Filter mit 24 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Custom_2nd** (Filter 2. Ordnung mit veränderbarer Eckfrequenz und Güte)
- **Custom_3rd** (Kaskade von zwei Filtern 2. Ordnung mit veränderbarer Eckfrequenz bei beiden Filtern und veränderbarer Güte beim zweiten Filter)
- **Custom_4th** (Kaskade von zwei Filtern 2. Ordnung mit veränderbarer Eckfrequenz und Güte bei beiden Filtern)

```
Out-1   Low-A   HPF
Bypass F = 600Hz
```

HPF Standard Filter – in diesem Untermenü kann mit dem Drehgeber PM2 zwischen Bypass und acht Standardfiltern gewählt werden.

„**Frequenz**“: in diesem Untermenü kann mit dem Drehgeber PM3 die Eckfrequenz für das Hochpassfilter zwischen 20 Hz und 20 kHz in Schritten von 1 Hz eingestellt werden.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste

HPF Custom Filter – Wenn Sie eins der „Custom Filter“ ausgesucht haben, können Sie durch eine Bewegung des Drehgebers NAV/PM1 in das folgende Untermenü gelangen, wo Sie das Filter näher definieren können.

Abhängig vom ausgewählten Custom Filter haben Sie Zugriff auf verschiedene Parameter:

- **Custom_2nd:** Besteht aus einer Filterzelle 2. Ordnung, bei der die Eckfrequenz für das Hochpassfilter und die Güte eingestellt werden können.
- **Custom_3rd:** Besteht aus 2 kaskadierten Filterzellen, die ein Filter 3. Ordnung ergeben, bei denen in beiden Filtern die Eckfrequenz und beim zweiten Filter auch die Güte verändert werden kann.
- **Custom_4th:** Besteht aus 2 kaskadierten Filterzellen, die ein Filter 4. Ordnung ergeben, bei denen in beiden Filtern sowohl die Eckfrequenz als auch die Güte verändert werden kann.

Sie gelangen zu den Filterzellen, indem Sie den NAV/PM1 Drehgeber nach rechts drehen. Die Anzahl der veränderbaren Filterzellen hängt davon ab, welches Custom-Filter Sie eingestellt haben. Sie können die Eckfrequenz für das Hochpassfilter mit PM2 in 1-hz-Schritten zwischen 20 Hz und 20 kHz und die Güte mit PM3 in 0,05-Schritten zwischen 0,05 und 10,0 verändern.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

Tiefpassfilter – In diesem Untermenü wird das Tiefpassfilter für den Ausgang definiert. Nach Betätigen der ENTER Taste haben Sie Zugang zu den Parametern „Filtertyp“ und „Eckfrequenz“, die mit den Drehgebern PM2 und PM3 eingestellt werden.

Folgende Filtertypen stehen zur Auswahl:

- **Bypass** (Tiefpassfilter deaktiviert)
- **Buttw_1st** (Butterworth Filter mit 6 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Buttw_2nd** (Butterworth Filter mit 12 dB / Okt Flankensteilheit)
- **LRiley_2nd** (Linkwitz/Riley Filter mit 12 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Bessel_2nd** (Bessel Filter mit 12 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Buttw_3rd** (Butterworth Filter mit 18 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Buttw_4th** (Butterworth Filter mit 24 dB / Okt Flankensteilheit)
- **LRiley_4th** (Linkwitz/Riley Filter mit 24 dB / Okt Flankensteilheit)
- **Bessel_4th** (Bessel Filter mit 24 dB / Okt Flankensteilheit)

- **Custom_2nd** (Filter 2. Ordnung mit veränderbarer Eckfrequenz und Güte)
- **Custom_3rd** (Kaskade von zwei Filtern 2. Ordnung mit veränderbarer Eckfrequenz bei beiden Filtern und veränderbarer Güte beim zweiten Filter)
- **Custom_4th** (Kaskade von zwei Filtern 2. Ordnung mit veränderbarer Eckfrequenz und Güte bei beiden Filtern)



LPF Standard Filter – in diesem Untermenü kann mit dem Drehgeber PM2 zwischen Bypass und acht Standardfiltern gewählt werden.

„**Frequenz**“: in diesem Untermenü kann mit dem Drehgeber PM3 die Eckfrequenz für das Tiefpassfilter zwischen 20 Hz und 20 kHz in Schritten von 1 Hz eingestellt werden.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

LPF Custom Filter – Wenn Sie eins der „Custom Filter“ ausgesucht haben, können Sie durch eine Bewegung des Drehgebers NAV/PM1 in das folgende Untermenü gelangen, wo Sie das Filter näher definieren können.

Abhängig vom ausgewählten Custom Filter haben Sie Zugriff auf verschiedene Parameter:

- **Custom_2nd:** Besteht aus einer Filterzelle 2. Ordnung, bei der die Eckfrequenz für das Tiefpassfilter und die Güte eingestellt werden können.
- **Custom_3rd:** Besteht aus 2 kaskadierten Filterzellen, die ein Filter 3. Ordnung ergeben, bei denen in beiden Filtern die Eckfrequenz und beim zweiten Filter auch die Güte verändert werden kann.
- **Custom_4th:** Besteht aus 2 kaskadierten Filterzellen, die ein Filter 4. Ordnung ergeben, bei denen in beiden Filtern sowohl die Eckfrequenz als auch die Güte verändert werden kann.

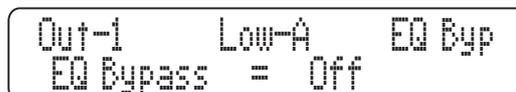
Sie gelangen zu den Filterzellen, indem Sie den NAV/PM1 Drehgeber nach rechts drehen. Die Anzahl der veränderbaren Filterzellen hängt davon ab, welches Custom-Filter Sie eingestellt haben. Sie können die Eckfrequenz für das Tiefpassfilter mit PM2 in 1-hz-Schritten zwischen 20 Hz und 20 kHz und die Güte mit PM3 in 0,05-Schritten zwischen 0,05 und 10,0 verändern.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

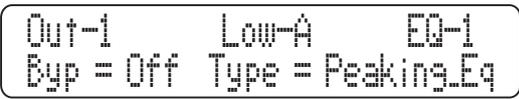
EQ

Jeder Ausgang verfügt über einen 4-Band Parametrik EQ.

EQ Byp – in diesem Untermenü kann der 4-Band Parametrik-Equalizer des jeweiligen Ausgangs aktiviert oder deaktiviert werden. Wie üblich betätigen Sie die ENTER Taster, um in das Untermenü zu gelangen, und wechseln mit dem Drehgeber PM2 zwischen ON und OFF (AN/AUS). Auch wenn der EQ deaktiviert ist, gehen die Einstellungen nicht verloren.

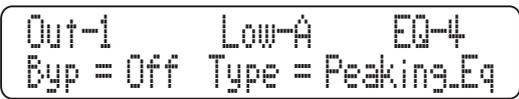


EQ: [x] – hier kann der genaue Filtertyp für die 4 Bänder des parametrischen EQs gesetzt werden. Für jedes Band stehen folgende Filtertypen zur Verfügung: **[Peaking_Eq, Hi-Shelv_Q, Lo-Shelv_Q, Low Pass_Q, High Pass_Q, All Pass_2]**



Jedes einzelne Band kann ein- oder ausgeschaltet werden. Wie üblich betätigen Sie die ENTER Taste, um in dieses Untermenü zu gelangen. Mit dem Drehgeber PM2 schalten Sie das Equalizerband ein oder aus.

Mit dem Drehgeber PM3 wählen Sie den Filtertyp aus, vorausgesetzt, das Band ist mit PM2 aktiviert. Wenn Sie Ihre Wahl gemacht haben, verlassen Sie dieses Untermenü mit der ESC-Taste.



Mit dem Drehgeber NAV/PM1 gelangen Sie nun zum EQ-Band 2, 3 oder 4. Dort können Sie wiederum mit der ENTER Taste in das Untermenü, um den Filtertyp auszuwählen und das Band ein- oder auszuschalten.

Haben Sie in einem EQ-Band den Filtertyp ausgewählt, drücken Sie noch mal die ENTER Taste. Nun stehen Ihnen weitere Parameter zur Verfügung, abhängig vom gewählten Filtertyp. Dabei verwenden Sie unter Umständen alle drei Drehgeber PM1, PM2 und PM3. Die Parameter können die Eckfrequenz, den Pegel und die Güte des Bandes umfassen.

“Eckfrequenz”: Es stehen alle Frequenzen von 20 Hz bis 20 kHz zur Verfügung, die mit dem PM1 Drehgeber in 1-Hz-Schritten eingestellt werden können.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

“Gain”: Der Pegelbereich reicht von -12 dB bis +12 dB und kann mit PM2 in 0,5-dB-Schritten eingestellt werden.

“Q”: Die Güte wird mit PM3 zwischen 0,3 und 20,0 in 0,1-Schritten eingestellt.

Hinweis: Je nach Filtertyp kann es sein, dass nicht alle drei oben genannten Parameter zur Verfügung stehen.

Peaking EQ: Glockenfilter mit veränderbarer Eckfrequenz, Pegel und Güte. Die Glockenfilter im i2600 zeichnen sich durch eine gleichbleibende Filtergüte aus, unabhängig davon, wie stark Sie den Pegel des Filters verändern – man nennt das „Constant Q“.

Tiefpass-Kuhschwanz: Symmetrisches Tiefpass-Kuhschwanzfilter mit variabler Güte. Diese Filter bieten bei der gewählten Eckfrequenz den halben Wert der eingestellten Anhebung bzw. Absenkung. Die Steilheit der Filterkurve hängt von der eingestellten Güte „Q“ ab.

Lo Shelv Q Filter: Symmetrisches Hochpass-Kuhschwanzfilter mit variabler Güte. Diese Filter bieten bei der gewählten Eckfrequenz den halben Wert der eingestellten Anhebung bzw. Absenkung. Die Steilheit der Filterkurve hängt von der eingestellten Güte „Q“ ab.

Lo Pass Q Filter: Die Absenkung dieses Tiefpassfilters wird an der

Eckfrequenz in Abhängigkeit von der Flankensteilheit Q bestimmt.

High Pass Q Filter: Die Absenkung dieses Hochpassfilters wird an der Eckfrequenz in Abhängigkeit von der Flankensteilheit Q bestimmt.

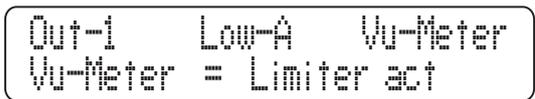
All Pass 2 Filter: Filter mit linearer Amplitude, das dem Signal eine 180° Phasendrehung bei der Eckfrequenz hinzufügt. Wenn Sie in dem Untermenü des All Pass 2 Filters sind, können Sie die Übergangsfrequenz und die Güte der Phasendrehung einstellen, indem Sie zunächst die ENTER Taste betätigen.

“Phasendreherfrequenz”: Alle Frequenzen zwischen 20 Hz und 20 kHz können in 1-Hz-Schritten mit dem Drehgeber PM1 ausgewählt werden.

Hinweis: Wenn Sie hier noch mal die ENTER Taste betätigen, gelangen Sie in den Schnelleinstellmodus für die Frequenz. Nun können Sie mit PM1 die Hunderter-, mit PM2 die Zehner- und mit PM3 die Einerstellen verändern. Sie verlassen den Schnelleinstellmodus mit der ESC Taste.

“Q”: Die Güte wird mit PM3 zwischen 0,3 und 20,0 in 0,1-Schritten eingestellt.

Vu-Meter – Hier können Sie bestimmen, was mit den LED Ketten der Ausgänge angezeigt wird. Sie haben die Wahl zwischen dem Ausgangspegel, der Stärke der RMS Kompression oder die Aktivität des Ausgangslimiters.



Wenn die Anzeige auf den Ausgangspegel eingestellt ist, wird der Zuwachs an Pegel von unten nach oben dargestellt. Wenn die Anzeige auf die Aktivität des RMS Kompressors eingestellt ist, wird der Zuwachs an Pegelreduktion von oben nach unten angezeigt. Gleiches gilt für den Peak Limiter.

EDIT MEMORY FUNKTION

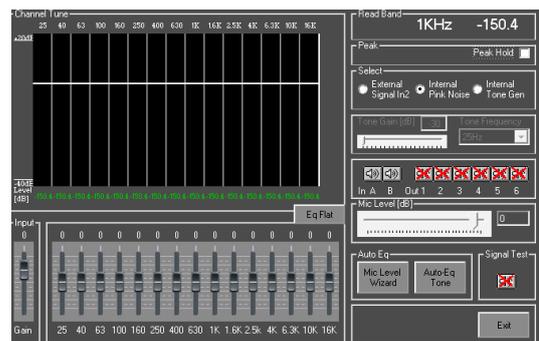
Wenn Sie das Editiermenü für einen bestimmten Parameter eines Eingangs oder Ausgangs mit der ESC Taste verlassen, behält der i2600 im Speicher, welche Editierfunktion Sie zuletzt an diesem Kanal vorgenommen haben. Wenn Sie für diesen Kanal wieder die EDIT Taste drücken, gelangen Sie sofort in das zuletzt aufgerufene Fenster zurück. Das erspart Ihnen das mühsame Durchscrollen, wenn Sie schnell noch mal eine kleine Veränderung am zuvor editierten Parameter vornehmen wollen.

FERNBEDIENUNG PER PC SOFTWARE

RTA FUNKTION

Mit Hilfe der PC Software kann der i2600 einen Real Time Analyzer Prozess der Raumakustik durchführen, um daraus einen automatischen Abgleich des grafischen 15-Band Equalizers im Eingang zu generieren.

1. Gehen Sie dazu in der Software links oben auf den Kasten „RTA“. Es öffnet sich das Menü RTA mit Equalizer.



Hinweis: Die RTA-Funktion kann nicht ausgeführt werden, wenn der 7-Band Parametrik EQ und der Feedback Eliminator aktiv sind. Das liegt daran, dass die automatische Equalizerfunktion eine 15-bändige (2/3-Oktav-) Analyse durchführt, deren Ergebnis die Basis für die automatische Klangkorrektur bildet

2. Wenn Sie den Parametrik EQ oder den Feedback Eliminator aktiviert haben, fordert Sie die Software auf, diese Funktionen zu deaktivieren. Befolgen Sie diese Anweisungen und das RTA-Fenster wird sich öffnen.
3. Der interne Pink Noise Generator wird zum Quellsignal für die Eingänge. Das Signal durchläuft alle Funktionen im i2600 mit Ausnahme des Parametrischen EQs und des Feedback Eliminators.



4. In diesem Menü haben Sie Zugriff auf die zwei Auto EQ Funktionen. Die erste ist der „Mic Level“ Wizard. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Mic Level Wizard“ und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Für diese Funktion sollte ein Mikrofon am Eingang A angeschlossen und der Schalter Mic/Line auf „Mic“ stehen. Stellen Sie sicher, dass die MUTE Funktion für die Ein- und Ausgänge deaktiviert ist. Mit „Next“ kommen Sie zum nächsten Bild, mit „Back“ gehen Sie einen Schritt zurück, mit „Cancel“ können Sie die Anwendung abbrechen.

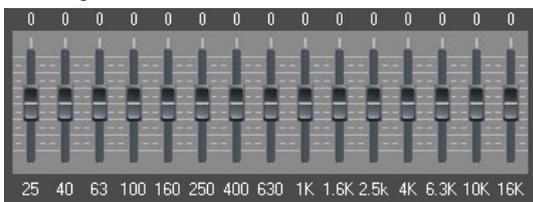


Hinweis: Für die RTA Funktion kann auch ein externes Testsignal verwendet werden, das am Eingang 2 angeschlossen wird

5. Wenn der Mikrofonpegel mit dem Mic Level Wizard richtig eingestellt ist, kann der i2600 die RTA und die Auto EQ Funktion durchführen. Welches Testsignal Sie als Quelle verwenden, kann rechts oben im RTA-Fenster unter „Select“ eingestellt werden.



6. Wenn Sie den Equalizer manuell einstellen wollen, können Sie dies direkt am Bildschirm tun. Wenn der Mic Level Wizard abgeschlossen ist, werden die Auswirkungen Ihrer Änderungen am EQ sofort auf dem Bildschirm sichtbar.



Hinweis: Wenn Sie die Frequenzwerte am oberen Rand des EQ-Fensters doppelklicken, können Sie die genauen Amplitudenwerte dieser Frequenzen sehen, und zwar im rechten oberen Bildschirmrand des RTA-Fensters

7. Wenn Sie mit Ihren Einstellungen zufrieden sind, können Sie das RTA-Menü verlassen und Ihre Einstellungen werden in den 15-Band Grafik EQs der Eingänge gespeichert. Statt der Testsignale (Rosa Rauschen, Sinusgenerator oder externes Testsignal) liegt wieder das normale Eingangssignal am i2600 an.
8. Beim Verlassen des Menüs werden Sie noch gefragt, ob Sie die neuen Einstellungen für den Grafik EQ übernehmen wollen oder nicht.

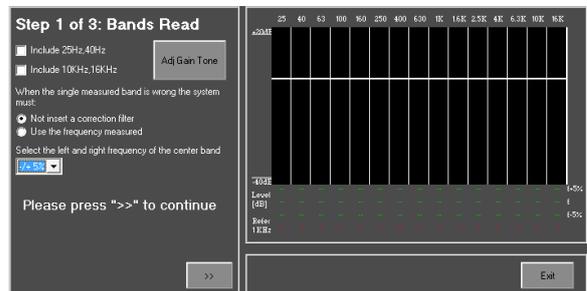
GENERATOR

Das i2600 verfügt über einen Tongenerator, der sowohl Rosa Rauschen als auch einen Sinuston mit variablen Frequenzen anbietet. Wird der „Tone Generator“ angeklickt, haben Sie Zugang zu den zwei Feldern, in denen die Frequenz und der Pegel eingestellt werden können. Darunter sind die Zuweisungsoptionen für das Generatorsignal, wobei ein rotes Kreuz anzeigt, dass der Testton nicht zu dem entsprechenden Ein- bzw. Ausgang geleitet wird.

RTA und AUTO EQUALIZER

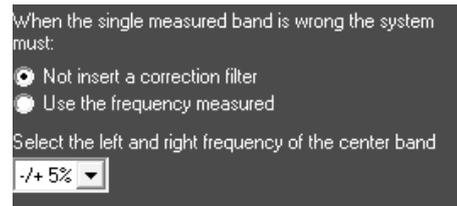
Wenn Sie lieber die Automatische Equalizer Funktion verwenden möchten, befolgen Sie die unten stehenden Schritte.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Auto-Eq Tone“ neben dem Mic Level Wizard im RTA-Menü.
2. Im ersten Bild des Menüs bestimmen Sie, ob die tiefen (25 Hz und 40 Hz) und hohen Frequenzbänder (10 kHz und 16 kHz) in die Auto EQ Analyse einbezogen werden.



3. Sie können die Signalstärke der verschiedenen Frequenzen des Testsignals einstellen, indem Sie die Schaltfläche „Adj Gain Tone“ anklicken.
4. Mit der Option „When the single measured band is wrong the system must“ (wenn das einzelne gemessene Band falsch ist, muss das System....)

können Sie entscheiden, ob der Auto EQ ein korrigierendes Filter einsetzen oder ob eine berechnete Durchschnittsfrequenz verwendet werden soll (wie in Punkt 5 dargestellt).



5. Es ist auch möglich, den Korrekturfrequenzbereich rechts und links von der Eckfrequenz zu definieren. Das ist wichtig, wenn Sie einen Ton verwenden, um den EQ Wert zu berechnen, weil damit ein Durchschnittswert ermittelt wird, der die Genauigkeit der Ergebnisse erhöht. Der Bereich kann zwischen 1% und 5% eingestellt werden. Wird z. B. ein Ton mit einer Frequenz von 1 kHz verwendet, berechnet der RTA des i2600 drei umgebene Frequenzen, um ein genaueres Ergebnis zu erhalten. Wenn der 5%-Bereich ausgewählt ist, misst der RTA 1000Hz, 950 Hz und 1050 Hz (die beiden letzten Werte sind die 5% Werte ober- und unterhalb der Eckfrequenz).
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche >>, um mit dem Auto EQ Prozess fortzufahren. Zu diesem Zeitpunkt liest der i2600 eine Referenzkurve. Es kann einige Zeit dauern, bis alle Frequenzbänder ausgelesen sind. Sie können den Fortschritt auf dem Bildschirm ablesen.



7. Danach fragt Sie der i2600 nach einer Wunschkurve des EQ (Target EQ). Klicken Sie auf die Schaltfläche „EQ Target“, um die gewünschte Kurve mit dem 15-Band Grafik EQ einstellen zu können. Sie können auch eine zuvor gespeicherte Zielkurve laden.



8. Klicken Sie auf „Confirm New Target“, um die Einstellungen zu bestätigen.
9. Um den Auto EQ an beliebiger Stelle abzubrechen, können Sie jederzeit die ESC Taste betätigen.
10. Klicken Sie auf „Start“, um zu Schritt 3 zu gelangen. Die Ergebnisse des Auto EQ sollten auf dem Bildschirm zu sehen sein.
11. Es erscheint eine Meldung, die Ihnen mitteilt, um wie viel sich der Gesamtpegel durch die neue EQ-Kurve verändert hat. Das System fragt Sie, ob es einen automatischen Pegelausgleich durchführen soll. Wenn Sie auf „ja“ klicken, gelangen Sie zum nächsten Bild, dem Ausgangsmenü der RTA-Funktion.
12. Um die RTA Funktion zu verlassen, klicken Sie auf Exit. Die i2600 Software fragt Sie, ob Sie die neuen Einstellungen tatsächlich übernehmen wollen.

TECHNISCHE DATEN

Zahl der analogen Eingänge	2 (Symmetrische, weibliche XLR Buchsen)
Zahl der analogen Ausgänge	6 (Symmetrische, männliche XLR Buchsen)
Zahl der AES/EBU Eingänge	1 Stereo (XLR weiblich)
PC Fernbedienung	ja
Bedienung über Gerätevorderseite	ja
Matrix Mixer	Eingangsrouting
Noise Gate	veränderbare Parameter, vollständig über PC Software
Automatic Gain Controller (AGC)	Automatischer Pegelabgleich zum Nivellieren des Eingangspegels
EQ	15-Band Grafik EQ mit Glockenfiltern oder 7-Band Parametrik EQ in den Eingängen; 4-Band PEQ in allen Ausgängen (alle Filter umschaltbar von Glocke auf Kuhschwanz)
Filter (LPF/HPF)	bis zu 24dB/Okt Hochpass/Tiefpass in jedem Ausgang
RMS Kompressor	RMS Kompressor mit logarithmischer Ratio, auf 0,1 dB präzise
PEAK Limiter	Spitzenpegelbegrenzer in jedem Ausgang
Delay	Bis zu 599 ms Verzögerung in jedem Ein- und Ausgang (in 22us-Schritten einstellbar)
Presets	Bis zu 50 Werksprogramme
USB Anschluss	Typ B auf der Gerätevorderseite
Besonderheiten	
Besonderheit 1	Echtzeitanalyzer (RTA) und Auto EQ (automatische Equalizereinstellung) im 15-Band Grafik EQ
Besonderheit 2	Sub Harmonic Synthesizer (oder Besonderheit 3)
Besonderheit 3	Feedback Eliminator, 7 Kerbfilter pro Eingang (oder Besonderheit 2)
Besonderheit 4	Stereo oder Dual Monobetrieb
Besonderheit 5	Direkte Editiermöglichkeiten (fast) aller Parameter über die Bedienoberfläche am Gerät
Besonderheit 6	LED Ketten schaltbar auf Ausgangspegel, Kompressor- oder Limiteraktivität
Besonderheit 7	Automatische Speicherfunktion aller editierten Daten bei Abschalten des Geräts
Besonderheit 8	Passwort-gestützte Sicherung des Geräts gegen unbefugte Benutzung
A/D Wandlerdaten	
Dynamikumfang	
A-gewichtet	114 dB
Linear (ungewichtet)	111 dB
THD + N (Klirrfaktor und Geräuschspannungsabstand)	
-1dB	-100 dB
-20dB	-91dB
-60dB	-51dB
Übersprechen	110 dB
Pegelabweichung der Kanäle	0,1 dB
Abtastrate	48 kHz
D/A Wandlerdaten	

Dynamikumfang	
A-gewichtet	114 dB
Linear (ungewichtet)	111 dB
THD + N (Klirrfaktor und Geräuschspannungsabstand)	
-1dB	-100 dB
-20dB	-91dB
-60dB	-51dB
Übersprechen	90 dB
Pegelabweichung der Kanäle	0,1 dB
Abtastrate	48 kHz
Systemdaten	
Eingangsimpedanz	> 110 kOhm
Ausgangsimpedanz	< 7 kOhm
Maximaler Eingangspegel	16 dBu (THD+N = 0.011%)
Maximaler Ausgangspegel	16 dBu (THD+N = 0.011%)
Residuales Restrauschen	
Ungewichtet	-56,8 dBu bei 0 dB Verstärkung
A-gewichtet	-86 dBu bei 0 dB Verstärkung
Tiefpass-gefiltert bei 22 kHz (AP)	-88 dBu bei 0 dB Verstärkung
S/N (Geräuschspannungsabstand)	
Ungewichtet	72,8 dBu bei 0 dB Verstärkung
A-gewichtet	102 dBu bei 0 dB Verstärkung
Tiefpass-gefiltert bei 22 kHz (AP)	104 dBu bei 0 dB Verstärkung
THD + N, 0 dB bei 1 kHz, Funktionen linear	0,005%
Gleichtaktunterdrückung	>48 dBu (48 dBu)
Frequenzumfang, bei 0 dB, Funktionen linear	-0 dBu (20Hz) / 0 dBu (1kHz) / 0,7 dB (20kHz)
Kanalübersprechen	<-110 dBu
Übersprechen Eingang auf Ausgang	<-100 dBu
LCD Anzeige	Alphanumerisch, 2 x 24 Zeichen
Betriebsspannung	90 - 240 VAC 50/60 Hz Schaltnetzteil
Abmessungen (B x H x T)	483 x 44 x 215 mm (19" x 1.7" x 8.5")
Gewicht	2,7 kg

Phonic behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**EG-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

RoHS Hiermit bestätigen wir rechtsverbindlich, dass nachgenanntes Produkt den Anforderungen der EG-Richtlinie 2002/95/EG entspricht.

Das Produkt enthält keine der folgenden Stoffe in Konzentrationen oder Anwendungen, deren Inverkehrbringen in Produkten entsprechend den geltenden Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EG ("RoHS") verboten ist: Blei, Cadmium, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle (PBB) und polybromierte Diphenylether (PBDE).

Alle Angaben in dieser Konformitätserklärung entsprechen unserem Kenntnisstand zum Abgabezeitpunkt der Erklärung.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**EG-Verordnung Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)**

Hiermit bestätigen wir rechtsverbindlich, dass nachgenanntes Produkt den Anforderungen der EU-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) entspricht und keinen oder nicht mehr als 0,1% der Chemikalien enthält, die in der entsprechenden Verordnung aufgelistet

Alle Angaben in dieser Konformitätserklärung entsprechen unserem Kenntnisstand zum Abgabezeitpunkt der Erklärung.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EMV- und Niederspannungsrichtlinie

Wir erklären, dass nachgenanntes Produkt unter Beachtung der Betriebsbedingungen und Einsatzumgebung laut Bedienungsanleitung mit den Normen oder normativen Dokumenten der folgenden Richtlinien übereinstimmt:

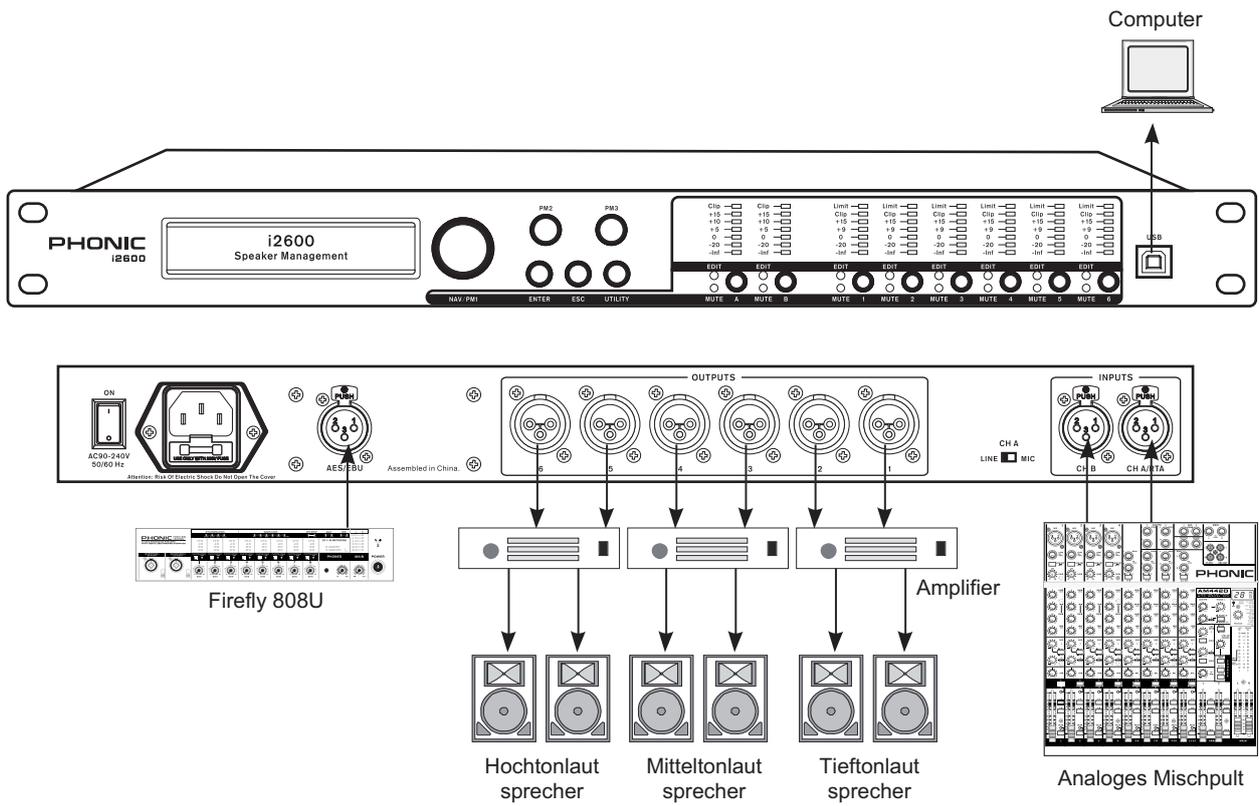
2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit von Elektro- und Elektronikprodukten und 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie).

Produktname: i2600

WEEE**Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten**

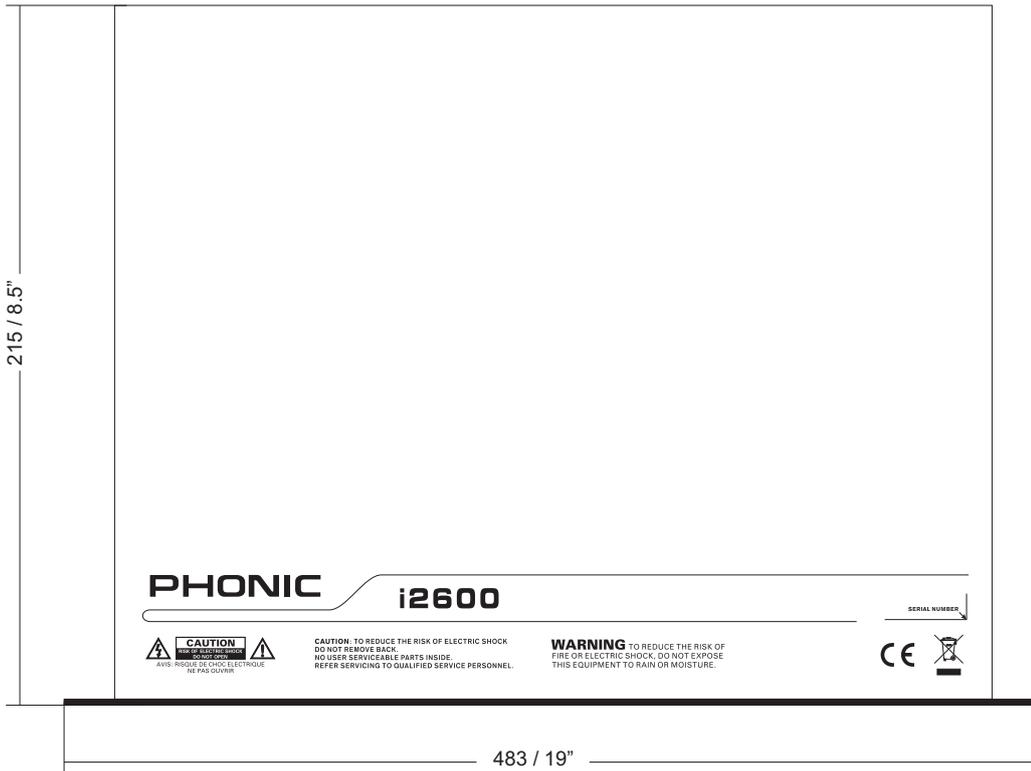
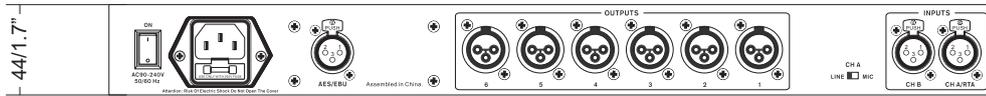
Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seines Lebenszyklus nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag 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.

ANWENDUNGEN



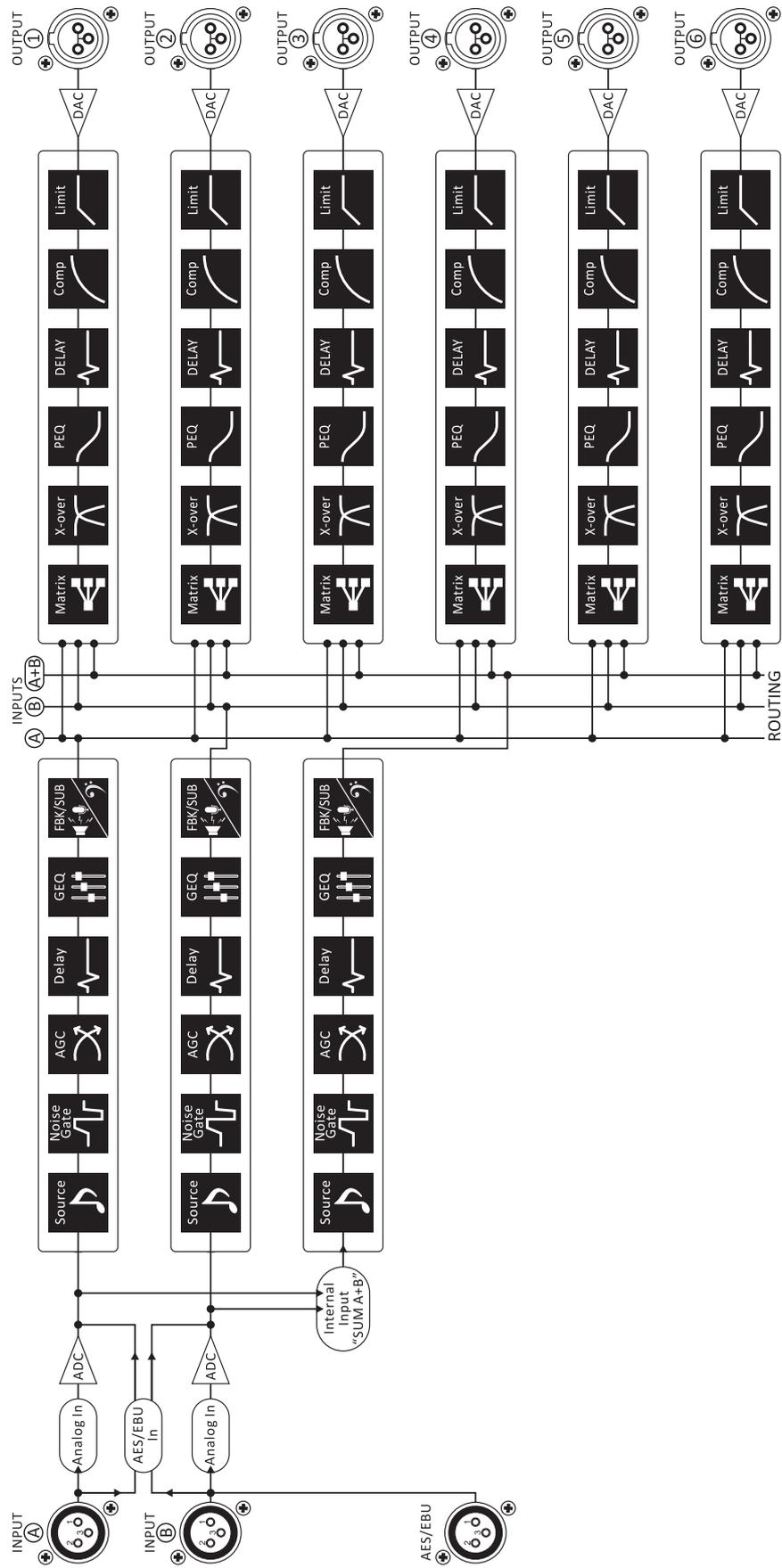
ABMESSUNGEN

Anhang



* Die Maße sind in mm/inch angegeben.

BLOCKSCHALTBILD



PHONIC
WWW.PHONIC.COM