

outline

Genius 6

DSP CONTROLLER
ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР

MANUALE ISTRUZIONI
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Serial number: _____
Серийный номер: _____

INDICE

1.0	INTRODUZIONE.....	1
2.0	PANNELLO POSTERIORE.....	2
3.0	PANNELLO ANTERIORE.....	3
4.0	INSTALLAZIONE.....	4
4.1	MONTAGGIO.....	4
4.2	PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE.....	4
4.3	COLLEGAMENTO ALLA RETE.....	4
4.4	FUSIBILE DI RETE.....	4
4.5	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE.....	4
4.6	CONNESSIONI AUDIO.....	4
4.7	ACCENSIONE.....	5
5.0	CARATTERISTICHE.....	6
6.0	UTILIZZO DELL'APPARECCHIO.....	6
6.1	MUOVERSI TRA I MENU.....	6
6.2	MENU UTILITIES.....	6
6.2.1	STEREO LINK.....	6
6.2.2	DELAY UNITS.....	6
6.2.3	LOCK OUT.....	7
6.2.4	MIDI CHANNEL.....	7
6.2.5	MIDI MODE.....	7
6.2.6	CONTRAST.....	7
6.2.7	MIDI DUMP.....	7
6.2.8	DELETE PROGRAM.....	7
6.3	SEZIONE INGRESSI.....	7
6.3.1	DELAY.....	8
6.3.2	EQ.....	8
6.4	SEZIONE USCITE.....	8
6.4.1	NAME.....	8
6.4.2	SOURCE.....	8
6.4.3	GAIN.....	8
6.4.4	LIMITER.....	8
6.4.5	DELAY.....	8
6.4.6	DELAY LINK.....	8
6.4.7	POLARITY.....	9
6.4.8	SEZIONE CROSSOVER.....	9
6.4.8.1	LO SHAPE / HI SHAPE.....	9
6.4.8.2	LO FREQ / HI FREQ.....	9
6.4.9	EQ.....	9
6.5	EQ (FUNZIONE EQUALIZZAZIONI).....	9
6.5.1	AGGIUNGERE UNA NUOVA EQ.....	9
6.5.2	FORMA DELL'EQUALIZZAZIONE.....	9
6.5.3	FREQUENZA.....	10
6.5.4	ATTENUAZIONE / ESALTAZIONE.....	10
6.5.5	LARGHEZZA DI BANDA.....	10
6.6	MEMORIZZARE E RICHIAMARE.....	11
6.6.1	MEMORIZZARE UN PROGRAMMA.....	11
6.6.2	RICHIAMARE UN PROGRAMMA.....	11

ОГЛАВЛЕНИЕ

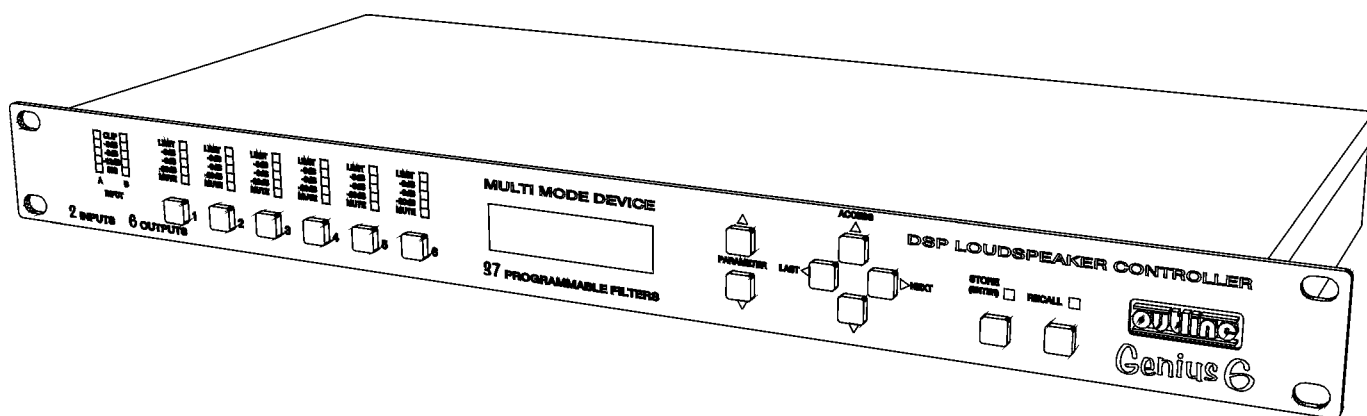
1.0	ВВЕДЕНИЕ.....	1
2.0	ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ.....	2
3.0	ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ.....	3
4.0	УСТАНОВКА.....	4
4.1	МОНТАЖ В СТОЙКЕ.....	4
4.2	ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ.....	4
4.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.....	4
4.4	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ.....	4
4.5	УСТАНОВКА НАПРЯЖЕНИЯ.....	4
4.6	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕПЯМ СИГНАЛОВ.....	4
4.7	ВКЛЮЧЕНИЕ.....	5
5.0	ОСОБЕННОСТИ.....	6
6.0	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА.....	6
6.1	НАВИГАЦИЯ ПО ЭКРАНАМ.....	6
6.2	МЕНЮ УТИЛИТ.....	6
6.2.1	СВЯЗЬ В СТЕРЕО.....	6
6.2.2	ФОРМАТ ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ.....	6
6.2.3	БЛОКИРОВКА.....	7
6.2.4	КАНАЛ MIDI.....	7
6.2.5	РЕЖИМ MIDI.....	7
6.2.6	КОНТРАСТНОСТЬ.....	7
6.2.7	ПОСЫЛКА MIDI.....	7
6.2.8	УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	7
6.3	МЕНЮ ВХОДОВ.....	7
6.3.1	ЛИНИЯ ЗАДЕРЖКИ.....	8
6.3.2	ЭКВАЛАЙЗЕР.....	8
6.4	МЕНЮ ВЫХОДОВ.....	8
6.4.1	НАЗВАНИЕ.....	8
6.4.2	ИСТОЧНИК.....	8
6.4.3	УСИЛЕНИЕ.....	8
6.4.4	ПОРОГ ЛИМИТЕРА.....	8
6.4.5	ЛИНИЯ ЗАДЕРЖКИ.....	8
6.4.6	СВЯЗЬ ЗАДЕРЖЕК.....	8
6.4.7	ПОЛЯРНОСТЬ.....	9
6.4.8	КРОССОВЕР.....	9
6.4.8.1	LO SHAPE / HI SHAPE.....	9
6.4.8.2	LO FREQ / HI FREQ.....	9
6.4.9	ЭКВАЛАЙЗЕР.....	9
6.5	ЭКРАНЫ ЭКВАЛАЙЗЕРА.....	9
6.5.1	ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО ФИЛЬТРА.....	9
6.5.2	ФОРМА АЧХ ФИЛЬТРА ЭКВАЛАЙЗЕРА.....	9
6.5.3	ЧАСТОТА.....	10
6.5.4	ПОДЪЕМ / ЗАВАЛ.....	10
6.5.5	ШИРИНА АЧХ.....	10
6.6	СОХРАНЕНИЕ И ВЫЗОВ.....	11
6.6.1	СОХРАНЕНИЕ.....	11
6.6.2	ВЫЗОВ.....	11

7.0	TIPI DI PROGRAMMI.....	11
8.0	PROGRAMMI MASTER.....	11
9.0	DIMENSIONI MECCANICHE	13
10.0	SPECIFICHE TECNICHE.....	14
APPENDICE A:TABELLA PROGRAMMI UTENTE		

7.0	ТИПЫ ПРОГРАММ.....	11
8.0	МАСТЕР-ПРОГРАММЫ	11
9.0	УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ	13
10.0	ХАРАКТЕРИСТИКИ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А: ШАБЛОН ПРОГРАММ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ		

Genius 6 DSP Loudspeaker Controller

Цифровой Контроллер



1.0 INTRODUZIONE

Outline Genius 6 porta le più avanzate tecnologie digitali audio ai sistemi di altoparlanti offrendo la versatilità dei sistemi basati su processore di segnali digitali (DSP).

Un unico apparecchio incorpora le funzioni di un crossover elettronico digitale a sei vie, di un delay digitale a sei vie, di un equalizzatore parametrico per la correzione della risposta degli altoparlanti, di un sistema di controllo dei livelli e di limiter indipendente a sei vie.

Genius 6 è un apparecchio studiato espressamente per i sistemi di altoparlanti Outline e viene fornito all'utilizzatore con numerose curve di preset, relative al diffusore al quale andrà collegato, che ne permetteranno l'impiego nelle più svariate situazioni (live, Disco, PA, ecc.)

Genius 6 dispone di due canali di ingresso e sei uscite che possono essere configurate nei seguenti modi: per sistemi multiamplificati fino a sei vie Mono, per sistemi Stereo in biampificazione (a tre vie), oppure per sistemi a tre canali (2 vie).

Un display LCD sul pannello frontale permette di selezionare i preset per i diffusori connessi e di impostare diverse funzioni fra cui: livelli, limiter, delay.

1.0 ВВЕДЕНИЕ

Outline Genius 6 предлагает наиболее передовые технологии, позволяющие системам громкоговорителей использовать все достоинства контроллеров на базе процессора цифровой обработки сигнала.

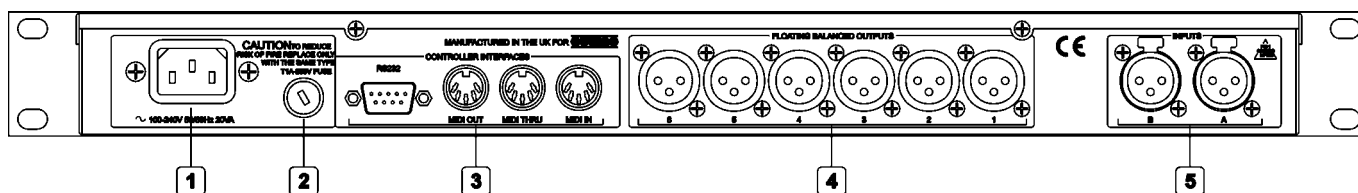
Контроллер включает функциональные возможности шести-полосного электронного кроссовера, цифровой линии задержки, параметрического эквалайзера, контроллера уровня и лимитера в каждой полосе.

Genius 6 – контроллер с предустановленными заводскими программами для акустических систем фирмы Outline.

Genius 6 имеет два входа и шесть выходов, позволяющих строить следующие конфигурации системы: до шести полос моно, три полосы стерео, либо три канала по две полосы.

Эти три конфигурации, которые являются заводской предустановкой для акустических систем фирмы Outline, могут быть выбраны кнопками управления на передней панели. Параметры отображаются на ЖК-дисплее.

Пользователь может устанавливать собственные значения параметров уровня усиления, лимитера, задержки и т.д. и сохранять их в своей, отдельной, программе (пресете).



2.0 PANNELLO POSTERIORE

[1] Ingresso alimentazione da rete

Connettore per il cavo di alimentazione (in dotazione). Il Genius 6 accetta universalmente tensioni in ingresso comprese tra 100 VAC e 240 VAC. Notare che non esiste interruttore di accensione.

[2] Fusibile di rete

Fusibile posizionato sull'ingresso dell'alimentazione. Sostituire sempre con un fusibile dello stesso tipo, 20x5 mm 1 AT, per proteggere l'apparecchio da eventuali danni o incendi.

[3] Connettore RS-232 e connettori MIDI

Connettori per accedere a un PC o ad altri Genius 6 per poter caricare facilmente un nuovo software.

[4] Connettori uscite

Il Genius 6 è dotato di sei uscite. Può essere utilizzato come 6 bande mono o come due vie stereo più sub. Le uscite sono bilanciate elettronicamente e sollevate da massa. I trasformatori sbilanciatori sono disponibili a richiesta.

Pin 1: Schermo/Massa
Pin 2: Segnale in fase (+)
Pin 3: Segnale in controfase (-)

[5] Connettori ingressi

Gli ingressi sono bilanciate elettronicamente. Il pin 1 (schermo) non è connesso. I trasformatori bilanciatori sono disponibili a richiesta.

Pin 1: Non connesso
Pin 2: Segnale in fase (+)
Pin 3: Segnale in controfase (-)

2.0 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

[1] Разъем электропитания

Разъем для подключения сетевого кабеля (прилагается). Genius 6 может работать при любом напряжении электропитания в диапазоне от 100 VAC до 240 VAC. Обратите внимание на отсутствие выключателя питания.

[2] Плавкий предохранитель

Предохранитель цепи электропитания расположен рядом с разъемом сетевого кабеля. Используйте только предохранители 20x5 мм, на номинальный ток 1А.

[3] Разъемы RS-232 и MIDI

Для подключения к персональному компьютеру или другим Genius 6 для передачи программ.

[4] Выходные разъемы

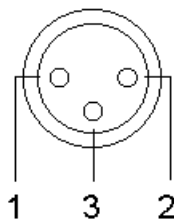
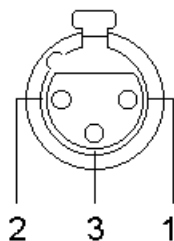
Genius 6 имеет шесть выходов для конфигурации 6 Моно полос или 2 полосы Стерео с субвуферами. Выходы электронно сбалансированные. Балансный трансформатор устанавливается по заказу как опция.

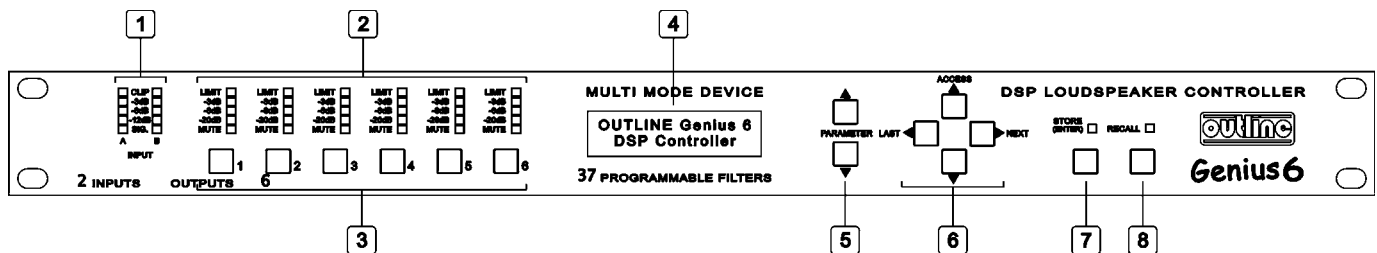
Pin 1: экран (масса)
Pin 2: сигнал в фазе (+)
Pin 3: сигнал в противофазе (-)

[5] Входные разъемы

Входы электронно сбалансированные. Контакт [1] (масса) не подключен. Балансный трансформатор устанавливается по заказу как опция.

Pin 1: не используется
Pin 2: сигнал в фазе (+)
Pin 3: сигнал в противофазе (-)





3.0 PANNELLO ANTERIORE

[1] VU METER a Led ingressi

Viene visualizzata il livello del segnale in ingresso riferito al livello di clip. Il Led di CLIP assume la doppia funzione di segnalare sia la saturazione analogica, che quella digitale. Se entrambi i Led di clip A & B sono illuminati, ma un led che segnala -3 dB è spento, significa che è il DSP in saturazione e non il circuito analogico di ingresso.

[2] VU METER a Led uscite

Viene visualizzato il livello del segnale in uscita riferito al livello impostato come soglia per l'intervento del limiter (anche se il limiter è disinserito). In questo modo è possibile diversificare i riferimenti per le varie uscite. Il Led mute segnala che l'uscita si trova in stato di mute.

[3] Tasto di mute

Premendo questo tasto si inserirà o disinserirà lo stato di mute di un'uscita. Il Led mute è acceso quando l'uscita è in mute. Lo stato di mute (inserito o disinserito) viene salvato durante la memorizzazione dei programmi.

[4] Display

Schermo a cristalli liquidi per la visualizzazione dei parametri.

[5] Tasti PARAMETER [▲, ▼]

Tasti di controllo che permettono di modificare i parametri visualizzati sul display a cristalli liquidi.

[6] Tasti ACCESS [▲, ▼ / ◀ LAST, NEXT ▶]

Tasti di controllo che permettono di selezionare i parametri da modificare. Ci si muove all'interno di una struttura (vedi schema a pagina 5) organizzata in righe e colonne.

[7] Tasto STORE

Tasto che viene utilizzato per la memorizzazione dei programmi con la funzione Store. Questo tasto può anche assumere la funzione di conferma in alcune azioni.

[8] Tasto RECALL

Tasto che viene utilizzato dalla funzione Recall per richiamare e caricare programmi già memorizzati.

3.0 ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ

[1] Входные VU - индикаторы

Индикатор уровня входного сигнала относительно уровня отсечки. Индикатор CLIP имеет двойную функцию: показывает появление отсечки аналогового входного каскада и перегрузки в цифровом тракте. Если оба индикатора CLIP A и B моргают, а желтые светодиоды уровня -3 dB еще нет, это указывает, что цифровая часть устройства перегружена, а аналоговая нет.

[2] Выходные VU - индикаторы

Показывают уровни выходных сигналов относительно порогов лимитеров (даже если лимитеры выключены). Таким образом, на индикаторах показывается удельный уровень до максимума для соответствующего выхода. Индикатор MUTE показывает, что выход выключен.

[3] Кнопки MUTE

Этими кнопками включаются и выключаются выходы контроллера. Светодиод MUTE горит, когда выход выключен. Состояние кнопок MUTE запоминается при сохранении (записи) программы.

[4] Дисплей

ЖК-индикатор для отображения параметров.

[5] Кнопки PARAMETER [▲, ▼]

Кнопки для редактирования значений параметров отображаемых на ЖК-дисплее.

[6] Кнопки ACCESS [▲, ▼ / ◀ LAST, NEXT ▶]

Кнопки выбора параметров для редактирования. Все параметры организованы в строки и столбцы (см. схему на странице 5).

[7] Кнопка STORE

Эта кнопка служит для записи программы во внутреннюю память. Она же используется и как кнопка ввода для подтверждения некоторых операций.

[8] Кнопка RECALL

Эта кнопка служит для вызова ранее сохраненной программы из внутренней памяти.

4.0 INSTALLAZIONE

4.1 MONTAGGIO

Il Genius 6 è stato progettato per il montaggio in rack standard 19" dove occupa 1 unità (44.5 mm).

Non sono necessarie aperture per la ventilazione.

Se il Genius 6 è montato all'interno di una struttura trasportabile, soggetta a forti vibrazioni, è consigliabile provvedere ad un supporto sul retro e/o sui lati per diminuire lo sforzo sul pannello frontale.

4.2 PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione in luoghi eccessivamente umidi può causare danni o mal funzionamenti dell'apparecchio.

Come in qualsiasi processione elettronica di segnale a basso livello, è meglio evitare di montare l'unità vicino ad una forte sorgente di radiazioni magnetiche, per esempio un amplificatore di potenza, per mantenere al minimo il livello di rumore.

4.3 COLLEGAMENTO ALLA RETE

Il Genius 6 è equipaggiato di un cavo a 3 conduttori; il filo giallo-verde del cavo rete deve sempre essere connesso a terra (ground). Ciò si richiede anche in caso di prolungamento del cavo, adattamento a prese esistenti, riduzioni, etc.

Questo è essenziale sia per la sicurezza che per il corretto funzionamento del sistema. All'interno dell'apparecchio il filo giallo-verde è connesso alla carcassa di metallo. Ogni parte del rack nel quale è montata questa apparecchiatura deve essere connessa a terra.

ATTENZIONE! QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE SEMPRE CONNESSO A TERRA. IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ DA EVENTUALI DANNI PROVOCATI DALLA NON OSSERVANZA DI TALE NORMA.

IMPORTANTE: i fili nel cavo di rete devono essere in accordo con il seguente codice.

Il filo Giallo-Verde o Verde deve essere connesso al terminale marcato con la lettera "E" o con il simbolo di Terra o con i colori Giallo-Verde o Verde.

Il filo Blu deve essere connesso al terminale marcato con la lettera "N" o con il colore Blu.

Il filo Marrone deve essere connesso al terminale marcato con la lettera "L" o con il colore Rosso o Marrone.

4.4 FUSIBILE DI RETE

Il Genius 6 è dotato di fusibile di rete montato sul pannello posteriore. Sostituire sempre con un fusibile dello stesso tipo, 20mm x 5 mm, 1A T (ritardato), per proteggere l'apparecchio da eventuali danni o incendi.

4.5 TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

Il Genius 6 Outline utilizza un sistema di alimentazione switching che offre alta efficienza e bassa dissipazione di calore. Esso accetta universalmente tensioni in ingresso tra 100V AC e 240V AC (nominali), e non richiede alcuna regolazione. La tensione minima di alimentazione è 90 Volts e la massima è 264 Volts. Al di fuori di questo campo l'unità non lavora in modo soddisfacente. Se la tensione eccedesse dal limite massimo, probabilmente causerebbe dei danni; tensioni troppo basse causerebbero lo spegnimento del sistema. In caso di cedimento della tensione di alimentazione interviene la memoria flash del sistema che salva tutti i dati.

4.6 CONNESSIONI AUDIO

Il Genius 6 Outline è dotato di due ingressi e di sei uscite, tutti bilanciati elettronicamente secondo la convenzione Pin 2 caldo (segnale in fase). Il Pin 1 dei connettori degli ingressi è isolato per prevenire ground loops (anelli di massa), mentre il Pin 1 dei connettori di uscita è connesso a massa.

Lo schermo del cavo d'ingresso dovrà essere derivato dal Pin 1 della sorgente audio.

Si raccomanda l'utilizzo di un cavo audio di alta qualità, due fili più calza schermo, per ottenere un basso livello di rumore.

In caso di collegamento con una sorgente audio non bilanciata, connettere il Pin 3 al Pin 1.

4.0 УСТАНОВКА

4.1 МОНТАЖ В СТОЙКЕ

Genius 6 предназначен для установки в стойку 19 " стандарта и занимает одну «высоту» (1 U, 44.5 мм).

Зазоры для вентиляции не нужны.

Если Genius 6 может оказаться под воздействием сильных вибраций во время перевозок, желательно установить в рэк-стойку дополнительные полки или опоры в задней части и/или по сторонам корпуса прибора.

4.2 ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

Установка в местах с чрезмерной влажностью может стать причиной повреждения или неправильной работы прибора. Как и для любого прибора обработки сигналов низкого уровня, лучше избегать его установки рядом с источником сильного магнитного поля, например, мощным усилителем, что поможет свести минимуму уровни шумов в системе.

4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Genius 6 снабжен кабелем с 3 проводами; зелено-желтый провод кабеля всегда должен быть подсоединен к «земле» электрической сети. Это необходимо даже при использовании удлинителей, переходников т.д.

Заземление прибора необходимо как для личной безопасности, так и для его правильной работы.

Любая рэк-стойка, в которую этот прибор может быть установлен, должна быть соединена с той же самой цепью заземления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ЭТОТ ПРИБОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ЭТОЙ НОРМЫ.

ВАЖНО: провода в силовом кабеле имеют следующую цветовую маркировку:

Зелено-желтый или Зеленый провод, должен быть соединен с клеммой «Земля» или подводящим проводом такой же расцветки.

Синий провод должен быть соединен с клеммой «N» или подводящим проводом Синего или Черного цвета.

Коричневый провод должен быть соединен с клеммой «L» или подводящим Коричневым или Красным проводом.

4.4 ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

Входная цепь электропитания Genius 6 защищена предохранителем, патрон которого установлен на задней панели. Используйте только 20mm x 5mm плавкие предохранители на номинальный ток 1A.

4.5 УСТАНОВКА НАПРЯЖЕНИЯ

В Outline Genius 6 применен импульсный блок питания с высокой эффективностью и низким тепловыделением. Этот блок питания работает при входных напряжениях от 100V AC до 240V AC (номинал), и не требует никакой установки напряжений. Минимальное входное напряжение блока питания 90 В, максимальное 264 В, вне этого диапазона прибор не будет работать удовлетворительно, если вообще будет. Напряжения выше максимума могут вызвать повреждение. Напряжения ниже минимума вызовут полное отключение системы. Флэш-память прибора сохраняет все данные при отказе цепи питания.

4.6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕПЯМ СИГНАЛОВ

Outline Genius 6 имеет два входа и шесть выходов, все электронно сбалансированные; контакт [2] соответствует синфазным (+) сигналам. Контакты [1] входных разъемов изолированы, чтобы предотвратить «петли» контура заземления, тогда как контакты [1] выходных разъемов соединены с «землей». Экран входного кабеля должен быть подключен к контакту [1] источника сигнала.

Рекомендуем использовать качественный маложумящий звуковой кабель с двумя проводниками в экране.

В случае подключения к несбалансированному источнику сигнала, соедините контакты [1] и [3] входных разъемов.

Se l'apparecchio collegato all'uscita del Genius 6 ha solo ingressi sbilanciati, l'Outline raccomanda l'utilizzo di un cavo bilanciato: lo schermo del cavo dovrebbe essere connesso al Pin 1 dell'uscita del Genius 6, il Pin 3 (polo freddo) dell'uscita connesso alla massa (0 V) di ingresso e il Pin 2 (polo caldo) connesso all'ingresso di segnale sbilanciato.

Non posizionare cavi di segnale a basso livello vicino ad altri con segnali ad alto livello (cavi altoparlanti) e a cavi di alimentazione; questo evita l'introduzione di disturbi per induzione.

Seguendo queste norme si otterrà il miglior risultato possibile, eliminando i frequenti problemi dovuti alle connessioni audio fra apparecchi.

Quando è possibile, la calza del cavo dovrebbe essere utilizzata solamente come schermo e non connessa a Pin di segnale.

4.7 ACCENSIONE

Connettere l'unità Genius 6 alla rete con il cavo in dotazione. L'unità si accenderà automaticamente (non c'è interruttore di accensione). Il display mostrerà la schermata di default, con il programma corrente (se selezionato). Nel diagramma riportato sotto è mostrata la struttura a righe e colonne in cui è organizzato l'Outline Genius 6.

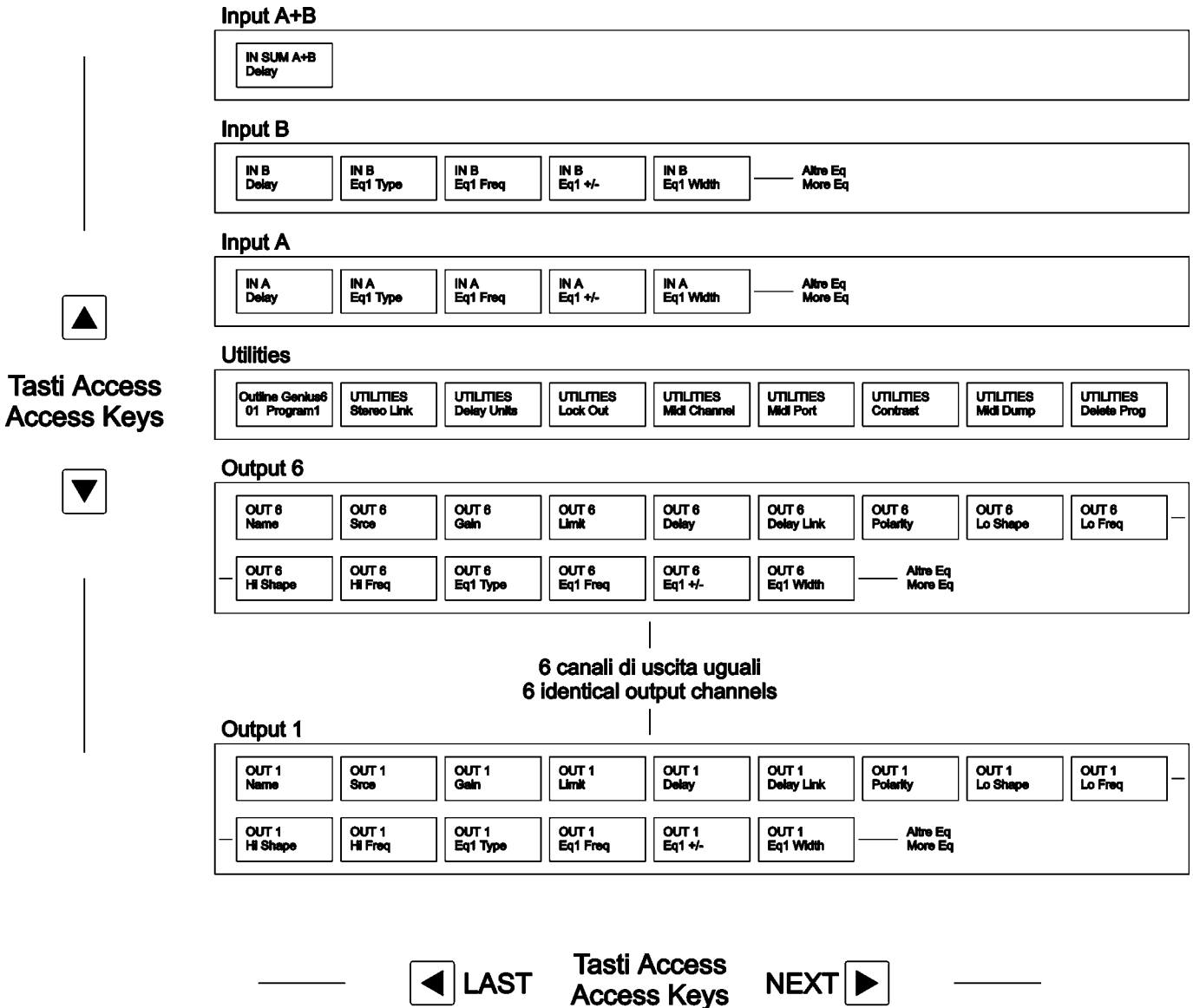
Если оборудование, подключенное к выходам Genius 6, имеет только несбалансированные входы, Outline рекомендует использовать симметричный кабель. Экран кабеля соединяется с контактом [1] на выходе Genius 6, контакт [3] (минус) выхода должен быть соединен с «массой» (0 V) несбалансированного входа, а выходной контакт [2] (плюс) должен быть соединен с плюсом несбалансированного входа.

Не располагайте сигнальные кабели низкого уровня близко к проводам несущим высокое напряжение, таким как кабели громкоговорителей и кабели питания. Это поможет предотвратить появление наводок и шумов.

Везде, где только возможно, экран кабеля не должен соединяться с любым из сигнальных контактов, а использоваться только для экранировки кабеля.

4.7 ВКЛЮЧЕНИЕ

Подключите Genius 6 к сети с помощью прилагаемого кабеля. Прибор сразу включится, так как у него нет выключателя питания. Дисплей покажет заданный по умолчанию экран, с текущей программой (если она выбрана). Параметры Outline Genius 6 организованы в строки и столбцы, как показано на диаграмме ниже.



6 canali di uscita uguali
6 identical output channels

5.0 CARATTERISTICHE

Crossover con pendenze di 6, 12, 18, 24 o 48dB per ottava, filtri tipo Butterworth o Linkwitz-Riley a seconda della necessità.

Limiter in uscita su ogni banda.

Alta risoluzione dei ritardi in ingresso e in uscita, fino a 630 msec. a step di 22 microsecondi.

Vu meter per il segnale in ingresso, segnala da -20dB al clip.

Vu meter per il segnale in uscita, segnala da -20dB a +6db oltre la soglia del limiter.

Tasto di mute sul pannello frontale.

Inversione di polarità su ogni uscita.

Ingressi ed uscite bilanciati elettronicamente.

Porte MIDI e RS-232 sul pannello posteriore.

6.0 UTILIZZO DELL'APPARECCHIO

Dopo l'accensione del Genius 6 viene effettuato un controllo e l'impostazione dei parametri. Durante questo periodo, pochi secondi, i relè di uscita rimangono in mute.

Viene visualizzata poi la schermata di partenza con il nome ed il numero del programma corrente.



6.1 MUOVERSI TRA I MENU

Usare i tasti Access ▲▼ per muoversi tra le varie schermate Default, Utilità, Ingressi, Uscite (righe nello schema) ed usare poi i tasti ◀ LAST / NEXT ▶ per muoversi all'interno di ogni menù e selezionare i parametri da variare.

Spostandosi in un nuovo menu non verrà mostrata la prima schermata di ogni riga, ma direttamente l'ultima schermata a cui si aveva avuto accesso in ogni menu.

La memorizzazione e il richiamo dei parametri si ottiene mediante i tasti STORE e RECALL.

6.2 MENU UTILITIES (UTILITÀ)

Premendo il tasto NEXT ▶ partendo dalla schermata di default, si accede al menu Utilities. Con i tasti ◀ LAST / NEXT ▶ ci si muove tra i vari sotto-menu e con i tasti Parameter ▲▼ si cambia il parametro selezionato.

Stereo Link
Delay Units
Lock Out
Midi Channel
Midi Port
Contrast
Midi Dump
Delete Prog

6.2.1 STEREO LINK (COLLEGAMENTO STEREO)

Questa modalità indica se i parametri verranno variati contemporaneamente o indipendentemente per i vari canali. I canali sono così accoppiati:

-nella configurazione 2 canali 3 vie : 1&2, 3&4 e 5&6.

-nella configurazione 3 canali 2 vie : 1&3 e 4&6.

Con i tasti Parameter ▲▼ selezionare la modalità stereo: ON (inserita) o OFF (disinserita).

6.2.2 DELAY UNITS (UNITÀ DI MISURA PER IL RITARDO)

Questo sotto-menu serve per selezionare il modo in cui viene rappresentato il ritardo: "m" significa metri, "ms" significa millisecondi e "ft" significa piedi.

5.0 ОСОБЕННОСТИ

Кроссовер со спадом 6, 12, 18, 24 или 48 dB на октаву, фильтры Баттерворта или Линквица-Рилея по выбору.

Выходные лимитеры в каждой полосе.

Линия задержки до 630 миллисекунд с шагом 22 микросекунды на каждом входе и выходе.

Входные светодиодные индикаторы, от -20 dB до CLIP.

Выходные светодиодные индикаторы, от -20 dB до +6 dB выше порога лимитера.

Кнопки MUTE на лицевой панели.

Изменение полярности сигнала для каждого выхода.

Электронно сбалансированные входы и выходы.

MIDI и RS-232 порты на задней панели.

6.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА

После включения, Genius 6 выполняет внутренний тест и устанавливает параметры тракта перед включением выходных реле. Это занимает несколько секунд.

Сразу после этого, появляется начальный экран с названием и номером текущей программы.



6.1 НАВИГАЦИЯ ПО ЭКРАНАМ

Используйте кнопки ACCESS ▲▼, чтобы переключаться между основными меню Default, Utility, Input, Output (горизонтальные строки), а кнопки ◀ LAST / NEXT ▶ для перемещения по меню и выбора параметра для редактирования. При перемещении в новое меню, начальный экран строки может и не показываться, так как Genius 6 помнит, к какому экрану Вы обращались до этого. Функции записи и вызова активизируются соответствующими кнопками на передней панели.

6.2 МЕНЮ УТИЛИТ (MENU UTILITIES)

Нажатие кнопки NEXT ▶ при отображении заданного по умолчанию экрана переместит Вас в меню Utilities. Кнопки ◀ LAST / NEXT ▶ служат для перемещения по меню, а PARAMETER ▲▼ для изменения выбранного параметра.

Связь в Стерео (Stereo Link)
Формат времени задержки (Delay Units)
Блокировка (Lock Out)
Канал Midi (Midi Channel)
Порт Midi (Midi Port)
Контраст (Contrast)
Посылка Midi (Midi Dump)
Удаление Программы (Delete Prog)

6.2.1 СВЯЗЬ В СТЕРЕО (STEREO LINK)

В этом режиме задается, будут ли параметры изменяться синхронно в разных каналах или независимо в каждом из каналов. Пары в стерео режиме:

- в конфигурации 2 канала по 3 полосы: 1&2, 3&4 и 5&6

- в конфигурации 3 канала по 2 полосы: 1&3 и 4&6.

Нажатие кнопок PARAMETER ▲▼ включает и выключает данный режим.

6.2.2 ФОРМАТ ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ (DELAY UNITS)

Выбираются единицы измерения, используемые для отображения и изменения задержек: "m" – метры, "ms" - миллисекунды, "ft" - футы и дюймы.

6.2.3 LOCK OUT (BLOCCAGGIO PARAMETRI)

La modalità Lock Out impedisce di variare i parametri bloccando il funzionamento dei tasti Parameter. Questa funzione non è protetta da parola d'ordine e può essere disabilitata. Essa è solo una precauzione contro variazioni accidentali e non una protezione fissa.

6.2.4 MIDI CHANNEL (CANALE MIDI)

Qui è possibile selezionare il canale da assegnare all'interfaccia MIDI (sono disponibili i canali dall'1 al 16).

6.2.5 MIDI MODE (MODALITÀ MIDI)

Ogni unità deve essere impostata nella corretta modalità MIDI scegliendo fra Multi, Master e PCPort. Il tipo di impostazione dipenderà dal protocollo utilizzato e dalla eventuale necessità di sincronizzare le unità.

L'unità che invia i dati è definita Tx, quella ricevente Rx.

Protocollo	Tx	Rx	Stato sincronizzazione
RS232	PCPort Multi	-	
RS232	PCPort PCPort	-	
RS232	Multi Multi	-	
RS232	Multi PCPort	-	
RS232	Master Multi	Sincronizzate	
RS232	Master PCPort	Sincronizzate	
MIDI	Multi Master	-	
MIDI	Master Master	Sincronizzate dopo dump	

6.2.6 CONTRAST (CONTRASTO)

È possibile cambiare il contrasto del display a cristalli liquidi.

6.2.7 MIDI DUMP (SCARICARE TRAMITE MIDI)

Questa funzione permette di scaricare i parametri di un programma ad un altro Genius 6 o a un apparecchio di backup, oppure di sincronizzare due unità per operazioni stereo.

L'impostazione standard è MIDI DUMP: NO. Per attivare questa funzione utilizzare i tasti Parameter ▲▼ e premere STORE per conferma. Apparirà l'indicazione della percentuale di dati trasferiti. Terminata questa fase, sul display riapparirà l'impostazione di default (NO).

Se si usa la funzione MIDI dump per trasferire i dati ad un'altra unità Genius 6, assicurarsi che entrambi gli apparecchi siano impostati sullo stesso canale MIDI. Connettersi a MIDI OUT sull'unità che invia i dati (Tx) e a MIDI IN su quella che li riceve (Rx).

Un altro modo per collegare due unità è attraverso la porta seriale RS232. Le unità connesse attraverso la porta MIDI saranno sincronizzate solo dopo aver lanciato il MIDI dump.

Le unità connesse attraverso la RS232 non richiedono il MIDI dump per la sincronizzazione, ma, finché questo non viene lanciato, ogni unità conterrà differenti programmi memorizzati ed il programma corrente verrà modificato attraverso l'unità Tx.

NOTA: Tutti i parametri nei programmi memorizzati sull'unità ricevente impostata sullo stesso canale MIDI, saranno sovrascritti. Usare la funzione MIDI Dump con molta attenzione.

6.2.8 DELETE PROGRAM (CANCELLARE UN PROGRAMMA)

Questa funzione permette di cancellare un programma memorizzato nell'unità. Utilizzare i tasti Parameter ▲▼ per selezionare il programma desiderato e premere STORE per confermare la cancellazione. Non è possibile cancellare programmi Master (vedi "Tipi di programma")

6.3 SEZIONE INGRESSI

Ci sono due ingressi a disposizione da indirizzare alle uscite più un sommatore interno degli ingressi A e B, denominato SUM A+B (mono). Si hanno quindi i seguenti canali di ingresso: A, B, e A+B. Le funzioni descritte in questa sezione sono comuni a tutti gli ingressi, tranne l'equalizzazione (EQ) che non è possibile sul sommatore mono A+B.

La prima schermata di questo menu riguarda il ritardo (delay). Premendo poi il tasto NEXT ► si accede alla sezione EQ.

Delay
Eq (Type, Freq, Gain, Width)

6.2.3 БЛОКИРОВКА (LOCK OUT)

Блокировка предотвращает доступ к редактированию функций на каналах входа и выхода. Так как эта функция не защищена паролем, блокировка может быть легко выключена. Это только предосторожность против случайного вмешательства, а не замок с секретом.

6.2.4 КАНАЛ MIDI (MIDI CHANNEL)

Здесь Вы можете выбрать канал MIDI, который будет присвоен устройству (доступны каналы с 1 по 16).

6.2.5 MIDI MODE

Каждый прибор должен быть установлен в правильный режим MIDI: Multi, Master или PCPort. Установка MIDI для каждого прибора будет зависеть от используемого протокола и от необходимости синхронизации приборов.

Передающий прибор – Tx, принимающий - Rx

Protocol	Tx	Rx	Sync. status
RS232	PCPort Multi	-	
RS232	PCPort PCPort	-	
RS232	Multi Multi	-	
RS232	Multi PCPort	-	
RS232	Master Multi	Synced	
RS232	Master PCPort	Synced	
MIDI	Multi Master	-	
MIDI	Master Master	Synced after dump	

6.2.6 КОНТРАСТНОСТЬ (CONTRAST)

Изменение контрастности ЖК-дисплея.

6.2.7 ПОСЫЛКА MIDI (MIDI DUMP)

Эта функция позволяет Вам сформировать посылку текущих установок для передачи другому Genius 6, для резервного копирования или для синхронизации установок параметров.

Заданное по умолчанию значение для этого экрана - MIDI DUMP: NO. Кнопками PARAMETER ▲▼ выберите YES и нажмите STORE для подтверждения. Число процентов показывает, сколько данных уже передано. По окончании передачи, экран возвращается к значению по умолчанию: NO.

Если Вы используете MIDI DUMP чтобы передать данные другому Genius 6, убедитесь, что в обоих приборах установлен одинаковый канал MIDI, и подключите MIDI OUT передающего устройства (Tx) к MIDI IN принимающего (Rx).

Приборы могут быть соединены и через порты RS232.

Приборы, соединенные через MIDI порт будут работать синхронно только после выполнения MIDI DUMP.

При синхронизации через RS232 не требуется выполнять MIDI DUMP, но без этого приборы будут содержать разные программы и текущие установки до тех пор, пока каждый из параметров не будет изменен на передающем приборе (Tx).

ЗАМЕЧАНИЕ: В устройстве с таким же каналом MIDI, все параметры в программах будут перезаписаны. Используйте MIDI DUMP с особой осторожностью!

6.2.8 УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ (DELETE PROG)

Эта функция позволяет удалить из памяти любую записанную программу. Используйте кнопки PARAMETER ▲▼, чтобы выбрать программу, и нажмите STORE, чтобы подтвердить удаление. Невозможно удалить Мастер-программы (подробности смотри в разделе «Типы Программ»).

6.3 МЕНЮ ВХОДОВ

Имеются два входа, которые назначаются выходам устройства плюс внутренняя монофоническая сумма входов, обозначенная как A+B. Это дает входные каналы: A, B, и A+B. Операции, описанные в этом разделе применимы ко всем входам, кроме установок эквалайзера (EQ), который отсутствует на моно сумме A+B. Первый экран в меню входов - экран линии задержки. Нажмите кнопку NEXT ► для обращения к экранам эквалайзера (EQ).

Линия Задержки (Delay)
Эквалайзер (Eq (Type, Freq, Gain, Width))

6.3.1 DELAY (RITARDO)

Il ritardo di ogni canale può essere tarato separatamente, con step di 22 microsecondi, premendo Parameter ▲▼ per ogni ingresso. Il ritardo viene utilizzato solitamente per creare effetti spostando il suono del canale destro e sinistro.

Il ritardo può essere visualizzato e impostato in metri, piedi/pollici e in millisecondi.

Nota: il massimo valore di ritardo è limitato dal ritardo sull'uscita al quale è connesso l'ingresso. Il ritardo di totale di ingresso e uscite è infatti limitato a 630ms.

6.3.2 EQ (EQUALIZZAZIONE)

Per aggiungere un'equalizzazione a un ingresso, cercare con i tasti ◀ LAST / NEXT ▶ il parametro desiderato del menu EQ. (Vedere la sezione "Funzione equalizzazioni" per maggiori dettagli)

6.4 SEZIONE USCITE

Per selezionare una delle varie uscite utilizzare i tasti Access ▲▼ fino a che compare sul display. La prima schermata del menu uscite è la funzione "Name" (nome). Con i tasti ◀ LAST / NEXT ▶ ci si muove tra i vari sotto-menu.

Name
Source
Gain
Limit
Delay
Delay link
Polarity
Xover (Lo Shape, Lo Freq, Hi Shape, Hi Freq)
Eq (Type, Freq, Gain, Width)

6.4.1 NAME (NOME)

Qui è possibile identificare ogni uscita con un nome adatto alla propria funzione, selezionandolo da una lista, per esempio SUB o 2" HORN. Utilizzare i tasti Parameter ▲▼ per selezionare il nome desiderato. Se il nome selezionato quando l'impostazione Stereo Link non è attiva comincia per L<spazio> o per R<spazio>, quando l'impostazione stereo Link sarà attiva la L e la R non saranno visualizzate.

6.4.2 SOURCE (SORGENTE)

Premendo Parameter ▲▼ assegnare l'ingresso desiderato alle varie uscite.

6.4.3 GAIN (GUADAGNO)

Con i tasti Parameter ▲▼ selezionare il guadagno desiderato, da -25dB a +4dB.

6.4.4 LIMITER (SOGLIA DI LIMITAZIONE)

Selezionare la soglia di limitazione in base alla sensibilità dell'amplificatore utilizzato (con i tasti Parameter ▲▼). L'unità di misura di default è dBu, ma può essere cambiata in mV. L'Outline raccomanda di impostare la soglia inferiore di circa 2dB alla sensibilità d'ingresso dell'amplificatore, per prevenire danni allo stesso e agli altoparlanti dovuto a picchi troppo rapidi e alti. La soglia del limiter determina la sensibilità del VU meter di uscita.

6.4.5 DELAY (RITARDO)

I ritardi delle uscite sono spesso usati per allineare elettronicamente le bobine dei driver con altri driver nel sistema, in modo che la sorgente sonora risulti coerente all'ascoltatore. Ogni incremento è di solo 22 microsecondi, che equivale, tradotto in termini fisici, ad una distanza di 6.8mm.

6.4.6 DELAY LINK (COLLEGAMENTO DEI RITARDI)

Questa funzione permette di impostare i ritardi di diverse bande con una singola regolazione. Questo significa che una volta che tutti i driver in un cabinet sono stati allineati, l'intero cabinet può essere ritardato rispetto al segnale d'ingresso o rispetto ad un altro cabinet, considerando i ritardi di queste bande come un

6.3.1 LINEA ZADERZHКИ (DELAY)

Zadержка для каждого канала устанавливается отдельно, кнопками PARAMETER ▲▼, с шагом 22 микросекунды. Задержка обычно используется для вынесенных вперед групп громкоговорителей или раздельно по левому и правому каналам чтобы «сдвинуть» провалы звука при инсталляциях. Отображается в метрах, футах/дюймах, миллисекундах.

ЗАМЕЧАНИЕ: максимальное значение времени задержки ограничено задержкой на выходе, которому назначен текущий вход. Суммарная задержка входа и выхода для любого тракта сигнала ограничена 630ms.

6.3.2 ЭКВАЛАЙЗЕР (EQ)

Для установки входного EQ, нажимая ◀ LAST / NEXT ▶, перебирайте последовательно функции канала, пока не появится экран, показывающий параметры EQ. (Подробнее смотри раздел «Экраны Эквалайзера (EQ)»).

6.4 МЕНЮ ВЫХОДОВ

Чтобы выбрать любой из выходов, нажимайте кнопки ACCESS ▲▼ до вывода нужного экрана. Первый экран в меню - функция NAME (Название). Кнопки ◀ LAST / NEXT ▶ используются для навигации внутри меню.

Название (Name)
Источник (Source)
Усиление (Gain)
Порог Лимитера (Limit)
Линия Задержки (Delay)
Связь Задержек (Delay link)
Полярность (Polarity)
Кроссовер (Xover (Lo Shape, Lo Freq, Hi Shape, Hi Freq))
Эквалайзер (Eq (Type, Freq, Gain, Width))

6.4.1 НАЗВАНИЕ (NAME)

Здесь Вы можете присвоить каждому выходу название, подходящее к его функции, выбрав его из списка названий, например SUB или 2" HORN. Используйте кнопки PARAMETER ▲▼ для выбора желаемого названия. Если STEREO LINK выключен, а выбранное название начинается с L<пробел> или R<пробел>, то L и R не будут отображаться, когда STEREO LINK включен.

6.4.2 ИСТОЧНИК (SOURCE)

Для выбора источника входного сигнала, используйте кнопки PARAMETER ▲▼.

6.4.3 УСИЛЕНИЕ (GAIN)

Установка уровня выходного сигнала от -25dB до +4dB, используя кнопки PARAMETER ▲▼.

6.4.4 ПОРОГ ЛИМИТЕРА (LIMITER)

Порог выходного лимитера устанавливается кнопками PARAMETER ▲▼ в соответствии с чувствительностью усилителя. Заданные по умолчанию единицы - dBu, но можно установить mV. Outline рекомендует установку порога лимитера ниже отсечки усилителя примерно на 2dB. Это предохраняет усилитель и громкоговорители от перегрузки. Установка порога также определяет чувствительность измерителя выходного сигнала.

6.4.5 ЛИНИЯ ЗАДЕРЖКИ (DELAY)

Выходные линии задержки часто используются, чтобы с помощью электроники выровнять излучение звуковых катушек драйверов с другими драйверами в системе так, чтобы все они стали когерентны для слушателя. Точность установки 22 микросекунды, которые соответствуют расстоянию 6.8 мм.

6.4.6 СВЯЗЬ ЗАДЕРЖЕК (DELAY LINK)

Опция Delay Link позволяет управлять задержками нескольких выходов одновременно. Как только все драйверы в системе были выровнены, вся эта система может быть задержана относительно входного сигнала, или другой акустической системы. Все отдельные задержки,

unico gruppo. Tutte le differenze fra i vari ritardi verranno considerate dopo il collegamento. Nel menu Delay Link utilizzare i tasti Parameter ▲▼ per ottenere la configurazione desiderata. In mono sarà possibile collegare l'uscita 1 con la 2, la 2 con la 3, ecc.; in stereo, l'uscita 2 con la 4 e la 3 con la 5.

6.4.7 POLARITY (POLARITÀ)

Funzione di inversione della polarità dell'uscita. La configurazione standard non prevede l'inversione, ma può essere variata premendo i tasti Parameter ▲▼.

6.4.8 SEZIONE CROSSOVER

La sezione crossover comprende quattro schermate:

- Lo Shape : forma del filtro per la frequenza di taglio in basso.
- Lo Freq : frequenza del lato basso (passa-alto) della banda.
- Hi Shape : forma del filtro per la frequenza di taglio in alto.
- Hi Freq : frequenza del lato alto (passa-basso) della banda .

6.4.8.1 LO SHAPE / HI SHAPE

La forma del filtro per la frequenza di taglio in basso (LO Shape) e per la frequenza di taglio in alto (HI Shape) può essere selezionata tra una delle seguenti, premendo i tasti Parameter ▲▼:

- Butteworth con pendenza 12dB/oct (But 12)
- Linkwitz-Riley con pendenza 12dB/oct (L-R 12)
- Butteworth con pendenza 18dB/oct (But 18)
- Butteworth con pendenza 24dB/oct (But 24)
- Linkwitz-Riley con pendenza 24dB/oct (L-R 24)
- Butteworth con pendenza 48dB/oct (But 48)
- Linkwitz-Riley con pendenza 48dB/oct (L-R 48)

6.4.8.2 LO FREQ / HI FREQ

La frequenza di taglio in basso (LO Freq) ed in alto (Hi Freq) possono essere variate con i tasti Parameter ▲▼. Per la frequenza di taglio in basso si parte dal valore OUT (nessuna frequenza tagliata) e si può incrementare il valore da 15 Hz a 16 kHz fino ad arrivare ad OFF (canale in mute). Per la frequenza di taglio in alto si parte dal 15 Hz e si può incrementare il valore fino a 16 kHz, dopo di che si ha il valore OUT.

6.4.9 EQ (EQUALIZZAZIONE)

Per aggiungere un'equalizzazione a un'uscita, cercare con i tasti ◀LAST / NEXT ▶ il parametro desiderato del menu EQ. (Vedere la sezione "Funzione equalizzazioni" per maggiori dettagli)

6.5 EQ (FUNZIONE EQUALIZZAZIONI)

Se il Genius 6 è configurato in MONO, tutte le equalizzazioni saranno in mono. Se è configurato in STEREO (2+2+1), la equalizzazioni saranno marcate con una "S" seguita dal numero dell'equalizzazione quando la funzione STEREO LINK è attiva (ON).

Sono mostrati anche i filtri ancora liberi (esempio SP 2 significa che ci sono ancora 2 filtri liberi).

6.5.1 AGGIUNGERE UNA NUOVA EQUALIZZAZIONE

Se premendo il tasto NEXT ▶ la schermata non cambia, significa che è stata raggiunta l'ultima equalizzazione correntemente in uso. Per aggiungere una nuova equalizzazione, devono essere editate attenuazioni ed esaltazioni nell'ultima EQ. La nuova EQ (sempre che ci sia a disposizione) sarà aggiunta automaticamente.

NOTA: Il segnale A+B è mixato dopo le sezioni EQ A e B, così il segnale A+B sarà soggetto sia all'equalizzazione A che B.

6.5.2 FORMA DELL'EQUALIZZAZIONE

La forma dell'equalizzazione può essere selezionata tra una delle seguenti, premendo i tasti PARAMETER ▲▼:

- Hi shelving con pendenza 6dB (Hi6)
- Hi shelving con pendenza 12dB (Hi12)
- BELL
- Low shelving con pendenza 6dB (Lo6)
- Low shelving con pendenza 12dB (Lo12).

установленные перед включением данной опции будут сохранены и после включения опции. В экране DELAY LINK, используйте кнопки PARAMETER ▲▼, для выбора желаемой конфигурации. В моно конфигурации, выход 1 свяжется с 2, 2 свяжется с 3 и т.д. В стерео, выход 2 свяжется с 4, а 3 свяжется с 5.

6.4.7 ПОЛЯРНОСТЬ (POLARITY)

Функция инвертирования полярности. Значение по умолчанию: не инвертировано. Полярность выхода выбирается кнопками PARAMETER ▲▼.

6.4.8 КРОССОВЕР (XOVER)

Меню кроссовера содержит четыре экрана:

- Lo Shape : форма АЧХ нижней границы полосы.
- Lo Freq : частота нижней границы полосы.
- Hi Shape : форма АЧХ верхней границы полосы.
- Hi Freq : частота верхней границы полосы.

6.4.8.1 LO SHAPE / HI SHAPE

Тип обрезного фильтра и крутизна спада АЧХ для нижней границы (high-pass) и для верхней границы (low-pass) полосы пропускания выбирается кнопками Parameter ▲▼:

- Butteworth со спадом 12dB/oct (But 12)
- Linkwitz-Riley со спадом 12dB/oct (L-R 12)
- Butteworth со спадом 18dB/oct (But 18)
- Butteworth со спадом 24dB/oct (But 24)
- Linkwitz-Riley со спадом 24dB/oct (L-R 24)
- Butteworth со спадом 48dB/oct (But 48)
- Linkwitz-Riley со спадом 48dB/oct (L-R 48)

6.4.8.2 LO FREQ / HI FREQ

Частота фильтра для нижней границы (LO Freq) и для верхней границы (Hi Freq) полосы пропускания выбирается кнопками Parameter ▲▼. Для нижней границы полосы пропускания: начиная с OUT (обрезной фильтр отсутствует), далее от 15Hz до 16kHz и заканчивая OFF (выход выключен - mute). Для верхней границы полосы пропускания в диапазоне от 15Hz до 16kHz и заканчивая OUT (обрезной фильтр отсутствует).

6.4.9 ЭКВАЛАЙЗЕР (EQ)

Для установки выходного EQ, нажимая ◀ LAST / NEXT ▶, перебирайте функции канала, пока не появится экран параметров EQ. (Подробнее смотри «Экраны Эквалайзера»).

6.5 ЭКРАНЫ ЭКВАЛАЙЗЕРА (EQ)

Если Genius 6 сконфигурирован для MONO системы, то все эквалайзеры будут моно. В конфигурациях 2+2+1 (стерео), когда опция STEREO LINK включена (ON), эквалайзер будет помечен буквой «S» следующей за номером параметрического фильтра. Также показывается доступное число фильтров (например, SP 2 означает, что имеются еще 2 свободных фильтра).

6.5.1 ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО ФИЛЬТРА EQ

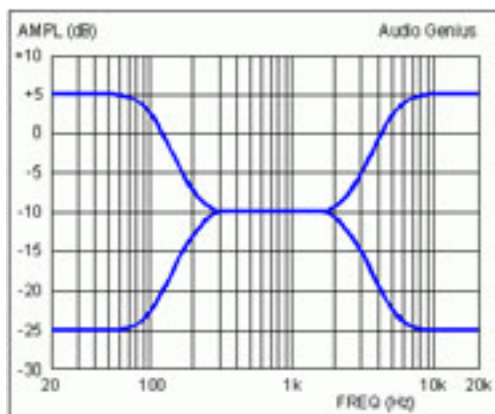
Если Вы нажимаете кнопку NEXT ▶, и экран не изменяется, то Вы достигли последнего используемого фильтра эквалайзера. Чтобы добавить фильтр EQ, измените параметр подъема/завала АЧХ последнего фильтра. Если имеется свободный фильтр, то он будет добавлен автоматически.

ЗАМЕЧАНИЕ: Сигнал A+B микшируется после эквалайзеров на входах A и B, то есть, он зависит от их эквалайзеров .

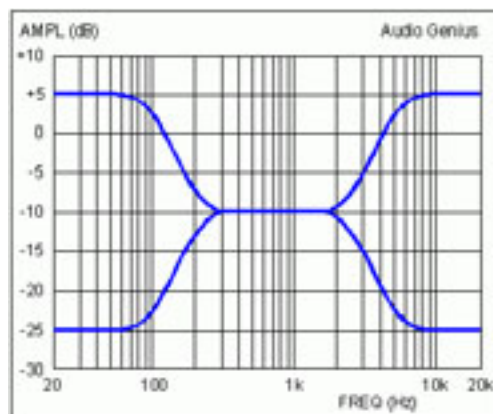
6.5.2 ФОРМА АЧХ ФИЛЬТРА ЭКВАЛАЙЗЕРА (EQ SHAPE)

Одна из следующих форм АЧХ фильтра может быть выбрана кнопками PARAMETER ▲▼:

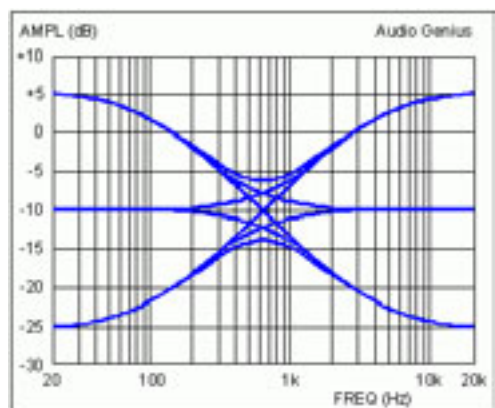
- ВЧ «Полка» с крутизной 6 dB (Hi6)
- ВЧ «Полка» с крутизной 12 dB (Hi12)
- «Колокол» (BELL)
- НЧ «Полка» с крутизной 6 dB (Lo6)
- НЧ «Полка» с крутизной 12 dB (Lo12)



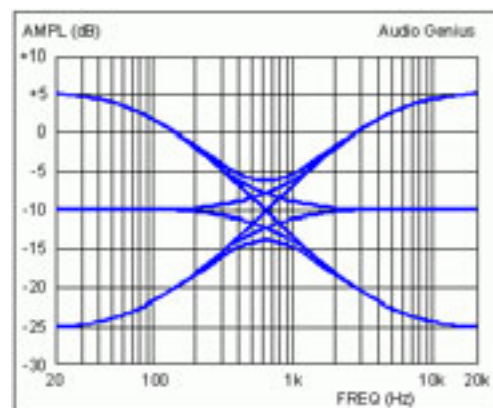
Esempio di equalizzazioni Shelving 12dB/Ottava



Примеры «Полки» 12 dB/октава



Esempio di equalizzazioni Shelving 6dB/Ottava



Примеры «Полки» 6 dB/октава

6.5.3 FREQUENZA

Determinare la frequenza dell'equalizzazione con i tasti Parameter ▲▼. La posizione del filtro è mostrata graficamente dal cursore, e la frequenza può essere variata da 15 Hz a 16 kHz.

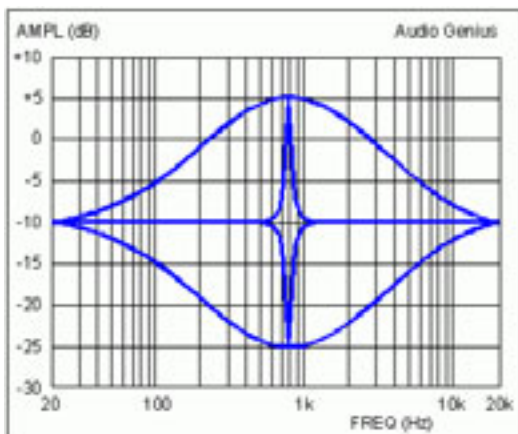
6.5.4 ATTENUAZIONE/ESALTAZIONE

Utilizzare i tasti Parameter ▲▼ per aggiungere esaltazioni (+ gain) o attenuazioni (- gain). Sono possibili valori in un campo da -15 dB a +15 dB con incrementi di 0.2 dB.

6.5.5 LARGHEZZA DI BANDA

Premere il tasto Parameter ▲ per allargare la banda (un basso Q) o il tasto Parameter ▼ per stringerla (un alto Q).

La larghezza di banda può essere impostata da 0.05 a 3 octave, con incrementi di 0.05.



Limiti della larghezza di banda dell'equalizzazione

6.5.3 ЧАСТОТА (FREQUENCY)

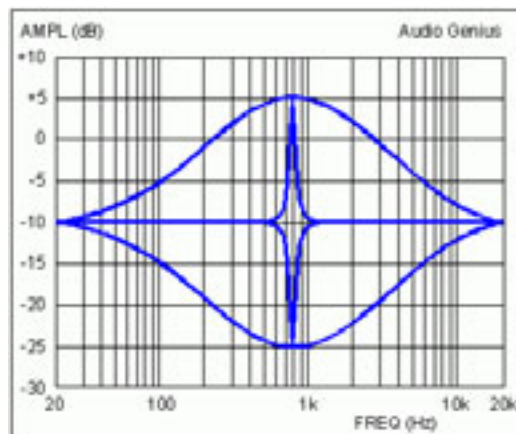
Частота фильтра устанавливается кнопками PARAMETER ▲▼. Фильтр показывается графическим курсором, частота может иметь значение в интервале от 15Hz до 16kHz.

6.5.4 ПОДЪЕМ / ЗАВАЛ (CUT / BOOST)

Кнопками PARAMETER ▲▼ устанавливается величина подъема (+ gain) или спада (- gain). Подъем / спад может выбираться между +15 dB и -15 dB, с шагом 0.2 dB.

6.5.5 ШИРИНА АЧХ (WIDTH)

Кнопка PARAMETER ▲ расширяет АЧХ фильтра (добротность Q низкая), кнопка PARAMETER ▼ сужает АЧХ (выше добротность Q). Ширина АЧХ выбирается с шагом 0.05 между 0.05 и 3 Октавы.



Пределы ширины АЧХ эквалайзера

6.6 MEMORIZZARE E RICHIAMARE

Il Genius 6 può memorizzare internamente 60 programmi. I programmi forniti dall'Outline non sono cancellabili, ma è possibile copiarli con un altro nome per modificarli.

NOTA: quando l'unità richiede una conferma, il tasto STORE è utilizzato per confermare e non per la funzione di memorizzazione.

6.6.1 MEMORIZZARE UN PROGRAMMA

Premendo il tasto STORE si avrà accesso al menu di memorizzazione. Utilizzare i tasti ◀ LAST / NEXT ▶ (o i tasti Parameter ▲▼) per muoversi tra i nomi dei programmi.

Mentre il numero del programma è evidenziato, premendo i tasti Parameter ▲▼ scorreranno i programmi da 1 a 60.

Quando il cursore si trova sulle lettere, premendo i tasti Parameter ▲▼ scorreranno i caratteri disponibili.

L'ultimo spazio nel nome del programma è riservato simbolo della protezione. Se il programma ha come simbolo una chiave, un nuovo programma, o una versione modificata dello stesso programma, non potranno essere memorizzati al suo posto. È possibile disattivare la protezione in modo da poter cancellare o sovrascrivere il programma. Se si prova a memorizzare un programma al posto di uno protetto, apparirà la scritta "PROGRAM LOCKED", ma verrà evidenziata la chiave, dando così la possibilità di sprotteggere (premendo due volte il tasto Parameter ▼) e sovrascrivere il precedente programma.

NOTA: il simbolo della modifica in corso appare quando ci sono cambiamenti del programma – rispetto al programma iniziale - non ancora salvati.

Quando un programma viene memorizzato nella memoria interna, il simbolo della modifica in corso scompare. Una volta che è stato immesso il nome del programma, ed è stato disattivato il Program Lock, premendo nuovamente il tasto STORE apparirà il messaggio "STORE UNLOCKED?" chiedendo se il programma deve essere memorizzato con la funzione Lock attiva o disattiva. Utilizzare i tasti Parameter ▲▼ per cambiare l'impostazione (di default è ON – attiva). Una volta stabilito lo stato della funzione Lock, premere un'ultima volta il tasto STORE per memorizzare il programma. Il display tornerà a visualizzare quello che c'era prima della memorizzazione. Per uscire senza memorizzare premere un tasto ◀ LAST / NEXT ▶.

6.6.2 RICHIAMARE UN PROGRAMMA

Premendo il tasto RECALL si accederà al menu per il caricamento di programmi già memorizzati. Come per il menu di memorizzazione, i tasti Parameter ▲▼ sono usati per selezionare il numero del programma da richiamare (quando evidenziato). Dopo aver selezionato il programma desiderato, premere nuovamente il tasto RECALL per caricare il programma. Sul display appariranno i dati che si stanno caricando, ed, a caricamento completato, apparirà la schermata di default. Per uscire dal menu recall senza richiamare alcun programma, premere un tasto ◀ LAST / NEXT ▶.

7.0 TIPI DI PROGRAMMI

Esistono diversi sistemi di sicurezza, a secondo dei quali il programma viene memorizzato in modo diverso.

Quando si usa la funzione Recall per richiamare un programma dalla memoria interna, scorrendo i programmi ci si può trovare in una delle seguenti situazioni:

1) Programma Master



Questo tipo di programma è fornito dall'Outline e non è modificabile né cancellabile. Esso può servire come base di partenza per personalizzare alcuni parametri. In questo caso è necessario copiare il programma con un altro numero (tra quelli liberi).

6.6 СОХРАНЕНИЕ И ВЫЗОВ

Genius 6 может хранить во внутренней памяти 60 программ. Программы, записанные Outline, не могут быть удалены, но можно копировать их с новым названием и редактировать.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если прибор запрашивает подтверждение действия, нажмите кнопку STORE. При этом функция записи в память вызвана не будет.

6.6.1 СОХРАНЕНИЕ (STORE)

Нажатие кнопки STORE вызывает экран сохранения в память. Используйте кнопки ◀ LAST / NEXT ▶ (или PARAMETER ▲▼) для смены названия программы.

Если номер программы подчеркнут курсором, кнопками PARAMETER ▲▼ перебираются программы с 1 по 60.

Если курсором подчеркнут один из символов названия программы, то кнопки PARAMETER ▲▼ перебирают все доступные буквы и цифры. Последний символ в названии программы зарезервирован для знака защиты. Если около названия программы стоит символ ключа, то программу перезаписать нельзя. Защита может быть снята. Если Вы пробуете сохранить новую или отредактированную программу на месте заблокированной программы, на экране появится надпись "PROGRAM LOCKED" – Программа Заблокирована. После этого курсор высветит символ ключа, давая Вам возможность выключить блокировку, два раза нажав на кнопку PARAMETER ▼. Символ ключа исчезнет.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если в программе были сделаны, но не сохранены изменения ранее записанных установок, то появляется значок редактирования.

Когда программа будет сохранена во внутренней памяти, значок редактирования исчезнет. После того как было введено название программы и снята блокировка, нажатие кнопки STORE вызовет экранное сообщение "STORE UNLOCKED?", спрашивая, должна ли программа быть сохранена без блокировки. Используйте кнопки PARAMETER ▲▼ для включения/выключения блокировки (значение по умолчанию ON – включено). Нажмите еще раз кнопку STORE, чтобы записать программу в память. Дисплей вернется к экрану, который был до вызова функции сохранения. Чтобы выйти без сохранения программы, нажмите ◀ LAST / NEXT ▶.

6.6.2 ВЫЗОВ (RECALL)

Нажатие кнопки RECALL вызывает экран выбора программы. Как и при сохранении в памяти, кнопки PARAMETER ▲▼ используются для выбора номера программы (когда он подчеркнут курсором).

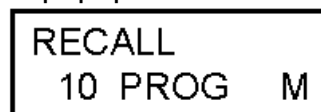
После выбора номера нужной программы, нажмите кнопку RECALL еще раз, чтобы вызвать и загрузить программу. Прибор покажет сообщение о том, что данные вызваны и перейдет к экрану по умолчанию. Чтобы выйти из экрана функции вызова без того, чтобы выбрать и вызвать программу, нажмите любую из кнопок ◀ LAST / NEXT ▶.

7.0 ТИПЫ ПРОГРАММ

Имеется различный уровень защит и поэтому, программы различаются по способу записи в память.

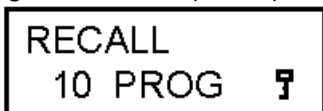
Когда Вы используете функцию RECALL вызова программ из памяти, Вы можете видеть один из следующих типов программы:

1) Мастер-Программа



Эта программа записана инженерами Outline и не может быть изменена или удалена. Конечный пользователь может использовать ее как основу для своих программ. В этом случае, необходимо скопировать программу в новое место для редактирования и сохранения.

2) Programma bloccato (Locked)



Questo tipo di programma non è stato bloccato dagli ingegneri dell'Outline, ed è quindi modificabile e cancellabile, ma contiene una protezione contro modifiche accidentali di chi non conosca l'apparecchio.

Quando si tenta di salvare con la funzione Store, appare il messaggio "PROGRAM LOCKED"; chi non sapesse l'esatta procedura continuerebbe ad imbattersi in questo messaggio. Per procedere alla memorizzazione è necessario, una volta comparso il messaggio, premere due volte il tasto Parameter ▼.

A questo punto scomparirà il simbolo della chiave ed il programma sarà memorizzabile.

3) Programma libero



Se nella lista dei programmi non compare alcun simbolo, significa che il programma è totalmente libero e può essere chiamato, cancellato, modificato e rimemorizzato senza alcuna limitazione. Questo tipo di programma non ha alcuna protezione.

8.0 PROGRAMMI MASTER

Come spiegato nel capitolo precedente, il Genius 6 viene venduto con una serie di programmi prememorizzati, i Programmi Master. Essi contengono le impostazioni che derivano dal compromesso che l'Outline ha ritenuto migliore tra affidabilità innanzitutto e prestazioni sonore.

È NECESSARIO, PER EVITARE DANNI ALLE APPARECCHIATURE, CHE PER OGNI SISTEMA DI ALTOPARLANTI VENGA UTILIZZATO IL PROGRAMMA SUGGERITO.

In tutti i programmi l'impostazione del livello relativo ad ogni via è stato indicato dopo aver ottenuto l'equilibrio della risposta in frequenza del sistema (la più lineare possibile) così come rappresentato nelle specifiche del prodotto sul catalogo generale Outline.

Per la misura si è impiegato lo stesso amplificatore per ogni via. **È assolutamente indispensabile, quindi, rifare i livelli utilizzando un analizzatore di spettro a seconda degli amplificatori utilizzati.**

La taratura del limiter è stata preimpostata di default a -2dBu.

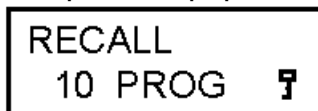
Si possono trovare comunque altre impostazioni, anche molto diverse, che potrebbero dare luogo a risultati migliori dal punto di vista della qualità sonora, ma questo porterebbe certamente a una riduzione della tenuta in potenza e della massima pressione sonora. Queste diverse impostazioni, se necessarie, devono essere realizzate soltanto da personale altamente qualificato.

A questo proposito vengono forniti 3 programmi base con le varie configurazioni che possono essere utilizzati per la creazione di nuovi programmi:

2CH-3WAY	per configurazione	2 canali 3 vie
3CH-2WAY	per configurazione	3 canali 2 vie
MONO6WAY	per configurazione	6 canali mono

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ DOVUTA ALL'ERRATO UTILIZZO DELL'UNITÀ GENIUS 6.

2) Заблокированная Программа

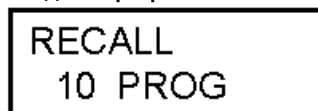


Эта программа не была заблокирована инженерами Outline, может быть изменена или удалена, но она защищена от неавторизованных пользователей, которые не смогут изменить что-либо, не зная данный прибор.

Если кто-нибудь попытается сохранить изменения, нажав STORE, появится сообщение "PROGRAM LOCKED" - "ПРОГРАММА ЗАБЛОКИРОВАНА". Нужно знать, что для продолжения процедуры сохранения необходимо убрать блокировку двойным нажатием кнопки PARAMETER ▼.

Только тогда значок ключа исчезнет, и программа будет сохранена.

3) Свободная программа



Если в экране программы нет никакого дополнительного символа, это означает, что программа полностью свободна и может быть переименована, удалена, изменена и сохранена без ограничений. Этот тип программы не имеет установленной защиты.

8.0 МАСТЕР-ПРОГРАММЫ

Как уже отмечалось ранее, Genius 6 поставляется с уже предустановленными мастер-программами. Они содержат установки параметров, которые Outline считает наиболее оптимальным компромиссом между надежностью и качеством звучания системы звукоусиления.

ЧТОБЫ НЕ ПОВРЕДИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ, НЕОБХОДИМО, ЧТОБЫ ДЛЯ КАЖДОГО ТИПА АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИМЕНЯЛАСЬ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ПРОГРАММА.

Во всех программах, параметры уровней сигнала на выходах были оставлены теми же, что и после настройки требуемой амплитудно-частотной характеристики системы (как можно более линейной) такой как представлена в каталоге Outline. Для измерений использовались одинаковые усилители для всех полос кроссовера.

Поэтому, настоятельно рекомендуется произвести подстройку уровней для используемых усилителей с применением анализатора спектра.

Порог лимитера, установленный по умолчанию: - 2 dBu.

Могут быть найдены и другие, сильно отличающиеся, установки значений параметров которые также дают хороший результат с точки зрения качества звучания, как правило, ценой снижения максимальной мощности и максимального уровня звукового давления. Изменение установок должно производиться высококвалифицированным специалистом.

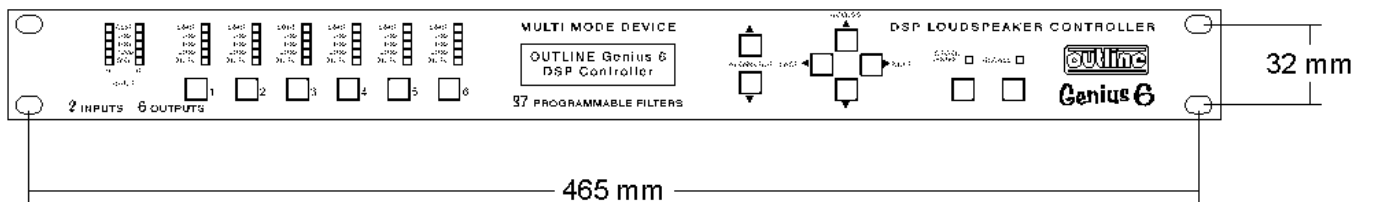
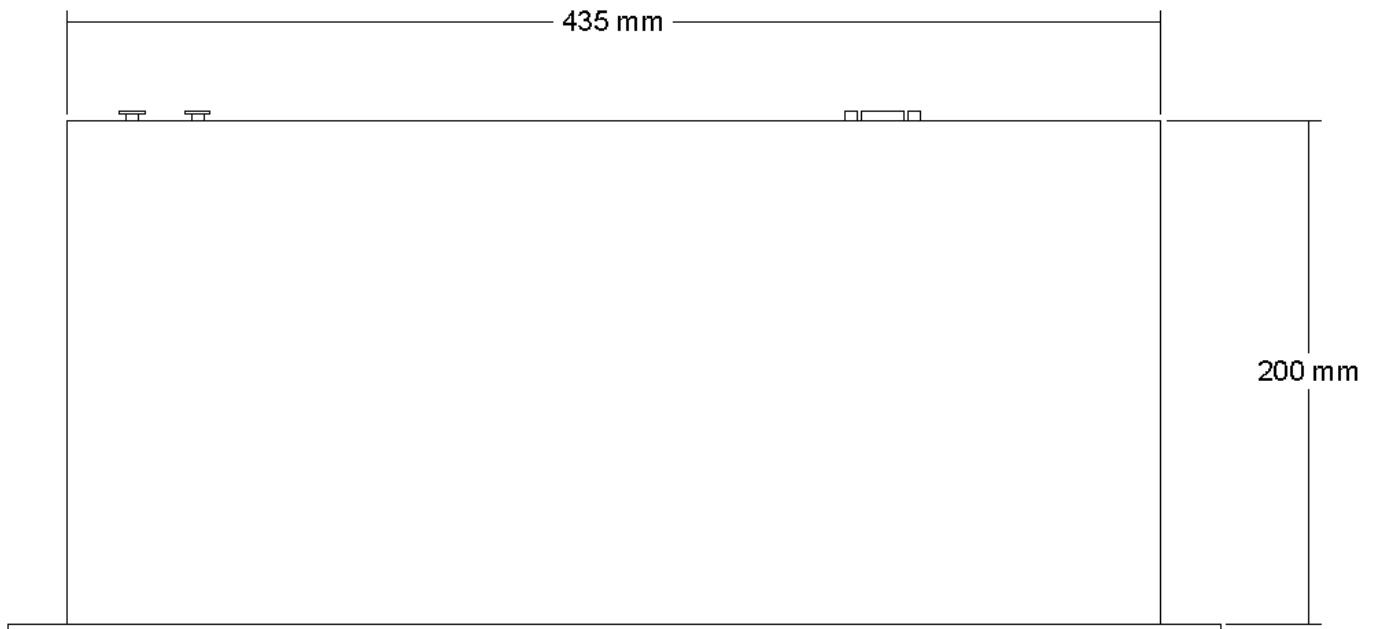
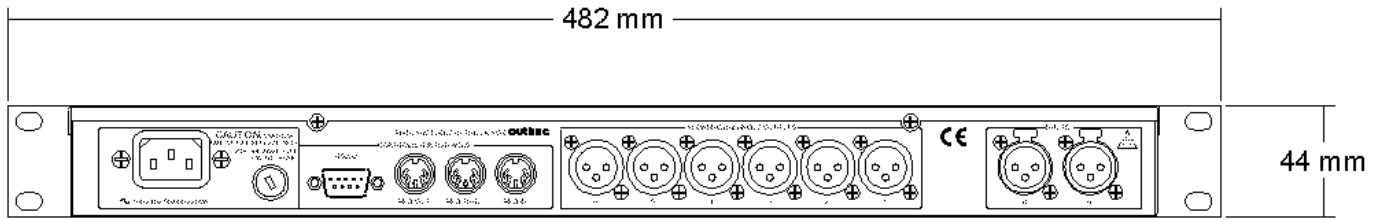
Для создания новых пользовательских программ рекомендуется использовать какую-либо из трех базовых программ:

2CH-3WAY	для конфигурации	2 канала 3 полосы
3CH-2WAY	для конфигурации	3 канала 2 полосы
MONO6WAY	для конфигурации	6 полосы моно

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ВЫЗВАННОЙ НЕПРАВИЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ GENIUS 6.

9.0 DIMENSIONI MECCANICHE

9.0 УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



10.0 SPECIFICHE TECNICHE

Dinamica

> 99dB, senza pesatura, 22 Hz ÷ 22000 Hz

Risposta in frequenza

15 Hz ÷ 20000 Hz ≤ 0.25 dB con filtri disinseriti

Distorsione armonica totale (THD)

< 0.01% 20 Hz ÷ 20000 Hz @+10 dBu in ingresso

Ingressi

2 canali, bilanciati elettronicamente e sollevati da massa, pin 2 +

Impedenza di ingresso : 10 KΩ

Massimo livello in ingresso: +20 dBu, bilanciato

Uscite

6 canali, bilanciati elettronicamente e sollevati da massa, pin2 +

Impedenza di uscita : 47 Ω

Massimo livello in uscita : +10 dBu, su 600Ω

Diafonia : >80 dB 20 Hz ÷ 20000 Hz

Display : 2 x 16 LCD caratteri retro-illuminato

Tensione di alimentazione : ~100 - 240 Vac 50/60 Hz

Fusibile di rete 1 AT

Dimensioni (LxPxH): 483 mm x 200 mm x 44 mm
1U standard EIA

Peso : 2.8 Kg netto, 4.5 Kg lordo

10.0 ХАРАКТЕРИСТИКИ

Динамический диапазон

> 99dB, не взвешенное, 22 Hz ÷ 22000 Hz

Полоса частот

15 Hz ÷ 20000 Hz ≤ 0.25 dB при выключенных фильтрах

Общие гармонические искажения

< 0.01% 20 Hz ÷ 20000 Hz @+10 dBu уровень на входе

Входы

2 канала, электронно сбалансированные, контакт 2 +

Входной импеданс : 10 KΩ

Максимальный входной уровень : +20 dBu, балансный

Выходы

6 каналов, электронно сбалансированные, контакт 2 +

Выходной импеданс: 47 Ω

Максимальный выходной уровень : +10 dBu, на 600Ω

Разделение каналов : >80 dB, 20 Hz ÷ 20000 Hz

Дисплей : 2 x 16 знаков ЖК дисплей с подсветкой

Напряжение питания : ~120 - 240 Vac 50/60 Hz

Предохранитель : 1 AT

Габариты (ШxГxВ): 483 mm x 200 mm x 44 mm
1U стандарт EIA

Вес : Нетто 2.8 Kg, Брутто 4.5 Kg

**APPENDICE A:
TABELLA PROGRAMMI UTENTE**

**APPENDIX A:
ШАБЛОН ПРОГРАММ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Date:
Loudspeaker system:

Parameter	Input A	Input B	Input A+B
Input Delay			
Input EQ1 Type			
Input EQ1 Frequency			
Input EQ1 +/-			
Input EQ1 Bandwidth			
Input EQ2 Type			
Input EQ2 Frequency			
Input EQ2 +/-			
Input EQ2 Bandwidth			
Input EQ3 Type			
Input EQ3 Frequency			
Input EQ3 +/-			
Input EQ3 Bandwidth			
Input EQ4 Type			
Input EQ4 Frequency			
Input EQ4 +/-			
Input EQ4 Bandwidth			

Parameter	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4	Output 5	Output 6
Output Name						
Output Source						
Output Gain						
Output Limit						
Output Delay						
Output Delay Link						
Polarity						
Output Lo Shape						
Output Lo Frequency						
Output Hi Shape						
Output Hi Frequency						
Output EQ1 Type						
Output EQ1 Frequency						
Output EQ1 +/-						
Output EQ1 Bandwidth						
Output EQ2 Type						
Output EQ2 Frequency						
Output EQ2 +/-						
Output EQ2 Bandwidth						
Output EQ3 Type						
Output EQ3 Frequency						
Output EQ3 +/-						
Output EQ3 Bandwidth						
Output EQ4 Type						
Output EQ4 Frequency						
Output EQ4 +/-						
Output EQ4 Bandwidth						

Outline è costantemente impegnata in ricerche mirate al continuo miglioramento dei propri prodotti. Per questo motivo, nuove tecnologie, materiali e metodi di produzione, vengono continuamente incorporati nei prodotti esistenti quale espressione della nostra filosofia costruttiva. Per questa ragione qualsiasi prodotto Outline potrà lievemente differire dalla sua descrizione qui pubblicata, ma comunque uguaglierà o supererà le caratteristiche qui specificate.

© Outline 2000
Genius 6 Manuale d'istruzioni V1.0 ITA/RUS
Aggiornato a 25/11/2000

Outline постоянно проводит исследования и работы по усовершенствованию продукции. Новые материалы, новые технологии производства и конструкторские решения применяются в существующих изделиях без отдельного уведомления. По этой причине, любое из выпускаемых изделий может немного отличаться от его описания, но всегда соответствует заявленным в спецификации характеристикам или превосходит их.

© Outline 2000
Genius 6 Operating manual product V1.0 ITA/RUS
Revised 25/11/2000

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Affidate l'assistenza a personale qualificato, attraverso il vostro rivenditore Outline.

DISCONNETTERE SEMPRE L'APPARECCHIO DALLA RETE MENTRE SI LAVORA AL SUO INTERNO.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Доверяйте обслуживание только квалифицированному персоналу дилерской сети фирмы Outline.

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ВНУТРИ ПРИБОРА, ВСЕГДА ОТКЛЮЧАЙТЕ КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

COMFORMITÀ

Comunità Europea



Tutte le apparecchiature elettroniche ed elettroacustiche Outline rispondono ai requisiti indicati dalle direttive CEE:

Sicurezza - 73/23 e successiva modificazione 93/68 art. 13

Compatibilità elettromagnetica - 89/336 e successiva modificazione 93/68 Art. 5.

Gli standard applicati sono:

Sicurezza: EN 60065

Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettronici e loro accessori collegati alla rete per uso domestico e analogo uso generale.

Compatibilità elettromagnetica per apparecchiature audio:

Emissioni: - Armoniche: EN 61000-3-2
- Fluttuazioni di tensione: EN 61000-3-3
- Interferenze radio: EN 55013

Immunità: EN 55020

COMFORMITY

European Community



Все электроакустические и электронные устройства Outline соответствуют требованиям указанных ниже директив CEE:

Безопасность - 73/23 и последующие исправления 93/68 Art. 13

Электромагнитная совместимость - 89/336 и последующие исправления 93/68 Art. 5

Применяемые стандарты:

Безопасность: EN 60065

Требования по безопасности к работающим от электросети электронным и им подобным устройствам домашнего и общего пользования.

Электромагнитная совместимость для звукового оборудования:

Излучения: - Гармоники: EN 61000-3-2
- Колебания напряжения: EN 61000-3-3
- Радио интерференция: EN 55013

Защита: EN 55020

outline[®]

PROFESSIONAL AUDIO

Outline s.n.c.
di Noselli Guido & C.
Via Leonardo da Vinci, 56
25025 Flero BS - ITALY
Phone : ++39 (0) 30/3581341
Fax : ++39 (0) 30/3580341
E-mail : info @ outline.it
Internet : <http://www.outline.it>