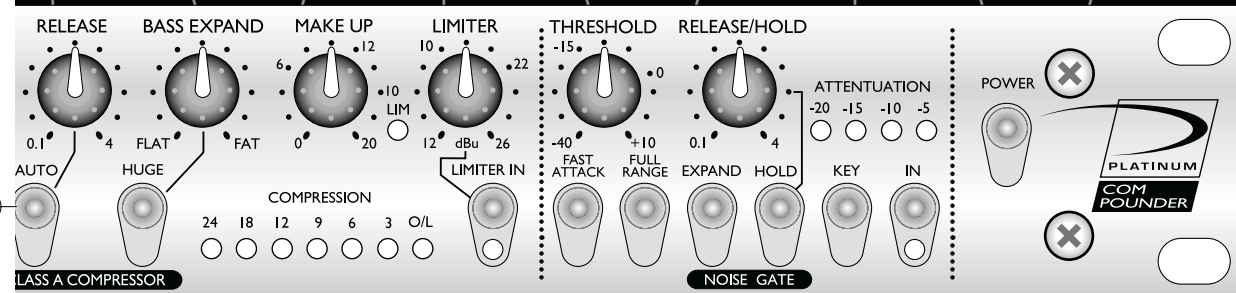




ComPounder™



user's guide

.....
handbuch

manuel d'utilisation

manuale utente

guía del usuario

Focusrite
audio engineering



THANK YOU for purchasing the

ComPounder™ brought to you by the Focusrite team – Trevor, Peter, Martin, Helen, Tom, Mick, Phil, Micky, Pauline, Jo, Chris, Nathan, Rob and Simon.

The chaps at Focusrite are a jolly hard working bunch and take a great deal of pride in designing, building and delivering products which are considered the best audio units around; we hope your new Focusrite unit lives up to that reputation and that you enjoy many years of productive recording.

If you would like to tell us about your recording experiences then e-mail us at:- sales@focusrite.com

WIR DANKEN Ihnen, daß Sie sich für

den Kauf der ComPounder™ entschieden haben. Die ToneFactory™ ist ein Produkt des Focusrite-Teams – Trevor, Peter, Martin, Helen, Tom, Mick, Phil, Micky, Pauline, Jo, Chris, Nathan, Rob und Simon.

Wir bei Focusrite sind stolz auf den hervorragenden Ruf, den die hier entwickelten und gebauten Produkte im Studiobereich genießen. Wir hoffen, daß Ihr neues Focusrite-Gerät Ihren hohen Ansprüche ebenso gerecht wird wie unseren eigenen und daß Sie es in vielen Jahren erfolgreicher Studioarbeit schätzen (lernen) werden. Wenn Sie uns über Ihre Erfahrungen bei der Arbeit im Studio berichten wollen, senden Sie bitte eine e-mail an sales@focusrite.com.

NOUS TENONS à vous remercier

d'avoir choisi le ComPounder™, conçu par l'équipe Focusrite – Trevor, Peter, Martin, Helen, Tom, Mick, Phil, Micky, Pauline, Jo, Chris, Nathan, Rob et Simon.

Les membres de l'équipe Focusrite forment une équipe enthousiaste à qui le travail ne fait pas peur. C'est avec beaucoup de fierté qu'ils ont conçu et fabriqué des appareils reconnus comme les meilleurs de l'industrie audio. Nous espérons que ce nouveau produit est à la hauteur de notre réputation et qu'il vous assistera pendant de longue années d'enregistrement.

Si vous souhaitez nous faire partager vos expériences en enregistrement, envoyez-nous un courrier électronique à l'adresse suivante: sales@focusrite.com

Grazie per aver acquistato il

ComPounder™ presentatovi dal team della Focusrite - Trevor, Peter, Martin, Helen, Tom, Mick, Phil, Micky, Pauline, Jo, Chris, Nathan, Rob and Simon.

Le persone alla Focusrite sono un gruppo allegro che lavora sodo e traggono soddisfazione nel progettare, costruire e consegnare prodotti considerati le migliori unità audio disponibili; ci auguriamo che la vostra nuova unità Focusrite sia all'altezza di tale reputazione e che possiate ricavarne molti anni di registrazioni produttive.

Se desiderate condividere le vostre esperienze di registrazione, fatelo tramite e-mail al seguente indirizzo:- sales@focusrite.com

GRACIAS por comprar el

ComPounder™ de parte de todo el equipo de Focusrite – Trevor, Peter, Martin, Helen, Tom, Mick, Phil, Micky, Pauline, Jo, Chris, Nathan, Rob y Simon.

El logro de Focusrite se debe a un alegre y duro trabajo en equipo, además tiene el gran orgullo de diseñar, construir y entregar los productos que están considerados como los mejores módulos del mercado; esperamos que el nuevo Focusrite cumpla con esta reputación y así hacerle disfrutar durante muchos años de grabaciones productivas.

Si quieres contarnos tus experiencias con las grabaciones, evianos un e-mail a la siguiente dirección:- sales@focusrite.com

Trevor Rob. Nathan Simon Tom Jo Helen Gina Phil Mick. Chris

the Focusrite team

contents

English	Deutsch	Français	Italiano	Español
Introduction . . .4	Einführung . . .4	Introduction . . .5	Introduzione . . .5	Introducción . . .5
Important Safety Instructions . . .6	Wichtige Sicherheitshinweise . . .6	Consignes de sécurité importantes . . .7	Importanti istruzioni di sicurezza . . .7	Instrucciones de seguridad importantes . . .7
Connecting Up . . .8	Connecting Up . . .8	Connecting Up . . .8	Connecting Up . . .8	Connecting Up . . .8
Block Diagram . . .9	Block Diagram . . .9	Block Diagram . . .9	Block Diagram . . .9	Block Diagram . . .9
Rear Panel Connections and Switches . . .10	Anschlüsse . . .10 Das Bedienfeld . . .10	Connexions et réglages de la face arrière . . .11	Conessioni ed interruttori sul pannello posteriore . . .11	Conexiones y conmutadores del panel trasero . . .11
Facilities and Controls . . .10	Noise Gate . . .10 Kompressor/Limiter . . .14 Der Limiter . . .18	Réglages . . .11 Noise Gate . . .13 Compresseur/Limiteur . . .15 Le Limiteur . . .21	Comandi e controlli . . .11 Soglia di Rumore . . .13 Compressore/Limitatore . . .15 Il Limitatore . . .21	Prestaciones y controles . . .11 Puerta de ruido (Noise Gate) . . .13 Compresor/Limitador . . .15 Limitador . . .21
Noise Gate . . .10	Noise Gate . . .10	Noise Gate . . .13	Soglia di Rumore . . .13	Puerta de ruido (Noise Gate) . . .13
Compressor/Limiter . . .14	Kompressor/Limiter . . .14	Compresseur/Limiteur . . .15	Compressore/Limitatore . . .15	Compresor/Limitador . . .15
The Limiter . . .18	Der Limiter . . .18	Le Limiteur . . .21	Il Limitatore . . .21	Compresor/Limitador . . .15
Stereo Linking . . .20	Stereo-Link Betrieb . . .20	Couplage Stéréo . . .21	Collegamento Stereo . . .21	Limitador . . .21
Getting to Know the ComPounder 20	Arbeiten mit dem ComPounder . . .20	Présentation du ComPounder™ . . .23	Conoscere il ComPounder™ . . .23	Linkeado Stereo . . .21
				Conociendo el ComPounder™ . . .23



Introduction

The ComPounder™ is a combined Dual Compressor/Limiter and Noise Gate/Expander. Each channel can operate independently on two mono signals, or both sections may be linked to operate on a stereo source.

Compressors and limiters both act like automatic volume controls, reducing the level of a signal if it exceeds a preset threshold. It is important to understand the difference to use them correctly.

A LIMITER sets an upper limit (threshold) on the signal level, and will not let the signal exceed that level. Typically a limiter will be used when the signal is feeding a unit which would overload and distort or be damaged if a particular input level were exceeded.

A COMPRESSOR reduces changes in signal level, so that the dynamic range (the difference between quiet and loud sections of music or speech) of the compressed output signal is lower than the dynamic range of the input signal. Compression may be used to restrict dynamic range because different recording media have different dynamic ranges, or to improve clarity of sound in areas of high background noise (e.g. bars or restaurants) where quiet signals would be inaudible.

The NOISE GATE is used to keep out or reduce unwanted noise during quiet passages, preventing the signal from passing through until the volume exceeds a preset threshold. When switched to EXPAND the section proportionately decreases the volume of any signal below a certain threshold this produces a more gentle noise reduction effect that is better able to cope with widely varying input signals. Unlike compressors and limiters a noise gate or expander works on signals that are lower than or below the set threshold.

Einführung

Der ComPounder™ wurde als Kombination aus Dual Compressor/Limiter und Noise Gate/Expander konzipiert.

Sie können das Gerät wahlweise für die Bearbeitung zweier unabhängiger Mono-Signale oder mit Hilfe der Link-Funktion für Stereo-Signalquellen einsetzen.

Sowohl Compressor als auch Limiter können als eine Art automatische Lautstärkeregelung betrachtet werden; für eine korrekte Anwendung ist es jedoch äußerst wichtig, die Unterschiede zu kennen und zu verstehen.

Ein LIMITER setzt dem anliegenden Signal eine Grenze bei einem bestimmten Pegel (Threshold) und sorgt dafür, daß dieser Signalpegel nicht überschritten wird. Diese Funktion wird beispielsweise genutzt, wenn das Signal bei Überschreiten eines bestimmten Pegels angeschlossene Geräte beschädigen oder unerwünschte Verzerrungen verursachen könnte. So wird ein Limiter im Live-Betrieb als "letzte Instanz" in der Signalsumme unmittelbar vor den Endstufen oder der Frequenzweiche der P.A. eingesetzt.

Ein COMPRESSOR reduziert Pegelschwankungen im Signal und sorgt somit dafür, daß der Dynamikbereich (die Differenz zwischen leisen und lauten Signalen in Musik oder Sprache) des komprimierten Signals niedriger ist als der Dynamikbereich des Eingangssignals. In der Praxis wird diese Funktion zum Beispiel genutzt, um das Klangbild zu verdichten oder den Dynamikbereich bei Aufnahmen ab einem bestimmten Grenzwert einzuschränken, aber auch an Orten mit erhöhtem Anteil an Hintergrundgeräuschen; hier wären leise Signale sehr eingeschränkt oder gar nicht zu verstehen.

Das NOISE GATE sorgt für die Unterdrückung oder Reduzierung von unerwünschtem Rauschen in leisen Passagen. Bei herkömmlichen Anwendungen wird das Verhältnis zwischen Nutz- und Störsignal erheblich aufgewertet, indem Signale das Noise Gate erst ab einem gewissen Pegel - der sogenannten Ansprechschwelle oder Threshold - passieren dürfen.

Im Einsatz als EXPANDER vermindert das Noise Gate den Pegel von Signalen, welche unterhalb der Threshold-Einstellung liegen, um einen bestimmten Wert. Dadurch erfolgt der Einsatz weicher als im herkömmlichen Noise Gate Betrieb. Diese Funktion eignet sich besonders für die Bearbeitung von Signalen mit geringen perkussiven Anteilen sowie zum Einsatz in der Stereosumme bzw. Master im Live- und Recording-Betrieb.

Im Gegensatz zu Compressor und Limiter erfolgt die Signalbearbeitung in einem Noise Gate oder Expander ausschließlich bei Signalen unterhalb der eingestellten Ansprechschwelle bzw. Threshold.

INTRODUCTION

Le ComPounder™ est la combinaison d'un Double Compresseur/Limiteur et d'un Noise Gate/Expanseur. Chaque canal peut fonctionner indépendamment avec deux signaux mono, ou les deux sections peuvent être couplées pour fonctionner avec une source stéréo.

Les compresseurs et les limiteurs se comportent tous deux comme des réglages de volume automatiques, réduisant le niveau d'un signal lorsqu'il dépasse un seuil pré-programmé. Il est important d'en comprendre le fonctionnement pour les utiliser correctement.

Un LIMITEUR affecte une limite supérieure (seuil) au niveau du signal et ne permet pas au signal de dépasser ce niveau. Un limiteur est généralement utilisé lorsque le signal est affecté à un appareil risquant d'être endommagé par la distorsion ou la surcharge en cas de dépassement d'un certain niveau d'entrée.

Un COMPRESSEUR réduit les modifications du niveau du signal de sorte que la plage dynamique (la différence entre les passages forts ou faibles d'un morceau ou d'un discours) du signal de sortie compressé soit inférieure à la plage dynamique du signal d'entrée. La compression peut être utilisée pour restreindre la plage dynamique si les différents supports d'enregistrement ont des plages dynamiques différentes ou pour améliorer la clarté du son dans des zones présentant un bruit de fond important (bars ou restaurants, par exemple) qui couvre les signaux faibles.

Le NOISE GATE est utilisé pour réduire ou supprimer les bruits indésirables durant les passages de faible niveau, évitant au signal de passer jusqu'à ce que son volume dépasse un seuil pré-programmé. Lorsqu'elle est commutée sur EXPAND, cette section diminue proportionnellement le volume de tout signal inférieur à un certain seuil. Cela produit une réduction du bruit plus douce et plus adaptée à des signaux d'entrée très variables. À la différence des compresseurs ou des limiteurs, un Noise Gate ou un expanseur concerne les signaux qui sont inférieurs à un seuil donné.

INTRODUZIONE

Il ComPounder™ è un combinato Duale Comprensore/Limitatore e Noise Gate/Espansore. Ogni canale può operare indipendentemente su due segnali mono, oppure entrambe le sezioni si possono unire per funzionare con una sorgente stereo.

Sia i compressorini che i limitatori agiscono come controlli automatici di volume, riducendo il livello di un segnale se supera una soglia predefinita. È importante comprendere la differenza, per usarli correttamente.

Un LIMITATORE imposta un limite superiore (soglia) sul livello del segnale e non consentirà al segnale di superare tale livello. Tipicamente un limitatore si usa quando un segnale alimenta un'unità la quale, se un certo livello di ingresso venisse superato, andrebbe in sovraccarico e in distorsione o rimarrebbe danneggiata.

Un COMPRESSORE riduce i cambiamenti nel livello del segnale, cosicché la dinamica (la differenza tra il basso e l'alto volume nella musica o nel parlato) del segnale compresso di uscita sia più bassa della dinamica del segnale di ingresso. La compressione può essere usata per restringere la dinamica, perché diversi dispositivi di registrazione hanno dinamiche diverse, oppure per migliorare la chiarezza del suono in zone di alto rumore di fondo (p. es. bar o ristoranti), dove un segnale di basso livello non verrebbe sentito.

Il Noise Gate viene usato per tenere fuori o ridurre rumore indesiderato durante passaggi di silenzio, impedendo al segnale di passare se non supera una certa soglia. Se commutato su EXPAND, la sezione diminuisce proporzionalmente il volume di ogni segnale sotto una certa soglia; ciò produce un effetto di riduzione di rumore meno brusca, ciò permette di lavorare anche con segnali di ingresso aventi ampie variazioni. Al contrario dei compressorini e dei limitatori, un Noise Gate o espansore funziona con segnali che sono più bassi o al di sotto della soglia predefinita.

INTRODUCCION

El ComPounder™ es una combinación de Compresor/Limitador doble con Puerta de Ruido/Expansor. Cada canal puede actuar de manera independiente con dos señales mono, o conjuntamente sobre una señal stereo.

Tanto los compresores como los limitadores actúan como unos controles automáticos de volumen, reduciendo el nivel de la señal que exceda de un umbral predeterminado. Es importante entender la diferencia, para utilizarlos correctamente.

Un LIMITADOR determina un límite máximo (threshold) para el nivel de la señal, y no permitirá que la señal lo supere. Habitualmente el limitador se utilizará cuando la señal se deba enviar a una unidad que podría sobrecargar y distorsionar, o bien dañarse, si se sobrepasara cierto nivel.

Un COMPRESOR reduce los cambios en el nivel de la señal, por lo que el rango dinámico (la diferencia entre los pasajes más silenciosos y los más fuertes de una música o locución) de la señal comprimida obtenida es menor que el de la señal original. La compresión debe utilizarse para restringir el rango dinámico, puesto que cada medio de grabación tiene un rango dinámico distinto y, además, poder mejorar la claridad del sonido en lugares con un alto ruido de fondo (p. ej. bares o restaurantes) donde los pasajes más silenciosos podrían ser inaudibles.

La PUERTA DE RUIDO se utiliza para quitar o reducir ruido no deseado en pasajes silenciosos, permitiendo el paso de la señal cuando el volumen supere un umbral predeterminado. Cuando se utiliza como EXPANSOR la sección reducirá proporcionalmente el volumen de cualquier señal que esté por debajo de cierto umbral, produciendo un efecto de reducción de ruido más suave, más resolutivo en señales de entrada con gran variación de nivel. A diferencia de los compresores y limitadores, una puerta de ruido o un expansor trabajan con señales que están por encima o por debajo de un umbral seleccionado.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read all of these instructions and save them for future reference. Follow all warnings and instructions marked on the unit.

- Do not obstruct air vents in the rear panel. Do not insert objects through any apertures.
- Do not use a damaged or frayed power cord.
- Unplug the unit before cleaning. Clean with a damp cloth only. Do not spill liquid on the unit.
- Unplug the unit and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

If the power cord or plug is damaged; if liquid has entered the unit; if the unit has been dropped or the case damaged; if the unit does not operate normally or exhibits a distinct change in performance. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions.

- Do not defeat the safety purpose of the polarised or grounding-type plug. A polarised plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wider blade or the third prong are provided for your safety. When the plug provided does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

**WARNING: THIS UNIT MUST BE EARTHED BY THE POWER CORD
UNDER NO CIRCUMSTANCES SHOULD THE MAINS EARTH BE
DISCONNECTED FROM THE MAINS LEAD.**

This unit is capable of operating over a range of mains voltages as marked on the rear panel. Ensure correct mains voltage setting and correct fuse before connecting mains supply. Do not change mains voltage settings while mains supply is connected.

To avoid the risk of fire, replace the mains fuse only with the correct value fuse, as marked on the rear panel.

The internal power supply unit contains no user serviceable parts. Refer all servicing to a qualified service engineer, through the appropriate Focusrite dealer.

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch. Befolgen Sie auch die auf dem Gerät aufgebrachten Anweisungen und Warnsymbole.

- Verdecken Sie niemals die Belüftungsöffnungen des Gerätes. Führen Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Gerät ein.
- Benutzen Sie kein defektes oder beschädigtes Netzanschlusskabel.
- Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Trennen Sie das Gerät vorher vom Netz und verwenden Sie keinesfalls Reinigungsmittel oder andere Flüssigkeiten.
- Lassen Sie Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Dies gilt insbesondere in folgenden Situationen :
 - defektes Anschlußkabel und/oder Netzstecker.
 - Bei Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerät.
 - Beschädigung durch Sturz oder Schlag.
 - Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen während des Betriebs.

**ACHTUNG ! DIESES GERÄT ENTSPRICHT SCHUTZKLASSE 1 UND
BENÖTIGT EINEN PE ANSCHLUß !
DER BETRIEB MIT EINEM NETZANSCHLUß OHNE SCHUTZLEITER
IST NICHT GESTATTET.**

- Entfernen Sie keinesfalls die Schutzleiterverbindung in Ihrer Stromversorgung oder im Geräteanschluß. Verwenden Sie ausschließlich Netzanschlusskabel mit korrektem PE/Schutzleiter- Anschluß.

Dieses Gerät wurde für den Betrieb an verschiedenen Netzanschlüssen mit unterschiedlicher Versorgungsspannung konzipiert.

Vergewissern Sie sich vor Anschluß an die Stromversorgung, daß das Gerät auf die vor Ort vorhandene Netzspannung eingestellt ist. Entsprechende Hinweise finden Sie auf dem Anschlußpanel Ihres ComPounder™.

Ändern Sie die Einstellung keinesfalls, während das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Zur Vermeidung von Brandschäden und anderen Defekten ersetzen Sie defekte Sicherungen ausschließlich durch neue Sicherungen mit dem richtigen Anschlußwert.

Das Gerät enthält keine Teile, welche durch den Benutzer gewartet werden können. Instandsetzung und Service bleibt ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal vorbehalten. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lisez toutes ces instructions et conservez-les pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. Respectez également toutes les consignes et toutes les instructions figurant sur l'appareil.

- Ne pas obstruer les ou•es d'aération située en face arrière. N'insérez aucun objet dans les ouvertures.
- N'utilisez pas de cordon secteur endommagé ou usé.
- Déconnectez l'appareil du secteur avant de le nettoyer. Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide uniquement. Ne pas renverser de liquide sur l'appareil
- Déconnectez l'appareil et adressez-le au personnel qualifié pour la maintenance dans les situations suivantes :

Le cordon secteur ou la prise sont endommagés, du liquide a pénétré dans l'appareil, L'appareil est tombé ou son chassis a été endommagé, l'appareil ne fonctionne pas normalement ou ses performances sont altérées. Ne modifiez que les réglages mentionnés dans les instructions d'utilisation.

- Respectez l'utilisation et les mesures de sécurité (mise à la terre) des fiches fournies. Une fiche polarisée présente deux pointes, dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche avec mise à la terre présente deux pointes et une borne pour la mise à la terre. Ces éléments sont fournis pour votre sécurité. Lorsque la fiche fournie ne correspond pas à votre prise murale, consultez un électricien pour la remplacer.

ATTENTION : CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE AU NIVEAU DU SECTEUR.

En aucune circonstance la terre ne doit être déconnectée du cordon secteur.

Cet appareil peut fonctionner aux tensions indiquées en face arrière. Assurez-vous que les réglages de tension et les fusibles sont correctement établis avant de relier l'appareil au secteur. Ne modifiez pas le réglage de la tension secteur pendant que l'appareil est relié au secteur. Pour éviter tout risque d'incendie, remplacez les fusibles par des fusibles identiques (voir indication en face arrière).

La section d'alimentation interne ne contient pas d'éléments susceptibles d'être réparés par l'utilisateur. Adressez-vous à votre revendeur Focusrite pour consulter une personne qualifiée.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Leggere tutte le istruzioni che seguono e conservarle per riferimenti futuri. Seguire tutti gli avvertimenti e le istruzioni riportate sull'unità.

- Non ostruire le fessure per la ventilazione sul pannello posteriore. Non inserire oggetti attraverso le aperture.
- Non usare un cavo d'alimentazione danneggiato o non integro.
- Disconnettere la spina di alimentazione prima di pulire l'unità. Pulire solo con un panno umido. Non versare liquido sull'unità.

- Nelle seguenti condizioni, disconnettere l'unità dall'alimentazione e far eseguire manutenzione a personale qualificato:

Se il cavo o la spina di alimentazione è danneggiato; se è entrato liquido nell'unità; se l'unità è caduta o se l'involucro è danneggiato; se l'unità non funziona in modo normale o manifesta una sensibile diversità di prestazioni. Agire solo su quei controlli espressamente richiamati in queste istruzioni di funzionamento.

- Non modificare la spina di alimentazione

ATTENZIONE: QUESTA UNITA' DEVE ESSERE COLLEGATA A TERRA TRAMITE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE

Non scollegare in nessun caso la terra di rete dal cavo di alimentazione.

Questa unità è in grado di funzionare con diverse tensioni di alimentazione, come indicato sul pannello posteriore. Assicurarsi che la tensione ed il fusibile siano quelli corretti, prima di connettere l'alimentazione. Non modificare il settaggio della tensione di alimentazione, mentre l'unità è collegata all'alimentazione.

Per evitare il rischio di incendio, sostituire il fusibile di alimentazione solamente con un fusibile di valore giusto, indicato sul pannello posteriore.

L'unità di alimentazione interna non contiene alcuna parte su cui l'utente può eseguire manutenzione. In caso di manutenzione, fare riferimento a personale qualificato, tramite il distributore locale Focusrite.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Deben leerse estas instrucciones y guardarlas para futuras referencias. Hay que seguir todos los avisos e instrucciones marcadas en la unidad.

- No deben obstruirse las salidas de ventilación del panel trasero. No deben insertarse objetos a través de cualquiera de las aberturas.
- No utilizar cables de conexión dañados o con mala apariencia.

- Desconectar la unidad para limpiarla. Deberá limpiarse con un paño ligeramente húmedo. No debe lanzarse líquidos sobre la unidad.

- Desconectar la unidad y enviarla a un servicio técnico autorizado en los siguientes casos:

Si le ha entrado cualquier tipo de líquido a la unidad. Si la unidad ha sido golpeada o tiene el alojamiento dañado. Si la unidad no funciona correctamente o sus prestaciones son diferentes a las descritas. Exclusivamente deben manipularse los controles que se explican en el manual de instrucciones.

- Conectar la unidad siempre con cables de tensión con toma de tierra. Debe respetarse la norma de seguridad en lo que se refiere a la polarización. Cuando el cable suministrado no se corresponda con su enchufe, debe sustituirse por uno que esté a normas.

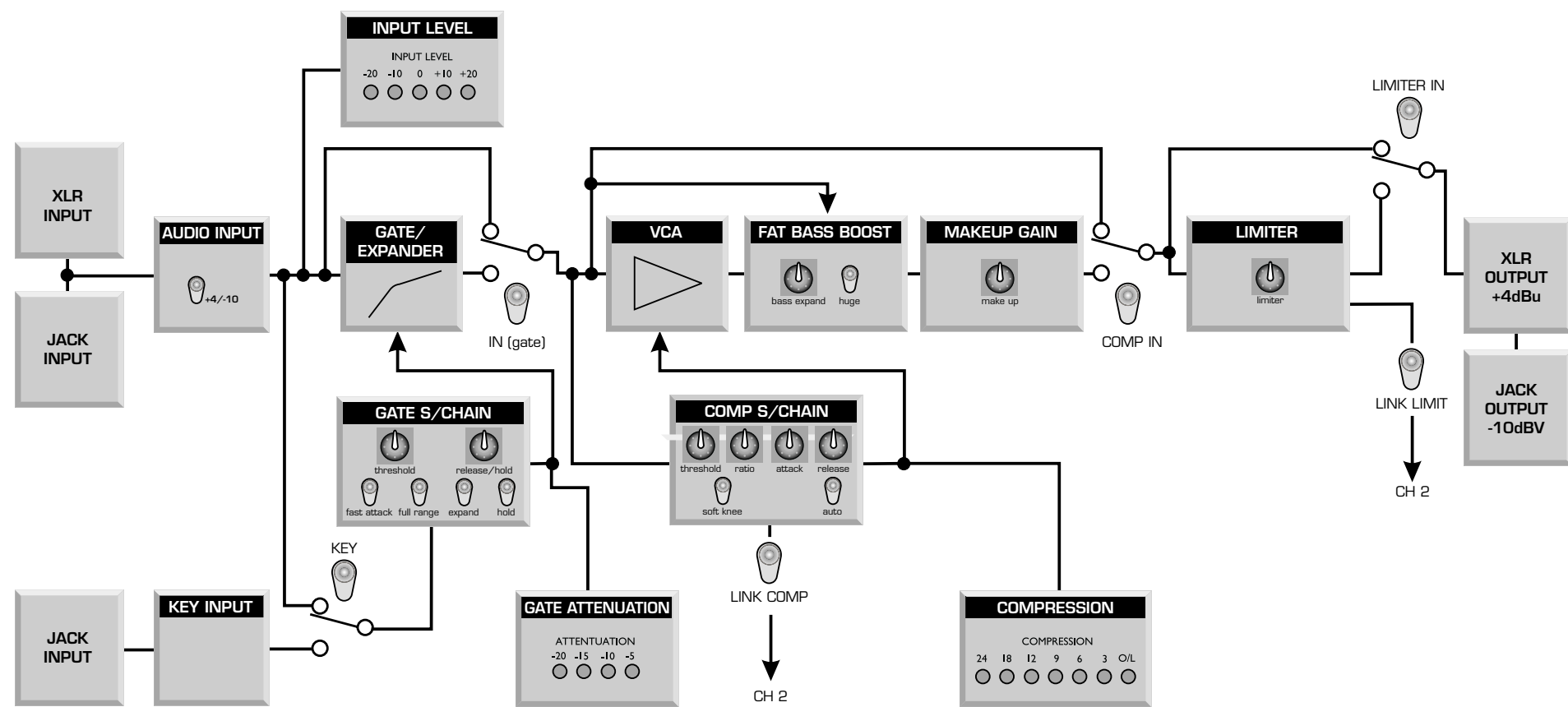
AVISO: LA UNIDAD DEBE ESTAR CONECTADA A TIERRA MEDIANTE EL CABLE DE ALIMENTACION

Bajo ningún concepto debe quitarse la toma de tierra del cable de alimentación.

La unidad puede operar en diversos rangos de tensión, según se indica en el panel trasero. Es necesario asegurarse de la correcta selección del voltaje y del fusible antes de conectar la unidad a la red eléctrica. No debe cambiarse el voltaje sin desconectar la unidad de la red eléctrica. Para evitar posibles incendios, debe sustituirse el fusible con otro del mismo valor exclusivamente, indicado en la trasera de la unidad.

La fuente de alimentación contiene partes no manipulables por el usuario. Dirigirse siempre a cualquier servicio técnico autorizado, por mediación del distribuidor de Focusrite.

Block Diagram of the ComPounder™



Channel 1 only shown. Channel 2 is similar



REAR PANEL CONNECTIONS AND SWITCHES

The ComPounder has line level inputs available on both XLR and 3 pole 1/4" jack connectors: inserting a jack cord plug into the jack will override the corresponding XLR. The nominal sensitivity of the input on BOTH connectors is selected by the adjacent switch. Use it set to +4dBu (switch out) when sourcing signals from professional equipment with balanced outputs e.g. mixing desks, professional recorders. Press the switch in to select the -10dBV sensitivity when feeding the unit from semi-professional or consumer equipment such as CD players, DAT recorders, keyboards etc. (such units often have their outputs on jacks or phono connectors). Select the correct level before switching on and passing signal through the unit, these switches can give a bit of a click when operating. With the correct sensitivity selected the 0dB LED of the INPUT LEVEL meter should be illuminated for most of the time with normal signals (see below).

Each channel has two outputs provided: a +4dBu balanced output on a male XLR for connection to professional equipment, and an unbalanced -10dBV output on a 3 pole jack for connection to semi-pro/consumer equipment. The latter, though unbalanced, features ground compensation to avoid hum loops when connecting to an unbalanced input: see the diagram on previous page for the correct cabling.

FACILITIES AND CONTROLS

POWER - turns the unit on. Turn the unit on before connecting or powering up any equipment that it is feeding to avoid any turn-on noises.

The ComPounder™ has two identical channels, and so the following description applies to both channels.

NOISE GATE

THRESHOLD - This determines the level at which the gate opens, or gain reduction finishes when in Expander mode. The higher the threshold, the more the low-level noise is reduced, and the more extreme the effect.

ANSCHLÜSSE

Beide Eingänge des ComPounder™ sind sowohl mit XLR- als auch mit 6,3 mm Stereo-Klinkenbuchsen ausgestattet. Die Klinkenbuchsen besitzen eine Override-Funktion; bei Belegung wird der XLR-Eingang abgeschaltet.

Sowohl XLR- als auch Klinkeneingänge lassen sich in ihrer Eingangsempfindlichkeit umschalten. Ist der Schalter nicht gedrückt, erfolgt die Anpassung auf +4dBu für Arbeiten mit symmetrischen Signalquellen wie professionelle Mischpulte, Recorder und Zuspielgeräte. Falls Sie mit unsymmetrischen Signalquellen wie mit herkömmlichen CD-Playern, Keyboards, DAT-Recorder o.ä. arbeiten, oder den ComPounder™ im Einschleifpunkt (Insert) eines Mischpultes nutzen, können Sie die Eingangsempfindlichkeit durch Drücken des Schalters auf -10dBV umschalten. Wählen Sie in jedem Fall vor dem Einschalten des Gerätes die gewünschte Einstellung. Bei korrekt eingestellter Anpassung sollte die 0dB LED der INPUT LEVEL Anzeige während lauter Passagen herkömmlicher Signale leuchten. Jeder Kanal Ihres ComPounder™ besitzt zwei Ausgänge: Einen symmetrischen +4dBu XLR-Ausgang für den Anschluß an professionellem Equipment, sowie einen unsymmetrischen -10dBV Ausgang mit einer 6,3 mm Stereo-Klinkenbuchse für semiprofessionelles oder Consumer-Equipment. Der unsymmetrische Klinkenausgang ist mit einer Ground-Kompensation zur Unterdrückung von Brummschleifen bei Betrieb an unsymmetrischen Eingängen ausgestattet. Das Diagramm auf der nächsten Seite zeigt Ihnen den korrekten Anschluß.

DAS BEDIENFELD

POWER - Hiermit schalten sie das Gerät ein.

Um Einschaltknacken zu vermeiden, sollte Sie das Gerät immer vor allen nachfolgenden Geräten in der Reihenfolge einschalten. Wenn sie das Gerät im Live-Betrieb in der Stereosumme einsetzen, so schalten Sie zunächst das Mischpult, dann den ComPounder™, und zuletzt die Endstufen Ihrer P.A. ein.

Der ComPounder™ besitzt zwei identische Kanäle; die nachfolgende Beschreibung der einzelnen Funktionen kann somit auf beide Kanäle angewendet werden.

NOISE GATE

THRESHOLD - Diese Funktion bezeichnet die Ansprechschwelle des Gerätes.

Überschreitet ein Signal diese Ansprechschwelle, öffnet das Gate und läßt das Signal ungehindert passieren. Im EXPANDER Modus bestimmt der TRESHOLD Wert den Pegel, bei dem die Gain-Reduktion endet. Je höher der TRESHOLD, desto höher die Rauschunterdrückung und der Effekt.

CONNEXIONS ET RÉGLAGES DE LA FACE ARRIÈRE

Le ComPounder™ présente des entrées de niveau ligne, disponibles en connecteurs XLR et Jack 6,35 mm tripolaire. L'entrée avec connecteur Jack est prioritaire sur l'entrée XLR correspondante. Vous pouvez sélectionner la sensibilité nominale d'entrée des deux connecteurs au moyen de la touche de sélection adjacente. Placez-la sur +4 dBu lorsque la source du signal provient d'appareils professionnels à sorties symétriques (consoles de mixage, enregistreurs, etc.). Appuyez sur la touche pour sélectionner la sensibilité de -10 dBV lorsque vous utilisez un appareil semi-professionnel ou grand public (lecteur de CD, enregistreurs DAT, claviers, etc.), car les sorties de ces appareils présentent souvent des connecteurs Jack ou RCA. Sélectionnez un niveau correct avant de mettre l'appareil sous tension et de lui affecter le signal, en effet, ces touches peuvent produire un 'clac' lorsque vous les manipulez. Lorsque vous avez sélectionné la sensibilité adéquate, la LED 0 dB de l'afficheur du niveau d'entrée INPUT LEVEL doit être la plupart du temps allumée avec des signaux de niveau normal (voir ci-dessous).

Chaque canal est équipé de deux sorties : une sortie symétrique +4 dBu avec connecteur XLR mâle pour les connexions à des appareils professionnels et une sortie asymétrique -10 dBV avec un connecteur Jack tripolaire pour les appareils semi-professionnels/grand public. Ce dernier connecteur, bien qu'asymétrique, présente une terre compensée pour éviter les boucles de masse lors d'une connexion à une entrée asymétrique : voir le schéma en page précédente pour effectuer un câblage correct.

RÉGLAGES

POWER - Permet de mettre l'appareil sous tension. Mettez cet appareil sous tension avant d'y relier ou de mettre sous tension tout autre appareil qui lui est connecté pour éviter tout bruit de mise sous tension.

Le ComPounder™ dispose de deux canaux identiques et la description suivante s'applique aux deux canaux.

CONNESSIONI ED INTERRUOTTORI SUL PANNELLO POSTERIORE

Il ComPounder™ ha ingressi di livello di linea disponibili sia con connettori XLR che con jack da 1/4 pollice a 3 poli: se si inserisce il jack, questo avrà priorità sul corrispondente XLR. La sensibilità nominale dell'ingresso su ENTRAMBI i connettori viene selezionata per mezzo dell'interruttore adiacente. Impostarlo a +4dBu (interruttore disinserito) quando si ricevono segnali da dispositivi professionali con uscite bilanciate come ad esempio banchi di mixaggio, o registratori professionali. Premere l'interruttore verso l'interno per selezionare una sensibilità di -10dBV, quando si alimenta il segnale all'unità da dispositivi semiprofessionali o commerciali, come lettori CD, registratori DAT, tastiere, ecc. (tali unità spesso presentano uscite su connettori jack o phono). Selezionare il livello corretto prima di accendere e far passare il segnale attraverso l'unità, questi interruttori possono dare dei ticchettii quando in funzione. Se si seleziona la sensibilità corretta il LED da 0dB del misuratore del LIVELLO DI INGRESSO dovrebbe rimanere illuminato per la maggior parte del tempo, con segnali normali (vedere di seguito).

Ogni canale ha due uscite: un'uscita bilanciata a +4dBu su di un XLR maschio, per la connessione a dispositivi professionali, ed un'uscita non bilanciata a -10dBV su di un jack a 3 poli, per la connessione a dispositivi semiprofessionali/commerciali. Quest'ultima, anche se non bilanciata, presenta una compensazione di massa per evitare ronzio, quando viene connessa ad un ingresso non bilanciato: vedere lo schema nella pagina precedente per il cablaggio corretto.

COMANDI E CONTROLLI

POWER - accende l'unità. Accendere l'unità prima di collegare o accendere i dispositivi che alimenta, per evitare rumori di accensione.

Il ComPounder™ ha due canali identici, quindi la descrizione seguente si applica ad entrambi i canali.

CONEXIONES Y CONMUTADORES DEL PANEL TRASERO

El ComPounder™ dispone de entradas de nivel de línea mediante conectores XLR-3 y jack ¼": al conectar una señal en la entrada jack automáticamente se desactiva la entrada XLR correspondiente. La sensibilidad nominal de entrada de ambos conectores se selecciona mediante un conmutador adyacente. Utilizar la configuración +4dBu (pulsador hacia fuera) para señales procedentes de equipos profesionales con salida balanceada p. ej. consolas de mezcla, grabadores profesionales etc. Pulsar el conmutador para seleccionar -10dBV de sensibilidad cuando la señal proceda de equipos semi-profesionales o domésticos como son los reproductores de CD, grabadores DAT, teclados, etc. Seleccionar el nivel adecuado antes de poner la unidad en marcha y trabajar con ella, puesto que estos conmutadores generan un pequeño clic cuando actúan. Una vez seleccionada la sensibilidad deberá estar iluminado el LED de 0 dB del medidor INPUT LEVEL la mayor parte del tiempo con señales normales (ver debajo).

Cada canal dispone de dos salidas: una con conector XLR macho a +4dBu para conectarla a equipos profesionales, y una no balanceada por jack de 3 polos a -10dBV para equipos semi-profesionales. Esta segunda salida, aunque es no balanceada, facilita una compensación de masa para evitar loops de ruido cuando se conecta a entradas no balanceadas: ver el diagrama de la página anterior para conectarlo adecuadamente.

PRESTACIONES Y CONTROLES

POWER - pone en marcha la unidad. Debe ponerse en marcha la unidad antes de poner en marcha cualquier equipo conectado a la unidad, para evitar ruidos de puesta en marcha.

El ComPounder™ esta compuesto por dos canales idénticos, por lo que la descripción que se realiza a continuación es válida para ambos canales.



RELEASE/HOLD - This function controls the way in which the gate/expander starts to attenuate the signal (closes) once it has dropped below the Threshold. With the HOLD switch out, the control sets the Release time, the rate at which the attenuation increases, fading out the signal: this Release period begins immediately the signal has dropped below the Threshold. On transient signals a fast release will be appropriate, but with other material a slower release may give a more natural sound. Ideally the Release needs to be slightly slower than the natural decay rate of the signal to avoid audibly cutting it short. Selecting HOLD sets a fixed, fast Release time, and instead the knob controls a variable delay before the Release starts. This allows the Gate to be held open until the signal has decayed away sufficiently that the quite rapid onset of gain reduction isn't noticeable: alternatively the signal can be deliberately truncated before it's natural end for special effects.

Please note that the HOLD function is not available when EXPAND is selected and should not be used.

ATTACK - determines how quickly the gate opens once the level of the source signal has risen above the threshold. When the switch is pressed, the response is fast, which may be necessary on some signals to avoid "missing" an initial transient, but could also introduce an undesirable click on smooth, sustained sounds when using a high threshold setting. On such signals a slower attack (switch released) may give a more natural sound.

RANGE - determines how much the signal is attenuated when the Gate is closed. The Gate can be set up as a cut (>70dB attenuation, switch pressed) or a 15dB reduction (switch released.) 70dB cut may give an unnatural sound, so keep the switch released unless the full range is essential to reduce high levels of background noise, or is desired for an obviously gated effect.

RELEASE / HOLD - Mit diesem Wert wird festgelegt, auf welche Weise das Gate bzw. der Expander das Signal beeinflusst, nachdem der Pegel unterhalb des TRESHOLD Wertes gefallen ist.

Wenn die HOLD Funktion ausgeschaltet ist, stellen Sie mit RELEASE die Zeit ein, welche vom Absinken des Signalpegels unter die TRESHOLD Schwelle bis zur Ausblendung des Signals vergeht. Sie legen also die Öffnungsdauer des Gates fest. Transiente und perkussive Signale können sehr gut mit einer schnellen RELEASE Zeit bearbeitet werden, anderes Signalmaterial wie z.B. Vocals oder ausklingende Gitarren- oder Keyboardsounds benötigen eine längere RELEASE Zeit. Um ein möglichst natürliches Klangbild zu erhalten, stellen Sie die RELEASE Zeit etwas länger ein, als das eigentliche Signal zum Ausklingen benötigt. Auf diese Weise vermeiden Sie ein abruptes Abschneiden des Signals.

Bei eingeschalteter HOLD Funktion wird eine schnelle RELEASE Zeit festgesetzt. Mit dem RELEASE Regler können Sie nun die Verzögerung vom Unterschreiten der Ansprechschwelle bis zum Einsetzen der RELEASE Zeit einstellen. Dies ermöglicht dem Gate, den Kanal auch nach Unterschreiten des THRESHOLD Wertes offen zu halten, um auf diese Weise Sounds natürlich ausklingen zu lassen, ohne daß der Einsatz des Gates bemerkt wird. Natürlich können Sie diese Funktion auch einsetzen, um Signale als Special Effect vor dem Ausklingen abzuschneiden. Bitte beachten Sie, daß die HOLD Funktion nicht im EXPAND Modus zur Verfügung steht.

ATTACK - Mit diesem Schalter beeinflussen Sie das Ansprechverhalten des Gates und legen fest, wie schnell sich das Gate nach Überschreiten der Ansprechschwelle öffnet. Bei gedrücktem Schalter erfolgt ein schnelles Öffnen; diese Funktion ist sehr nützlich bei perkussiven Signalen und Vocals. Sie verhindern somit, daß beispielsweise der Anschlag einer Snare oder die ersten Vokale der Stimme "verschluckt" werden. Bei weichen, sustainreichen Signalen sollten Sie besser ein langsames Ansprechverhalten wählen, um unerwünschte Nebengeräusche oder Clicks vor Einsetzen des Sounds zu vermeiden.

RANGE - Hier wählen Sie, in welchem Verhältnis das Signal bei geschlossenem Gate unterdrückt wird. Bei gedrücktem Schalter erfolgt eine radikale Unterdrückung mit >70dB. In der Stellung mit nicht gedrücktem Schalter wird das Signal lediglich um 15dB abgesenkt. Verwenden Sie nach Möglichkeit die 15dB Unterdrückung, um das natürliche Klangverhalten des Signals nicht zu beeinflussen. Der 70dB Cut sollte lediglich zur Unterdrückung von hohen Störgeräuschen oder für den Einsatz als Special Effect genutzt werden.

NOISE GATE

THRESHOLD - Le seuil détermine le niveau auquel s'ouvre le Noise Gate ou auquel la réduction de gain prend fin (en mode expanseur). Plus le seuil est élevé, plus les bruits de faible niveau sont réduits et plus l'effet est extrême.

RELEASE/HOLD - La fonction de rétablissement/maintien règle la manière dont le Gate/expanseur commence à atténuer le signal (se ferme) lors du passage en deçà du niveau de seuil. Lorsque la fonction de maintien HOLD est désactivée, ce réglage détermine le temps de rétablissement, la vitesse d'atténuation du signal. Ce temps de rétablissement commence dès que le signal est passé au-dessous du niveau du seuil. Pour les transitoires, il est préférable d'utiliser un rétablissement rapide alors que pour les autres signaux, un rétablissement plus lent permet de donner une impression de naturel. Idéalement, le rétablissement doit être un peu plus lent que la vitesse de chute naturelle du signal afin d'éviter une coupure audible trop rapide du signal. Si vous sélectionnez la fonction de maintien HOLD, un temps de rétablissement fixe et rapide est automatiquement sélectionné et le réglage permet de déterminer un délai variable avant le début du rétablissement. Le Noise Gate reste alors ouvert jusqu'à ce que le niveau du signal ait suffisamment diminué de sorte que le déclenchement de la réduction de gain ne soit pas trop évident. Cependant, le signal peut également être coupé de manière audible et délibérée avant sa fin naturelle pour créer des effets particuliers. Veuillez noter que la fonction de maintien HOLD n'est pas disponible et ne doit pas être utilisée lorsque EXPAND est sélectionné.

ATTACK - L'attaque détermine la rapidité d'ouverture du Noise Gate lorsque le niveau du signal a dépassé le seuil. Lorsque vous appuyez sur la touche, la réponse est rapide, ce qui peut s'avérer nécessaire pour certains signaux afin d'éviter d'occulter les transitoires, mais cela peut aussi introduire un 'clic' indésirable sur les sons doux et soutenus avec un réglage de seuil élevé. Pour de tels signaux, une attaque plus lente (touche relâchée) permet parfois d'obtenir un son plus naturel.

SOGLIA DI RUMORE

THRESHOLD - Questo determina il livello al quale si apre la soglia, o al quale termina la riduzione di guadagno, se si è in modalità Espansore. Più alta è la soglia, più viene ridotto il rumore a basso livello, e più marcato è l'effetto.

RELEASE/HOLD - Questa funzione controlla il modo in cui la soglia/espansore comincia ad attenuare il segnale (chiude) una volta che sia sceso sotto la Soglia. Con l'interruttore HOLD disattivato, con questo controllo si imposta il tempo di Rilascio, la velocità in cui cresce l'attenuazione, nella dissolvenza del segnale: il periodo di Rilascio comincia immediatamente dopo che il segnale è sceso sotto la Soglia. Con segnali transitori andrà bene un rilascio rapido, ma con altro materiale un rilascio più lento potrà suonare in modo più naturale. Idealmente il Rilascio deve essere leggermente più lento della velocità di decadimento naturale del segnale, per evitare tagli udibili. Se si seleziona HOLD, si imposta un tempo di Rilascio veloce, fisso, ed in questo caso la manopola controlla il ritardo variabile prima dell'inizio del Rilascio. Ciò consente alla soglia di rimanere aperta fino a che il decadimento del segnale sia tale da non far notare la brusca riduzione di guadagno: in alternativa, per effetti speciali, il segnale può essere deliberatamente troncato prima della sua fine naturale.

Si noti che la funzione HOLD non è disponibile quando è selezionato EXPAND e non dovrebbe essere usata.

ATTACK (attacco) - determina quanto velocemente si apre la soglia una volta che il livello della sorgente ha superato la soglia. Se l'interruttore è premuto, la risposta è veloce, cosa che potrebbe essere necessaria con alcuni segnali per evitare di "perdere" un transitorio iniziale, ma potrebbe anche introdurre uno click scatto indesiderato su suoni uniformi e sostenuti, quando si usa un'alta impostazione di soglia. Su tali segnali un attacco più lento (interruttore non premuto) può dare un suono più naturale.

PUERTA DE RUIDO (NOISE GATE)

THRESHOLD - Determina el nivel (umbral) a partir del cuál la puerta se abrirá, o no habrá reducción de ganancia en el modo Expander. Cuanto más alto sea el threshold, mayor parte de ruido de bajo nivel se reducirá, y más extremado será el efecto.

RELEASE / HOLD - Esta función controla la manera en la que la gate/expander empezará a atenuar la señal (cerrará), cuando está esté por debajo del threshold seleccionado. Con el conmutador HOLD sin pulsar, el control determina el tiempo de Release, la relación a la cuál la atenuación aumenta, desvaneciéndose la señal: este período de Release empieza inmediatamente que el nivel de la señal se sitúa por debajo del Threshold determinado. En transitorios rápidos es apropiado seleccionar un Release rápido, pero en el resto de casos un Release lento facilita un sonido más natural. Lo más ideal es dar un Release ligeramente más lento que el tiempo de bajada natural de la señal para evitar cortes evidentes en el audio. Al pulsar el conmutador HOLD se fija un tiempo de Release rápido, entonces el control determina un tiempo de retardo para el inicio del Release. Esto facilita que la Gate este abierta hasta que la señal haya bajado lo suficiente, y a partir de ese momento actuará rápidamente, sin que la reducción de ganancia sea evidente: alternativamente se puede cortar la señal con anterioridad al su final natural, de manera deliberada, para obtener un efecto especial.

Tener en cuenta que la función HOLD no está disponible con el modo EXPAND, y no se podrá usar.

ATTACK - determina lo rápido que la Gate debe abrirse a partir del momento en que la señal supere el Threshold seleccionado. Cuando el conmutador está pulsado, responde de manera rápida; muy necesario en algunas señales para no perder transitorios iniciales, pero podría introducir un clic no deseado en sonidos suaves sostenidos, cuando se determinan niveles de Threshold altos. Para este tipo de señales un Attack lento (pulsador fuera) nos ofrecerá un sonido más natural.



EXPAND - switches the Noise Gate to function as an Expander, which gives a similar effect to gating, but instead of cutting off any signal below the threshold, it proportionately decreases it (see diagram). This may give a more natural sound when recording non-percussive sources.

KEY - switches control of the gate/expander to an external signal at the rear panel jack socket. When the switch is released the input signal is used to control the gate.

IN - the gate is bypassed unless the IN switch is pressed.

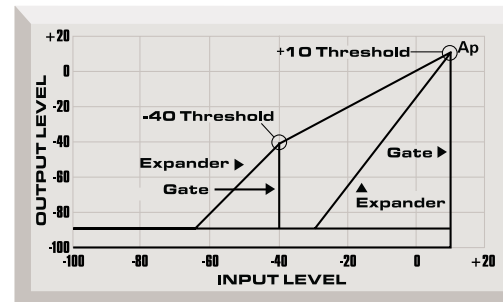
ATTENUATION meter - indicates the current level of attenuation.

COMPRESSOR/LIMITER

COMP IN - when pressed (lit), switches on the Compressor. Switch it in/out to compare compressed and uncompressed signals, especially for setting up MAKE UP gain.

INPUT LEVEL Meter - displays the level of the incoming signal, which should be adjusted to give a typical '0' average level, and with peak levels kept at or below +20 to avoid distortion. Note that this meter displays input level and will not show any reduction in output level produced by compression. Remember that the level of the compressed output signal can be restored using the MAKE UP gain control.

THRESHOLD - determines the level at which compression begins. The lower the Threshold, the more the signal is compressed. Setting a higher Threshold allows quieter passages in the music or speech to remain unaffected, and only passages that exceed the Threshold will be compressed.



EXPAND - Hiermit schalten Sie die EXPAND Funktion des Noisegates ein.

Bei herkömmlichem Betrieb als Noise Gate wird das Signal unterhalb der Ansprechschwelle abgeschnitten. Bei eingeschalteter EXPAND Funktion wird das Signal proportional vermindert, so daß gerade bei weichen, nicht-perkussiven Sounds das natürliche Klangbild erhalten bleibt (siehe Darstellung).

KEY - Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird das Gate/Expander über ein externes Signal, welches in die entsprechende Klinkenbuchse auf dem Anschlußpanel eingespeist werden kann, gesteuert.

IN - Ist dieser Schalter nicht gedrückt, befindet sich das Gate im BYPASS Modus. Das Signal wird nicht beeinflußt.

ATTENUATION - Auf dieser Anzeige wird der aktuelle Reduktionspegel dargestellt.

KOMPRESSOR / LIMITER

COMP IN - Diese Taste schaltet den Kompressor ein.

Sie können mit Hilfe dieses Schalters zwischen komprimiertem und unkomprimiertem Signal vergleichen. Dieser Vergleich ist für die korrekte Einstellung des MAKE UP Gain nützlich (siehe unten).

INPUT LEVEL - Auf dieser Anzeige wird der Pegel des Eingangssignals dargestellt. Stellen Sie den Signalpegel so ein, daß im Schnitt die "0dB" Markierung erreicht wird. Spitzenwerte sollten +20dB nicht überschreiten, da ansonsten unerwünschte Signalverzerrungen auftreten können. Bitte beachten Sie, daß diese Anzeige lediglich den Pegel des Eingangssignals und nicht eine evtl. Reduktion des komprimierten Ausgangssignals darstellt. Eine Lautstärkeanpassung des komprimierten Ausgangssignals nehmen Sie mit dem MAKE UP Regler vor (siehe unten).

THRESHOLD - Diese Funktion bezeichnet den Signalpegel, bei dem die Bearbeitung beginnt.

Überschreitet ein Signal diesen Wert, setzt die Signalkompression mit einem bestimmten Kompressionsverhältnis ein. Je niedriger der THRESHOLD Wert, desto höher die Signalbeeinflussung. Die Auswahl höherer THRESHOLD Werte ermöglicht leisen Passagen in Musik oder Sprache ein ungehindertes Passieren, da erst Signale ab dem eingestellten Wert von der Bearbeitung betroffen werden.

RANGE - La plage d'atténuation détermine l'importance de l'atténuation du signal lorsque le Noise Gate est fermé. L'action de la porte peut être réglée comme une coupure (>70 dB d'atténuation, touche enfoncée) ou comme une réduction (15 dB de réduction, touche relâchée). Une atténuation de 70 dB est susceptible d'entraîner une coupure peu naturelle du son. Il est donc préférable que la touche reste relâchée à moins que vous ne souhaitiez atténuer de forts niveaux de bruit de fond ou provoquer un effet de coupure particulier et délibéré.

EXPAND - Permet au Noise Gate de fonctionner comme un expanseur, ce qui donne un effet similaire mais au lieu de couper tout signal au-dessous du seuil, cela permet de l'atténuer progressivement (voir schéma). Le son obtenu est plus naturel lorsque vous enregistrez des sources sonores non percussives.

KEY - Permet de contrôler le Noise Gate/expanseur à partir d'un signal externe (connecteur Jack en face arrière). Lorsque la touche est relâchée, c'est le signal d'entrée qui est utilisé pour contrôler le Gate.

IN - Le Noise Gate est bypassé sauf lorsque la touche IN est enfoncée.

Afficheur **ATTENUATION** - indique le niveau d'atténuation en cours.

COMPRESSEUR/LIMITEUR

COMP IN - Active le compresseur lorsque la touche est enfoncée (allumée). Activez et désactivez cette touche pour comparer les signaux compressés et non compressés, en particulier pour le réglage du gain de sortie.

Afficheur **INPUT LEVEL** - Affiche le niveau du signal en entrée, qui doit être réglé pour délivrer un niveau moyen de 0, et des niveaux maximum en crêtes de +20 pour éviter la distorsion. Notez que cet afficheur indique le niveau d'entrée et n'affiche en aucun cas la réduction du niveau de sortie appliquée par la compression. Souvenez-vous que le niveau du signal de sortie compressé peut être rétabli à l'aide du réglage du gain de sortie.

RANGE (intervallo) - determina quanta parte del segnale viene attenuata quando la Soglia è chiusa. La Soglia può essere impostata come un taglio (attenuazione >70dB, interruttore premuto) o come una riduzione di 15 dB (interruttore non premuto). Il taglio di 70dB può dare un suono innaturale, per cui si tenga l'interruttore in posizione non premuta a meno che tale taglio non sia necessario ridurre alti livelli di rumore di fondo, o non sia desiderato per un ovvio effetto di soglia.

EXPAND (espansione) - fa sì che il Noise Gate funzioni come un Espansore, che dà un effetto simile al quello di soglia, ma invece di tagliare tutti i segnali al di sotto della soglia, la diminuisce in proporzione (vedere grafico). Ciò può rendere un suono più naturale quando si registrano sorgenti non percussive.

KEY (chiave, tasto) - passa il controllo di soglia/espansore ad un segnale esterno sul connettore jack del pannello posteriore. Quando l'interruttore è in posizione non premuta il segnale di ingresso viene usato per controllare la soglia.

IN - la soglia viene bypassata a meno che non venga premuto l'interruttore IN.

Misuratore **ATTENUATION** - indica il livello attuale di attenuazione.

COMPRESSORE/LIMITATORE

COMP IN - quando è premuto (acceso), commuta sul Compressore. Attivarlo/disattivarlo per confrontare segnali compressi e non compressi, specialmente per impostare guadagno di MAKE UP (=ritocco).

Misuratore **INPUT LEVEL** (livello di ingresso) - visualizza il livello del segnale entrante, che dovrebbe essere regolato per dare un tipico livello medio di '0', e con livelli di picco mantenuti a o sotto i +20 per evitare distorsione. Notare che questo misuratore visualizza il livello di ingresso e non mostra alcuna riduzione del livello di uscita prodotta dalla compressione. Ricordare che il livello del segnale di uscita compresso può essere ripristinato usando il controllo per il guadagno di MAKE UP (ritocco).

RANGE - determina la cantidad de atenuación que recibirá una señal cuando la Gate esté cerrada. La Gate se puede configurar para que corte (>70 dB de atenuación, conmutador pulsado) o con una atenuación de 15 dB (pulsador fuera). El corte de 70 dB podría suministrar un sonido poco natural, por lo que es mejor dejar el conmutador sin pulsar, salvo que sea necesario un corte total para eliminar grandes niveles de ruido de fondo, o si se desea obtener un efecto evidente de puerta.

EXPAND - cambia el funcionamiento de la Noise Gate a la de Expander, con un efecto similar al de una puerta, pero sin cortar la señal por debajo del Threshold determinado solo atenuándola de manera proporcional (ver diagrama). Esto ofrece un sonido más natural cuando se graban sonidos que no sean de percusión.

KEY - permitirá que sea una señal exterior que entrará por el jack específico para esta función, que está en la trasera de la unidad, la que controle la Gate/Expander. Cuando no esté pulsado la señal de entrada será la que controle la puerta.

IN - cuando esté pulsado la señal se saltará la Gate.

ATTENUATION (medidor) - indica el nivel actual de atenuación.

COMPRESOR / LIMITADOR

COMP IN - al pulsarlo (se iluminará) se activa el Compresor. Al pulsarlo de manera continua se podrá comparar la señal comprimida y sin comprimir, muy útil para determinar la ganancia post-compresión a aplicar (MAKE UP)

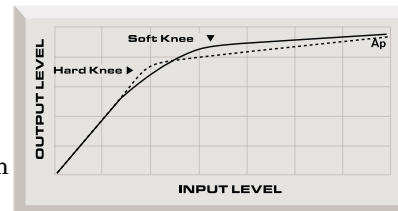
INPUT LEVEL (medidor) - muestra el nivel de la señal entrante, que deberá ajustarse para obtener el nivel típico "0", y los picos sean de hasta +20 dB o por debajo. Hay que tener en cuenta que este medidor nos mostrará solo niveles de entrada y no la reducción en el nivel de salida producida por la compresión. Hay que recordar que el nivel de salida se podrá restaurar utilizando el control de ganancia MAKE UP.



RATIO - determines the rate at which compression is applied to the signal with increasing input, and is the ratio of change in input level compared to change in output level. Higher Ratio settings will produce more noticeable compression, so for the least obtrusive result the Ratio should be set at the minimum necessary for the application. For example, using low Threshold and low Ratio will produce less subjectively noticeable effect than a high threshold and high ratio, even though the total amount of compression may be the same.

SOFT KNEE - gives a more progressive kind of compression, allowing more compression to be used before it becomes noticeable (see diagram).

Because of the gradual onset of gain reduction, you may get less compression on some material when using the SOFT KNEE function than when using the normal setting; adjust the THRESHOLD control accordingly.



ATTACK - determines how quickly compression is applied once the level of the source signal has risen above the Threshold. When turned anticlockwise the response is very fast, which tends to make the compressor react to the peak levels of the signal. This is sometimes desirable, but can cause unwanted “pumping” of steadier low level components of the signal by short transients. A slower attack will cause the compressor to ignore short transients and respond more to the average loudness of the signal; however this may seem to increase relative volume of the transients. For the most transparent compression of complex programme material it may be best to use the AUTO function (see below).

RELEASE - determines how quickly compression is removed once the level of the source signal has fallen below the threshold. When in the anticlockwise position the compression releases very quickly, which may be appropriate on rapidly varying signals to avoid compressing the beats that follow, but can result in excessive distortion on more sustained material. Clockwise rotation increases the release time, giving a smoother effect, but which at the same time may result in transients causing audible “pumping”. Pressing the AUTO switch disables the

RATIO - Hiermit bestimmen Sie die Kompressionsrate.

Als Kompressionsrate bezeichnet man das Verhältnis zwischen den Dynamikbereichen von Eingangss- und Ausgangssignal. Wenn also der mit THRESHOLD eingestellte Wert um +10dB bei einer RATIO - einem Kompressionsverhältnis - von 1:2 überschritten wird, so reduziert sich der Signalpegel oberhalb des THRESHOLD Wertes um das Verhältnis 1:2 und wird somit um die Hälfte “leiser”.

Höhere Kompressionsraten liefern dem Benutzer einen hörbaren Effekt; u.U. kommt es sogar zu einem unerwünschten An- und Abschwellen des Signals, dem sogenannten “Pumpeffekt”. Stellen Sie daher das Kompressionsverhältnis immer so ein, daß der Effekt gerade wahrnehmbar ist.

SOFT KNEE - Diese Funktion ermöglicht eine progressivere Art der Signalkomprimierung.

Auf diese Weise erreichen Sie eine wesentlich höhere Klangdichte, bevor der Effekt subjektiv hörbar wird. Aufgrund des stufenweisen Einsatzes der Signalkompression kann diese Funktion bei sehr komplexem Signalmaterial nicht oder nur eingeschränkt wahrgenommen werden. Ändern Sie in diesem Fall die THRESHOLD Einstellung (siehe Darstellung).

ATTACK - Dieser Parameter beeinflusst das Ansprechverhalten des Kompressors.

Sie können somit regeln, wie schnell der Kompressor auf die Pegelüberschreitung der THRESHOLD Einstellung reagiert.

Wenn Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn drehen, spricht der Kompressor sehr schnell an; es werden also auch kurze Peaks wie beispielsweise der Kick einer Bassdrum oder der Anschlag einer Snare erfaßt und bearbeitet. Dieser Effekt kann jedoch auch sehr schnell zu einem unerwünschten An- und Abschwellen des Signals, dem sogenannten “Pumpeffekt”, führen. Eine niedrigere Einstellung des ATTACK Wertes ermöglicht das Ignorieren dieser Peaks. Somit können kurze Transienten das Signal nicht beeinflussen; Sie erhalten ein transparenteres Klangbild. Für die meisten Anwendungen können Sie die AUTO Funktion benutzen (siehe unten).

RELEASE - Mit dieser Funktion bestimmen Sie, wie schnell die Kompression nach Unterschreiten der THRESHOLD Schwelle abfällt. Wenn Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn drehen, fällt die Kompression sehr schnell ab; Sie können somit auch sich schnell verändernde perkussive Signale vollständig bearbeiten. Bei Klangmaterial mit sustainreichen Sounds kann diese Einstellung jedoch zu unerwünschten Verzerrungen führen.

THRESHOLD - Le seuil détermine le niveau auquel commence la compression. Plus le seuil est bas, plus le signal est compressé. Le fait de choisir un seuil plus élevé permet de conserver les passages les plus faibles du signal, seuls les passages dont le niveau dépasse ce seuil sont compressés.

RATIO - Détermine le taux de compression appliqué au signal. Il s'agit du rapport entre la modification du niveau d'entrée et la modification du niveau de sortie. Les réglages de taux importants produisent une compression plus marquée. Donc, pour obtenir une compression la plus discrète possible, il est préférable de sélectionner un taux minimum en fonction de l'application. Par exemple, l'utilisation d'un seuil bas et d'un taux de compression faible produit un effet moins audible (d'un point de vue subjectif) que l'utilisation d'un seuil élevé et d'un taux de compression important, bien que la compression totale reste identique.

SOFT KNEE - Permet d'obtenir une compression plus progressive (plus de compression est appliquée avant qu'elle ne devienne audible) (voir schéma).

En raison du déclenchement progressif de la réduction de gain, vous pouvez obtenir moins de compression sur certains signaux lorsque vous utilisez la fonction SOFT KNEE ; réglez le seuil en conséquence.

ATTACK - L'attaque détermine la vitesse à laquelle la compression est appliquée lorsque le niveau du signal a dépassé le seuil. Lorsque le réglage est tourné vers la gauche, la réponse est très rapide et le compresseur tend à répondre au crêtes de niveau du signal. Cela peut s'avérer utile, mais peut entraîner un effet de 'pompage' dû aux transitoires. Une attaque moins rapide signifie que le compresseur ignore les transitoires et répond plutôt au niveau moyen du signal. Toutefois, le volume relatif des transitoires peut sembler augmenter. Pour obtenir une compression la plus transparente possible, il est peut être préférable d'utiliser la fonction AUTO (voir ci-dessous).

THRESHOLD (soglia) - determina il livello al quale comincia la compressione. Quanto più bassa è la Soglia, tanto più compresso è il segnale. Se si imposta una Soglia più alta, i passaggi più silenziosi della musica o del parlato rimangono inalterati, e saranno compressi solo i passaggi che superano la Soglia.

RATIO (rapporto) - determina la velocità alla quale viene applicata la compressione al segnale, in condizioni di ingresso crescente, ed è il rapporto tra la variazione nel livello di ingresso e la variazione del livello di uscita. Impostazioni maggiori del Rapporto produrranno una compressione più evidente, per cui per ottenere un risultato meno brusco il Rapporto dovrebbe essere impostato al minimo necessario per l'applicazione. Per esempio, usando una bassa Soglia ed un basso Rapporto si produrrà un effetto meno evidente che con un'alta soglia ed un alto rapporto, anche se la quantità totale di compressione rimane la stessa.

SOFT KNEE (gradino dolce) - fornisce un tipo di compressione più progressivo, consentendo di usare più compressione prima che diventi evidente (vedere grafico).

A causa della gradualità della riduzione del guadagno, si potrebbe avere una minore compressione su certo materiale quando si usa la funzione SOFT KNEE, che usando l'impostazione normale; regolare il controllo THRESHOLD di conseguenza.

ATTACK - determina quanto velocemente viene applicata la compressione una volta che il livello del segnale sorgente è salito sopra la Soglia. Girandolo in senso antiorario, la risposta diventa molto veloce, e tende a far reagire il compressore ai livelli di picco del segnale. A volte questo è desiderabile, ma può causare un indesiderato "pompaggio" da parte di brevi transitori, delle componenti di basso livello, più stabili del segnale. Un attacco più lento farà sì che il compressore ignori i brevi transitori e risponda di più al volume medio del segnale; in ogni caso può sembrare che questo aumenti il volume relativo dei transitori. Per la compressione più trasparente di materiale complesso di programma potrebbe essere meglio usare la funzione AUTO (vedere di seguito).

THRESHOLD - determina el nivel en el que empieza la compresión. Cuanto menor es el Threshold, mayor cantidad de señal se comprimirá. Seleccionando un Threshold alto se permitirá que los pasajes más silenciosos de la señal no se vean afectados por la compresión, y solo los que superen el Threshold serán comprimidos.

RATIO - determina la relación de compresión que se aplicará según el incremento de la señal de entrada, por lo que es la relación de los cambios en el nivel de entrada comparados con los cambios en el nivel de salida. Un Ratio alto originará una compresión más evidente, por lo que es necesario seleccionar un Ratio lo más bajo posible para obtener un resultado más adecuado. Por ejemplo determinando un Threshold bajo y un Ratio bajo produce un efecto menos evidente que con Threshold alto y un Ratio alto, a pesar de que la cantidad total de compresión pueda ser la misma.

SOFT KNEE - ofrece un tipo de compresión más progresiva, facilitando mayor compresión antes de que sea evidente (ver diagrama)

Dado que se obtiene una reducción de manera gradual, podría obtenerse menos compresión en algún material cuando se utiliza la función SOFT KNEE que en modo normal, por lo que debe ajustarse el Threshold de manera adecuada.

ATTACK - determina lo rápido que empezará la compresión en el momento en que la señal sobrepase el punto de Threshold. Cuando se gira hacia la izquierda la respuesta será muy rápida, que hará reaccionar al compresor con los niveles de pico de la señal. Esto es necesario en ocasiones, pero podría ocasionar "pumpings" no deseados en pasajes de nivel bajo de la señal cuando aparecen transitorios cortos. Un Attack lento provocaría que el compresor ignorara estos transitorios cortos y respondiera más a la proporción de la fuerza de la señal; sin embargo dará la sensación de incrementar relativamente el volumen de los transitorios. Para obtener una compresión más transparente en programas muy complejos es mejor utilizar la función AUTO (ver debajo).



RELEASE control and substitutes an adaptive attack/release circuit which essentially varies the release rate to suit the dynamics of the signal. This enables the use of fast attack times without any “pumping” type artefacts, especially effective on complex programme material.

BASS EXPAND - the predominance of bass energy in many types of music can cause the compressor to work harder on these signals than the midrange or high frequency: this can lead to a subjective reduction in the apparent bass level. The BASS EXPAND control allows some of the LF signals to bypass the compressor, correcting this effect: it can also be used to over-emphasise the LF content if desired. The circuit uses a proprietary inductor based filter which has a similar kind of overload characteristic to analogue tape or vintage equipment that uses transformers in the audio path. Pressing HUGE raises the frequency of the bass filter, giving an increase in upper bass content, producing a more punchy effect.

MAKE UP - Compression results in an overall reduction in level. The Make Up control allows you to restore the signal (volume) back to the original level.

COMPRESSION Meter - displays the amount of compression being applied. The red LED on the right of the meter acts as an overload indicator, giving warning of excessive signal levels which may result from the addition of Make Up gain or gain in the Bass filter. The amount of gain reduction shown on the Compression Meter is a rough indication how much Make Up gain will be required to restore the same peak level to the treated signal.

THE LIMITER

LIMITER - this threshold control sets an absolute maximum level for the signal, any signals which would go above this level are very rapidly attenuated. Typically this would be used to prevent overload in following equipment, particularly recorders. When using the +4dBu inputs and outputs the limit threshold can be set quite accurately by scaling to just below the overload point of the following device if known. Alternatively if, like most recorders, it has metering facilities, simply feed a high level signal through the ComPounder and adjust the LIMITER control for limiting just below maximum recording level.

Bei Reglerstellung im Uhrzeigersinn bleibt die Kompression länger bestehen und wirkt dadurch weicher, allerdings kann auch hier wieder der “Pumpeffekt” auftreten. Bei sehr komplexem Klangmaterial sollten Sie die AUTO Funktion benutzen. Hierbei werden ATTACK und RELEASE automatisch dem Dynamikbereich des Signals angepaßt. Bitte beachten Sie, daß Sie durch Drücken der AUTO Taste die manuelle Regelung von ATTACK und RELEASE abschalten.

BASS EXPAND - In vielen Musikstilen herrscht eine gewisse Dominanz im Bereich der tieffrequenten Anteile vor. Auf diese Weise kann es vorkommen, daß der Kompressor aufgrund der besonderen Signalstruktur sehr stark auf diese Bassimpulse reagiert, da diese Impulse den größten Anteil im Mischungsverhältnis gegenüber Mitten und Höhen einnehmen. Subjektiv wird also eine erhöhte Reduktion des Bassanteils der Musik vorgenommen. Die BASS EXPAND Funktion ermöglicht den tieffrequenten Signalanteilen ein ungehindertes Passieren; der unerwünschte Nebeneffekt der Bassreduktion wird somit vermieden. Die Funktion kann allerdings auch dazu genutzt werden, um den Bassbereich eines Musiksignals besonders hervorzuheben und zu betonen. Die Schaltung nutzt einen patentierten Filter auf der Basis von Drosselspulen, um die Sättigungscharakteristik von analogen Bandaufnahmen oder Vintage Equipment mit Transformator-Übertrager zu simulieren. Die HUGE Funktion erhöht die Frequenz des Bassfilters und produziert somit mehr “Punch” in den tiefen Mitten.

MAKE UP - Kompression bedeutet gleichzeitig auch einen Lautstärkeverlust im Verhältnis von Eingangs- zu komprimiertem Ausgangssignal. Mit dem MAKE UP Regler können Sie die Lautstärke des komprimierten Signals anpassen und somit die Lautstärke des Eingangssignals wiederherstellen.

COMPRESSION - Diese Anzeige stellt den Pegelwert der Signalreduktion dar. Die rote LED rechts neben dieser Anzeige warnt vor evtl. Übersteuerungen, welche durch die Addition des MAKE UP Gain oder Bassfilters entstehen können. Die dargestellte Signalreduktion ist gleichzeitig ein Annäherungswert für den Ausgleich des Signalverlustes mit der MAKE UP Funktion.

DER LIMITER

LIMITER - Der LIMITER Regler setzt einen Threshold-Maximalwert für Signalspitzen ein. Jedes Signal, welches den eingestellten Wert überschreitet, wird abgeschwächt bzw. unterdrückt. Eine typische Funktion des Limiters ist der Schutz von Equipment vor

RELEASE - Le temps de rétablissement détermine la vitesse à laquelle la compression est supprimée lorsque le niveau du signal source redescend au-dessous du seuil. Lorsque ce réglage est tourné vers la gauche, la compression est supprimée très rapidement, ce qui peut convenir à des signaux variant rapidement afin d'éviter la compression trop importante des mesures qui suivent. En revanche, pour des signaux plus tenus, cela peut entraîner une distorsion excessive. Lorsque vous tournez le réglage vers la droite, vous augmentez le temps de rétablissement, ce qui permet d'obtenir un effet plus doux mais entraîne un effet de 'pompage' dû au transitoires. Appuyez sur la touche AUTO pour désactiver le réglage du rétablissement RELEASE et lui substituer un circuit d'attaque/rétablissement qui modifie essentiellement le taux de rétablissement en fonction de la dynamique du signal. Cela permet d'utiliser des temps d'attaque rapides sans effet de 'pompage'.

BASS EXPAND - La prédominance des basses dans de nombreux types de musiques peut entraîner le compresseur à appliquer une compression plus importante sur ces signaux que sur les hautes ou moyennes fréquences : cela peut entraîner une diminution apparente du niveau des basses. Le réglage BASS EXPAND permet à certains des signaux basse fréquence de bypasser le compresseur, corrigeant ainsi cet effet. Il peut également être utilisé pour mettre exagérément en valeur les basses fréquences du signal. Le circuit utilise un filtre à self inventé par Focusrite qui présente une caractéristique de surcharge similaire à celle rencontrée sur les appareils à cassettes analogiques ou sur les appareils Vintage, qui intègrent des transformateurs dans le trajet audio. Appuyez sur HUGE pour augmenter la fréquence du filtre passe-haut et l'importance des basses fréquences du signal afin d'obtenir un effet plus "punchy".

MAKE UP - La compression résulte en une réduction globale du niveau. Le réglage Make Up vous permet de restaurer le niveau (volume) original du signal.

RELEASE - determina quanto velocemente viene rimossa la compressione una volta che il livello del segnale sorgente è sceso sotto la soglia. Quando viene girato in senso antiorario, la compressione si rilascia molto velocemente, cosa che potrebbe andare bene con segnali che variano rapidamente, per evitare di comprimere le battute che seguono, ma può creare una distorsione eccessiva nel caso di materiale più sostenuto. Girando in senso orario, viene aumentato il tempo di rilascio, dando un effetto di più uniformità, ma che, nello stesso tempo, può creare transitori che causano un "pompage" udibile. Premendo l'interruttore AUTO si disabilita il controllo RELEASE che viene sostituito con un circuito adattativo di attacco/rilascio, che essenzialmente varia la velocità di rilascio per adattarsi alla dinamica del segnale. Ciò abilita l'uso di tempi di attacco veloce senza artifici del tipo "pompage", efficaci in particolare su materiale complesso di programma.

BASS EXPAND (espansione bassi) - il predominio di energia in bassa frequenza in molti tipi di musica può far sì che il compressore lavori di più rispetto ai casi in cui l'energia è più sui medi o sugli alti: ciò può condurre ad una riduzione soggettiva nel livello apparente dei bassi. Il controllo BASS EXPAND consente ad alcuni dei segnali LF (in bassa frequenza) di bypassare il compressore, correggendo questo effetto: può anche essere usato per esaltare il contenuto in bassa frequenza, se desiderato. Il circuito usa un filtro, di tipo proprietario, basato su un induttore, il quale filtro ha un tipo di caratteristica di sovraccarico simile a quella di nastri analogici o di dispositivi d'annata che usano trasformatori sul percorso audio. Premendo HUGE (enorme) si aumenta la frequenza del filtro dei bassi, aumentando il contenuto di bassi, producendo un effetto più energico.

MAKE UP - La compressione risulta in una riduzione complessiva di livello. Il controllo di Make Up consente di ripristinare il livello originale (volume) del segnale

RELEASE - determina lo rápido que el compresor dejará de actuar desde el momento en que la señal esté por debajo del Threshold. En la posición completamente a la izquierda el compresor dejará de actuar muy rápido, lo cuál es muy apropiado para señales que varían rápidamente y así evitar comprimir los siguientes golpes, pero podría generar una distorsión excesiva en audio de tipo sostenido. Al girar a la derecha el control se aumenta el tiempo de Release, ofreciendo un efecto de mayor linealidad, pero podría resultar causante de "pumpings" en transitorios. Pulsando el conmutador AUTO se desactiva el control Release y sustituye a un circuito attack/release que variando el tiempo de release se adapta a la variación de la dinámica de la señal de entrada. Esto permite el uso de tiempo de Attack muy rápidos sin "pumpings" extraños, muy efectivo en material con un programa complejo.

BASS EXPAND - la predominancia de los graves en varios tipos de música puede causar que el compresor trabaje con mayor energía que en las frecuencias de medios y agudos, produciendo una reducción subjetiva superior en el nivel de las frecuencias de graves. El control BASS EXPAND permite que algunas señales de frecuencias bajas eviten ser comprimidas, corrigiendo este defecto: así mismo es útil para dar más énfasis al contenido de graves si se desea. El circuito utiliza un filtro basado en un inductor, que tiene similares características de sobrecarga a la cinta analógica o a los equipos antiguos que utilizaban transformadores en la línea de audio. Pulsando el conmutador HUGE se incrementa la frecuencia del filtro de graves, obteniendo un aumento en el contenido de graves, generando un efecto de mayor pegada.

MAKE UP - La compresión da como resultado una reducción de nivel global. El control Make Up permite restaurar el nivel general de la señal (volumen), al nivel original.



LIMITER IN - switches the Limiter into circuit. The action of the limiter is indicated by the LIM LED situated between the MAKE UP and LIMITER controls.

STEREO LINKING

The two channels of Compressor and Limiter can be independently linked in stereo by pressing the appropriate LINK switch. **When linked, both channels of the stereo device are controlled by the left hand side (channel 1) controls only.** When processing a stereo mix it's generally best to use the channels linked, however very occasionally there are situations where using the channels separately gives a better result.

GETTING TO KNOW THE COMPOUNDER™

The best way of becoming familiar with the unit is to use it with a favourite CD track (but remember that the tracks on your CD are compressed to 16 bits already) or samples, or recording of yourself that you are familiar with, so that you will understand the effect of control changes more easily. You should choose a track with a high dynamic range for the effects of compression to be apparent, or record a track of your own with no compression, and play it back with the ComPounder™ in the signal path. Try each section in turn, to gain an understanding of each part, returning each control to a neutral position (see illustration above) before trying the next section. To help get you started, here's some examples of settings.

1) GATE/EXPANDER

a) General purpose noise reduction e.g. for cleaning up noisy cassette recording.

THRESHOLD: 7 to 10 o'clock: adjust so that there's no gain reduction on the quietest bits of the signal.

RELEASE/HOLD: about 2 o'clock

FAST attack

Beschädigung durch Übersteuern und Verzerrungen. Wenn sie die +4dBu Ein- und Ausgänge des ComPounder™ benutzen, können Sie eine evtl. vorhandene Peak-Anzeige oder Bargraph des nachfolgenden Gerätes für eine entsprechende Einstellung des LIMITER Wertes nutzen. Bei Anschluß eines Recorders oder einer Multitrack-Maschine können Sie die Aussteuerungsanzeige der Maschine für eine korrekte Einstellung nutzen. Führen Sie hierfür ein hochpegeliges Signal durch Ihren ComPounder™ und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen für den maximalen Aufnahmepegel an dem LIMITER Regler vor.

LIMITER IN - Diese Taste schaltet die LIMITER Funktion Ihres ComPounder™ ein.

Die Funktion des Limiters können Sie an der LIM LED zwischen MAKE UP und LIMITER Regler erkennen.

STEREO-LINK BETRIEB

Die beiden Kanäle des ComPounder™ können mit Hilfe des LINK Schalters für den Stereo-Betrieb kombiniert werden. Hierbei regelt die Sektion von Kanal 1 (links) die Funktionen beider Kanäle. Benutzen Sie diese Funktion, wenn Sie den ComPounder™ in der Stereosumme im Live-Betrieb oder im Master-Recording einsetzen. Allerdings kann es auch hier Situationen geben, welche einen unabhängigen Betrieb beider Kanäle erfordern.

ARBEITEN MIT DEM COMPOUNDER™

Um die Möglichkeiten des Gerätes zu verstehen und sich mit der Funktionsweise vertraut zu machen, sollten Sie sich etwas Zeit nehmen. Probieren Sie verschiedene Einstellungen und benutzen Sie dabei Ihre Lieblings-CD oder eigene Aufnahmen, am Besten jedoch einen unkomprimierten Mastermix einer eigenen Aufnahme. Wählen Sie Titel oder Passagen mit einem großen Dynamikbereich und sowohl komplexen als auch einfachen Songstrukturen. Testen Sie jede Sektion wiederholt und bringen Sie dabei alle Regler vor Beginn des nächsten Tests in neutrale Stellung (siehe Darstellung oben).

Um Ihnen Hilfestellung zu geben, sind hier einige Anwendungsbeispiele aufgeführt :

1. GATE / EXPANDER

a) Rauschunterdrückung; z.B. zum Entrauschen alter Cassettenaufnahmen.

THRESHOLD - Einstellung 7 - 10 Uhr; stellen Sie den Wert so ein, daß bei den leisesten Passagen keine Beeinflussung des Signals stattfindet.

Afficheur **COMPRESSION** - Affiche la compression appliquée au signal. La LED rouge située à droite de l'afficheur sert de témoin de surcharge, vous avertissant de la présence de niveaux de signal excessif, pouvant résulter de la somme du gain de sortie et du gain du filtre grave. La réduction de gain indiquée par l'afficheur Compression est une indication sommaire du gain de sortie à appliquer pour restaurer le niveau en crête du signal traité.

LE LIMITEUR

LIMITER - Ce réglage de seuil détermine le niveau maximum absolu du signal. Tous les signaux excédant ce niveau sont atténués très rapidement. Ce réglage est généralement utilisé pour éviter toute surcharge dans l'appareil connecté en amont (en particulier dans les enregistreurs). Lorsque vous utilisez les entrées et les sorties +4dBu, le seuil maximum peut être déterminé de façon précise en le réglant juste en dessous du point de saturation de l'appareil connecté. Si, comme la plupart des enregistreurs, le limiteur est équipé de fonctions d'affichage, affectez au ComPounder un signal de niveau élevé et réglez le potentiomètre LIMITER pour que la limitation s'applique juste en dessous du niveau maximum d'enregistrement.

LIMITER IN - Intègre le limiteur dans le circuit. L'action du limiteur est indiquée par la LED LIM située entre les réglages MAKE UP et LIMITER.

COUPLAGE STÉRÉO

Les deux canaux du compresseur et du limiteur peuvent être couplés indépendamment en stéréo en appuyant sur la touche LINK correspondante. Lorsqu'ils sont couplés, les deux canaux de l'appareil stéréo sont contrôlés par les réglages situés sur la gauche uniquement (canal 1). Lors du traitement d'un mixage stéréo, utilisez de préférence des canaux couplés même si, dans certaines situations, l'utilisation de canaux séparés donne un meilleur résultat.

Misuratore **COMPRESSION** (compressione) - visualizza la quantità di compressione che viene applicata. Il LED rosso sulla destra del misuratore agisce come indicatore di sovraccarico, illuminandosi in caso di livelli eccessivi di segnale che possono essere provocati dall'aggiunta di guadagno di Make Up o dal guadagno nel filtro dei bassi. La quantità di riduzione del guadagno indicata nel misuratore di Compressione è una indicazione grossolana di quanto guadagno di Make Up sarà necessario per ripristinare lo stesso livello di picco sul segnale elaborato.

IL LIMITATORE

LIMITER (limitatore) - questo controllo di soglia imposta un livello massimo assoluto per il segnale; ogni segnale che sale sopra questo livello viene rapidamente attenuato. Tipicamente questo viene usato per evitare sovraccarichi nei dispositivi a valle, in particolari registratori. Quando si usano ingressi ed uscite a +4dBu la soglia limite può essere impostata accuratamente scendendo appena sotto il punto di sovraccarico del dispositivo successivo, se noto. In alternativa se, come la gran parte dei registratori, tale dispositivo possiede strumenti di misura, basta semplicemente alimentare un segnale di alto livello attraverso il ComPounder e regolare il controllo LIMITER per rimanere appena sotto il massimo livello di registrazione.

LIMITER IN - inserisce il Limitatore nel circuito. L'azione del limitatore viene indicata dal LIM LED situato tra i controlli MAKE UP e LIMITER.

COLLEGAMENTO STEREO

I due canali del Compressore e del Limitatore possono essere indipendentemente collegati in stereo premendo l'interruttore LINK relativo. Una volta collegati, entrambi i canali del dispositivo stereo sono controllati solamente dai comandi di sinistra (canale 1). Quando si elabora un mixaggio stereo è generalmente meglio usare i canali insieme, ma molto raramente si presentano situazioni in cui si ottiene un risultato migliore usando i canali separatamente.

COMPRESSION (medidor) - muestra la cantidad de compresión que está siendo aplicada. El LED rojo de la derecha reacciona como un indicador de sobrecarga, avisando de los posibles excesos resultantes de añadirle mucho Make Up o ganancia en exceso en el filtro de graves. La cantidad de reducción que se indica en el medidor Compression es una indicación aproximada de la cantidad de Make Up que se deberá añadir para dejar el nivel de la señal comprimida en el mismo nivel de pico que la original.

LIMITADOR

LIMITER - este control de umbral determina el nivel máximo de la señal, y cualquier señal cuyo nivel sea superior a este umbral se atenuará rápidamente. Normalmente se utilizará para prevenir la sobrecarga en los equipos que estén en continuación, especialmente los grabadores.

Cuando se utilicen las entradas y salidas en +4dBu el umbral del limitador se deberá ajustar con mucho cuidado para llegar justo debajo del punto de sobrecarga de la siguiente unidad, si se conoce. Alternativamente si, como la mayoría de grabadores, disponen de medidores, simplemente se deberá introducir una señal de alto nivel en el ComPounder™ y ajustar el control LIMITER hasta limitar justo por debajo del máximo nivel de grabación.

LIMITER IN - activa el limitador en el circuito. La actuación del limitador se indicará mediante el LIM LED situado entre los controles MAKE UP y LIMITER.

LINKEADO STEREO

Los dos canales de Compresor y Limitador se pueden "linkear" en stereo independientemente al pulsar el correspondiente conmutador LINK. Al hacerlo, ambos canales de la unidad stereo se controlarán por los controles del canal izquierdo (canal 1) exclusivamente. Cuando se procesa una señal stereo es mejor hacerlo con los canales en este modo, sin embargo, de manera ocasional, hay situaciones en las que se obtendrá mejor resultado separando los canales.



EXPAND

Gate IN

b) Vocal expansion: cleaning headphone bleed + noise from lead vocal.

THRESHOLD: probably about 9...12 o'clock, adjust so that gain reduction commences at the end of each phrase, without cutting it off.

RELEASE/HOLD: about 11 o'clock

FAST attack (slow attack may give better results if the Threshold is set high)

EXPAND

Gate IN

c) Lead guitar gate: cleaning up noise/hum from overdriven electric guitar.

THRESHOLD: probably between 10 and 2 o'clock, adjust so that gain reduction commences at the end of each phrase, without cutting it off. Can be set higher if the player is adept at stopping notes.

RELEASE/HOLD: about 12 o'clock

FULL RANGE

Gate IN

d) Gated reverb: this uses the key input to trigger the gate off the dry signal.

Feed the dry signal to the rear panel key input, and the reverb unit output (set for "wet" or 100% effect) to the audio line input.

THRESHOLD: Dependent on the type of signal. For a well recorded drum probably between 1 and 4 o'clock, adjust so that gate just opens on the softest beats.

RELEASE/HOLD: adjust for desired length of reverb

FULL RANGE

HOLD

KEY

Gate IN

RELEASE / HOLD - ca. 2 Uhr

ATTACK - fast

EXPAND

GATE IN

b) Dynamikerweiterung bei Gesang; Unterdrücken von Kopfhörer-Übersprechen und Nebengeräuschen

THRESHOLD - Einstellung 9 - 12 Uhr; stellen Sie den Wert so ein, daß die Unterdrückung jeweils am Ende jeder Phrase beginnt, ohne den Ausklang abzuschneiden.

RELEASE / HOLD - ca. 11 Uhr

ATTACK - fast (slow kann bessere Resultate bei hoher THRESHOLD Einstellung ergeben).

EXPAND

GATE IN

c) Leadgitarre; Unterdrücken von Rauschen und Brummen bei Overdrive-Sounds

THRESHOLD - Einstellung 10 - 2 Uhr; stellen Sie den Wert so ein, daß die Unterdrückung jeweils am Ende eines Riffs beginnt, ohne den Ausklang abzuschneiden. Eine höhere Einstellung kann gewählt werden, wenn der Gitarrist Stopping Notes (abgedämpft) spielt.

RELEASE / HOLD - ca. 12 Uhr

FULL RANGE

GATE IN

d) Gated Reverb; dieser Effekt benötigt den externen Triggereingang (Key Input) auf dem rückwärtigen Anschlußpanel. Legen Sie das trockene Signal einer Snare auf die KEY INPUT Buchse des ComPounder™. Das Effektsignal Ihres Digital Reverb (Einstellung "wet" oder "100% effect") verbinden Sie mit dem Line-Eingang des ComPounder™, den Ausgang des ComPounder™ legen Sie auf einen separaten Mischpultkanal oder den Effekt-Return.

THRESHOLD - Einstellung 1 - 4 Uhr, jedoch abhängig von der Qualität des Signals.

Stellen Sie den Wert so ein, daß das Gate auch noch bei leisen Anschlägen öffnet.

RELEASE / HOLD - Stellen Sie diese Funktion auf die gewünschte Halldauer ein.

FULL RANGE

HOLD

GATE IN

PRÉSENTATION DU COMPOUNDER

Pour une meilleure compréhension de cet appareil, nous vous conseillons de l'utiliser avec votre CD favori (n'oubliez pas que les CD sont déjà compressés à 16 bits) ou avec des échantillons ou des enregistrements que vous avez effectués afin de comprendre plus aisément l'effet des réglages. Choisissez une piste avec une plage dynamique élevée pour que les effets de compression soient décelables, ou enregistrez une piste sans compression et réécoutez-la avec le ComPounder™ dans le trajet du signal. Essayez chaque section l'une après l'autre afin de les comprendre, et remplacez chaque potentiomètre en position centrale (voir l'illustration ci-dessus) avant d'essayer une autre section. Pour vous aider à démarrer, voici quelques exemples de réglages :

1) GATE/EXPANSEUR

- a) Réduction de gain** (par exemple pour nettoyer des enregistrements dont le bruit de fond est important).
THRESHOLD (Seuil) : Réglage de 7 à 10 heures afin que la réduction de gain ne s'applique pas sur les parties les plus faibles du signal.
RELEASE/HOLD (Rétablissement/maintien) : Réglage à deux heures.
FAST Attack (Attaque rapide)
EXPAND
 Gate IN
- b) Parties vocales** : Atténue le bruit du casque et les bruits de fond du chant solo.
THRESHOLD (Seuil) : Réglage entre 9 et 12 heures pour que la réduction de gain s'applique à la fin de chaque phrase sans la couper.
RELEASE/HOLD (Rétablissement/maintien) : Réglage à 11 heures.
FAST Attack (Attaque rapide) : (Une attaque lente peut donner de meilleurs résultats si le seuil est élevé).
EXPAND
 Gate IN
- c) Guitare solo** : Atténue le bruit de fond et les ronflements dus à la saturation de la guitare électrique.
THRESHOLD (Seuil) : Entre 10 et 12 heures pour que la réduction de gain s'applique à la fin de chaque phrase sans la couper. Peut être réglé plus haut si le guitariste est un adepte des notes bloquées (effet de cocotte).

CONOSCERE IL COMPOUNDER™

Il miglior modo di familiarizzarsi con l'unità è di usarla con uno dei CD preferiti (ma si ricordi che le tracce sul CD sono già compresse a 16 bit) o con campioni, oppure con registrazioni personali molto conosciute, di modo che si possano sentire e capire più facilmente gli effetti di modifiche dei comandi. Si dovrebbe scegliere una traccia con un'ampia dinamica affinché siano evidenti gli effetti della compressione, oppure registrare una traccia personale senza compressione, e riprodurla con il ComPounder™ nel percorso del segnale. Provare, a turno, ogni sezione per avere una comprensione di ogni parte, riportando tutti i comandi in posizione neutra (vedere illustrazione sopra), prima di passare alla sezione successiva. Come aiuto per l'inizio, ecco alcuni esempi di impostazioni.

1) SOGLIA/ESPANSORE

- a) Riduzione di rumore generica**, per esempio per pulire una registrazione su nastro rumorosa.
THRESHOLD: da ore 7 a ore 10: regolare in modo che non ci sia riduzione di guadagno nei bit più silenziosi del segnale.
RELEASE/HOLD: circa ore 2
 attacco FAST (veloce)
EXPAND
 Soglia IN
- b) Espansione vocale**: pulizie delle perdite e del rumore in cuffia dalla voce principale.
THRESHOLD: probabilmente intorno a ore 9...12; regolare in modo che la riduzione del guadagno cominci alla fine di ogni frase musicale, senza tagliarla.
RELEASE/HOLD: ore 11 circa
 attacco FAST (veloce) (attacchi lenti possono dare risultati migliori se la Soglia viene impostata alta)
EXPAND
 Gate IN
- c) Soglia della chitarra principale**: pulizia di rumore/ronzio da chitarra elettrica sovraccarica.
THRESHOLD (soglia): probabilmente tra ore 10 ed ore 2; regolare in modo che la riduzione del guadagno cominci alla fine di ogni frase musicale, senza tagliarla. Può essere impostata più alta se l'artista è esperto a stoppare le note.

CONOCIENDO EL COMPOUNDER™

La mejor manera de familiarizarse son la unidad es utilizar una canción conocida de un CD (teniendo en cuenta que la música en CD está comprimida a 16 bit) o muestras, o grabaciones propias conocidas, que harán más comprensibles los cambios producidos por la unidad. Es bueno seleccionar canciones con un rango dinámico amplio para ver mejor los efectos de la compresión, o grabar una canción sin compresión, y reproducirla a través del ComPounder™. Trabajar con cada sección independientemente, devolviendo los controles a una posición neutral al acabar (según la ilustración de arriba). Para ayudarle en el inicio, he aquí diversos ejemplos:

1) GATE/EXPANDER

- a) El propósito es la reducción de ruido**, por ejemplo, para limpiar una grabación ruidosa.
THRESHOLD: entre las 7 y las 10 de reloj: ajustar hasta que no haya ganancia de reducción en las partes más silenciosas de la señal
RELEASE/HOLD: alrededor de las 2 de reloj.
FAST en el attack.
EXPAND
 Gate IN
- b) Expandir las voces**: limpiar algo que se cuele de los auriculares y ruido procedente de la voz principal.
THRESHOLD: probablemente entre las 9 y las 12 de reloj, ajustar hasta que la reducción empiece al final de cada frase, sin cortarla.
RELEASE/HOLD: alrededor de las 11 de reloj.
FAST en el attack (un attack lento podría dar mejores resultados con un Threshold alto)
EXPAND
 Gate IN
- c) Puerta en una guitarra**: para limpiar el ruido en una guitarra eléctrica saturada.
THRESHOLD: probablemente entre las 10 y las 2 de reloj, ajustándolo hasta que la reducción empiece en el final de cada frase, sin cortarla. Deberá ser alto si el guitarrista es amante de parar las cuerdas.
RELEASE/HOLD: alrededor de las 12 de reloj



e) Gated Kick drum: useful when compressing heavily (see below)

THRESHOLD: probably between 1 and 4 o'clock, adjust so that gate just opens on the softest beats.

RELEASE: 7 o'clock

FULL RANGE

FAST ATTACK (use normal attack for a softer transient at the start of each beat)

Gate IN

2) COMPRESSOR

a) Lead vocal: this gives moderate compression to help the singer sit well up in the mix. Depending on their style and training, more (lower threshold, higher ratio) or less (higher threshold, lower ratio) compression may be needed.

THRESHOLD: set for 6...9dB compression, approx 10 o'clock

RATIO: 10 o'clock

ATTACK: 1 o'clock

RELEASE: 2 o'clock

BASS EXPAND: 7 o'clock

MAKE UP: Adjust for level match, approx 11 o'clock

SOFT KNEE

COMP IN

b) Background vocals: fairly heavy compression to provide a steady wash of backing that stays audible even when well down in the mix.

THRESHOLD: set for 12dB or so compression, approx 10 o'clock

RATIO: 12 o'clock

ATTACK: 1 o'clock

RELEASE: 3 o'clock

BASS EXPAND: 7 o'clock

e) Gated Kick Drum; nützliche Einstellung bei hoher Kompressionsrate (siehe unten).

THRESHOLD - Einstellung 1 - 4 Uhr; stellen Sie den Wert so ein, daß das Gate bereits bei leisen Impulsen öffnet.

RELEASE / HOLD - 7 Uhr

FULL RANGE

ATTACK - fast; benutzen Sie eine normale ATTACK Einstellung, wenn die Kick Drum weich angeschlagen wird.

GATE IN

2. KOMPRESSOR

a) Lead Vocal; diese moderate Einstellung hilft dem Sänger bei seiner Präsenz im Mix. Je nach Stimmlage und Ausbildung ist eine höhere (weniger Threshold, mehr Ratio) oder niedrigere Kompression (mehr Threshold, weniger Ratio) notwendig.

THRESHOLD - ca. 10 Uhr bei 6 - 9dB Kompression

RATIO - 10 Uhr

ATTACK - 1 Uhr

RELEASE - 2 Uhr

BASS EXPAND - 7 Uhr

MAKE UP - nach Bedarf; ca. 11 Uhr

SOFT KNEE

COMP IN

b) Background Vocals; hohe Kompression für beständig hörbares Backing, leicht untergeordnet im Mix.

THRESHOLD - ca. 10 Uhr bei 12dB und mehr Kompression

RATIO - 12 Uhr

ATTACK - 1 Uhr

RELEASE - 3 Uhr

BASS EXPAND - 7 Uhr

MAKE UP - nach Bedarf; ca. 1 Uhr

COMP IN

RELEASE/HOLD (Rétablissement/maintien) : Réglage à environ 12 heures.
 FULL RANGE (Large bande)
 Gate IN

d) Réverbération î Gatée î : L'entrée du circuit de détection est utilisée pour déclencher la coupure de la porte du signal non-traité. Dirigez le signal non-traité vers l'entrée du circuit de détection en face arrière et la sortie du processeur de réverbération (réglé pour un signal traité ou pour un effet maximum) vers l'entrée ligne audio.

THRESHOLD (Seuil) : Dépend du type de signal.
 Réglage entre 1 et 4 heures pour un bon enregistrement de batterie. Permet à la porte de s'ouvrir uniquement sur les battements les plus doux.

RELEASE/HOLD (Rétablissement/maintien) : Ce réglage s'effectue en fonction de la réverbération souhaitée.

FULL RANGE (Large bande)

HOLD (Maintien)

KEY

Gate IN.

e) Grosse caisse î Gatée î : Utile lorsque vous souhaitez une compression importante (voir ci-dessous)
 THRESHOLD (Seuil) : Réglage entre 1 et 4 heures afin que la porte s'ouvre uniquement sur les battements les plus doux.

RELEASE (Rétablissement) : Réglage à 7 heures.

FULL RANGE (Large bande)

FAST ATTACK (Attaque rapide) : (Utilisez une attaque normale au début de chaque battement pour obtenir des transitoires plus doux)

Gate IN.

2) COMPRESSEUR

a) Voix solo : Cela permet d'obtenir une compression modérée pour que la voix du chanteur soit mise en valeur au mixage. Cette compression est plus (seuil bas, taux élevé) ou moins (seuil élevé, taux bas) nécessaire en fonction du style et de la préparation du chanteur.
 THRESHOLD (Seuil) : Réglage à 10 heures environ pour une compression de 6-9 dB.

RELEASE/HOLD: ore 12 circa
 FULL RANGE (intera dinamica)
 Gate IN

d) Riverbero Gated: usa l'ingresso "key" per togliere la soglia dal segnale dry. Alimentare il segnale dry all'ingresso "key" del pannello posteriore, e l'uscita dell'unità di riverbero (impostata per effetto "wet" o 100%) all'ingresso della linea audio.

THRESHOLD: dipende dal tipo di segnale. Per batteria ben registrata probabilmente tra ore 1 ed ore 4, regolare in modo che la soglia si apra solo sulle battute più silenziose.

RELEASE/HOLD: regolare per la lunghezza desiderata del riverbero.

FULL RANGE

HOLD

KEY

Gate IN

e) Batteria Gated: utile quando si comprime in modo pesante (vedere di seguito)

THRESHOLD: probabilmente tra ore 1 ed ore 4, regolare in modo che la soglia si apra solo sulle battute più silenziose.

RELEASE: ore 7

FULL RANGE

FAST ATTACK (usare l'attacco normale per un transitorio più dolce all'inizio di ogni battuta)

Gate IN

2) COMPRESSORE

a) Voce principale: dà una compressione moderata per aiutare il cantante a collocarsi bene nel mixaggio. A seconda dello stile e dell'esperienza può essere necessaria più (soglia più bassa, rapporto più alto) o meno (soglia più alta, rapporto più basso) compressione.

THRESHOLD: impostata per una compressione di 6...9dB, circa ore 10

RATIO (rapporto): ore 10

ATTACK: ore 1

RELEASE: ore 2

BASS EXPAND: ore 7

MAKE UP: Regolare per adattarlo al livello, ore 11 circa

FULL RANGE
 Gate IN

d) Puerta en Reverb: utilizando la entrada Key para cerrar la Gate, con la señal sin reverb. Conectar la señal sin reverb a la entrada Key de la trasera, y la salida de la unidad de reverberación (con el efecto aplicado) en la entrada de línea de la unidad.

THRESHOLD: depende del tipo de señal. Para una batería grabada correctamente estará, posiblemente entre la 1 y las 4 de reloj; y ajustar hasta que la Gate solo se abra en los golpes suaves de batería.

RELEASE/HOLD: ajustar según la duración de reverb deseada.

FULL RANGE

HOLD

KEY

Gate IN

e) Puerta en el bombo: útil cuando se comprime fuertemente (ver debajo)

THRESHOLD: probablemente entre la 1 y la 4 de reloj, ajustar hasta que la puerta se abra en los golpes más suaves.

RELEASE: a las 7 de reloj.

FULL RANGE

FAST ATTACK (utilizar un attack normal para los transitorios suaves al inicio de cada golpe)

Gate IN

2) COMPRESOR

a) Voz principal: ofrecerá una compresión moderada para ayudar a situar al cantante mejor en la mezcla. Dependiendo del estilo, se necesitará más (threshold bajo y ratio alto) o menos (threshold alto y ratio bajo) compresión.

THRESHOLD: seleccionar entre 6 y 9 dB, aprox. a las 10 de reloj.

RATIO: a las 10 de reloj.

ATTACK: a la 1 de reloj.

RELEASE: a las 2 de reloj.

BASS EXPAND: a las 7 de reloj.

MAKE UP: Ajustar para igualar los niveles, aprox. a las 10 de reloj.



MAKE UP: Adjust for level match, approx 1 o'clock
COMP IN

c) Bass guitar. This evens out the inevitable variations in level of this instrument when playing over a wide range, as well as adding some extra bottom end.

THRESHOLD: set for 9...12dB compression, approx 10 o'clock

RATIO: 1 o'clock

ATTACK: 2 o'clock

RELEASE: 3 o'clock (AUTO may also be useful under some circumstances)

BASS EXPAND: 9 o'clock

MAKE UP: Adjust for level match, approx 10 o'clock

SOFT KNEE

HUGE

COMP IN

d) Snare drum. A fast attack and release are used to bring out the ring of the drum and wires. Using a slower attack will give a bigger initial transient, but may require less makeup to avoid overload.

THRESHOLD: set for 12dB compression, approx 12 o'clock

RATIO: 1 o'clock

ATTACK: 8 o'clock

RELEASE: 11 o'clock

BASS EXPAND: 7 o'clock

MAKE UP: Adjust for level match, approx 12 o'clock

COMP IN

c) Bass; diese Einstellung gleicht die unvermeidlichen Pegelschwankungen dieses Instruments beim Spielen über einen weiten Bereich in einem guten Verhältnis aus und fügt gleichzeitig noch etwas mehr Schub im unteren Bassbereich hinzu.

THRESHOLD - ca. 10 Uhr bei 9 - 12dB Kompression

RATIO - 1 Uhr

ATTACK - 2 Uhr

RELEASE - 3 Uhr; AUTO Einstellung unter bestimmten Umständen besser.

BASS EXPAND - 9 Uhr

MAKE UP - nach Bedarf; ca. 10 Uhr

SOFT KNEE

HUGE

COMP IN

d) Snare; eine schnelle ATTACK und RELEASE Einstellung hebt die Ansprache von Schlagfell und Snareteppich hervor. Eine niedrigere ATTACK Einstellung gibt dem Sound etwas mehr Tiefe, jedoch sollten Sie in diesem Fall die MAKE UP Einstellung etwas korrigieren, um unerwünschte Verzerrungen zu vermeiden.

THRESHOLD - ca. 12 Uhr bei 12dB Kompression

RATIO - 1 Uhr

ATTACK - 8 Uhr

RELEASE - 11 Uhr

BASS EXPAND - 7 Uhr

MAKE UP - nach Bedarf; ca. 12 Uhr

COMP IN

e) Kick Drum; diese Einstellungen erzeugen einen harten, komprimierten Sound mit deutlichem Anschlag. Für einen fetteren Sound verringern Sie die MAKE UP Einstellung und erhöhen den BASS EXPAND Wert.

THRESHOLD - ca. 7 - 10 Uhr bei 18 - 24dB Kompression

RATIO - 3 Uhr

ATTACK - 1 Uhr

RELEASE - 9 Uhr

RATIO (Taux) : Réglage à 10 heures.
 ATTACK (Attaque) : Réglage à 1 heure.
 RELEASE (Rétablissement) : Réglage à 2 heures.
 BASS EXPAND : Réglage à 7 heures.
 MAKE UP (Gain de sortie) : Réglage à 11 heures environ, ajustez le niveau recherché.
 SOFT KNEE
 COMP IN (Entrée compresseur).

b) Chants d'accompagnement : Compression assez forte de l'accompagnement qui reste audible même lorsqu'il est très bas dans le mixage.
 THRESHOLD (Seuil) : Réglage à 10 heures pour une compression de 12 dB.

RATIO (Taux) : Réglage à 12 heures.
 ATTACK (Attaque) : Réglage à 1 heure.
 RELEASE (Rétablissement) : Réglage à 3 heures.
 BASS EXPAND : Réglage à 7 heures.
 MAKE UP (Gain de sortie) : Réglage à 1 heure environ, ajustez le niveau recherché.
 COMP IN (Entrée compresseur)

c) Guitare basse : Cela permet d'homogénéiser les variations inévitables du niveau de la basse lorsque le guitariste joue sur une grande plage de fréquences et également d'accentuer les bas du spectre..
 THRESHOLD (Seuil) : Réglage à 10 heures pour une compression de 9-12 dB.

RATIO (Taux) : Réglage à 1 heure.
 ATTACK (Attaque) : Réglage à 2 heures.
 RELEASE (Rétablissement) : Réglage à 3 heures (le réglage AUTO peut parfois être utile).
 BASS EXPAND : Réglage à 9 heures.
 MAKE UP (Gain de sortie) : Réglage à 10 heures environ, ajustez le niveau recherché.
 SOFT KNEE
 HUGE
 COMP IN (Entrée compresseur)

d) Caisse claire : Une attaque et un temps de rétablissement rapides sont utilisés pour faire ressortir le son de la caisse claire. Utilisez une attaque plus lente pour obtenir des transitoires initiales plus importantes, même si cela nécessite un gain de sortie moins élevé pour éviter toute surcharge.

SOFT KNEE
 COMP IN

b) Voci di sottofondo: compressione piuttosto pesante per fornire un sottofondo stabile che rimane udibile anche abbastanza in basso nel mixaggio.
 THRESHOLD: impostata per una compressione di circa 12dB, ore 10 circa
 RATIO: ore 12
 ATTACK: ore 1
 RELEASE: ore 3
 BASS EXPAND: ore 7
 MAKE UP: Regolare per adattarlo al livello, ore 1 circa
 COMP IN

c) Chitarra basso. In questo modo si controbilanciano le inevitabili variazioni di livello di questo strumento, nei casi in cui si suona su di un'ampia banda, oltre ad aggiungere extra-bassi.
 THRESHOLD: impostata per una compressione di 9...12dB, ore 10 circa
 RATIO: ore 1
 ATTACK: ore 2
 RELEASE: ore 3 (anche AUTO potrebbe essere utile in certe circostanze)
 BASS EXPAND: ore 9
 MAKE UP: Regolare per adattarlo al livello, ore 10 circa
 SOFT KNEE
 HUGE
 COMP IN

d) Snare drum. Vengono usati un attacco ed un rilascio veloci per portar fuori il suono squillante della batteria e delle corde. Usando un attacco più lento si otterrà un più grande transitorio iniziale, ma può aver bisogno di meno makeup (ritocco) per evitare il sovraccarico.
 THRESHOLD: impostata per una compressione di 12dB, ore 12 circa
 RATIO: ore 1
 ATTACK: ore 8
 RELEASE: ore 11
 BASS EXPAND: ore 7
 MAKE UP: Regolare per adattarlo al livello, ore 12 circa
 COMP IN

SOFT KNEE
 COMP IN

b) Voces de fondo (coros): fuerte y equilibrada compresión para resituar y clarificar las voces que están fuera de la mezcla.
 THRESHOLD: entre 9 y 12dB, alrededor de la 1 de reloj.
 RATIO: a las 12 de reloj.
 ATTACK: a la 1 de reloj.
 RELEASE: a las 3 de reloj.
 BASS EXPAND: a las 7 de reloj.
 MAKE UP: ajustar para igualar niveles, aprox. a la 1 de reloj.
 COMP IN

c) Bajo: consigue equilibrar las inevitables variaciones de nivel de este instrumento cuando se interpreta en un rango amplio, y además añadirle algo extra en la parte baja final.
 THRESHOLD: entre 9 y 12dB de compresión, aprox. a las 10 de reloj.
 RATIO: a la 1 de reloj.
 ATTACK: a las 2 de reloj.
 RELEASE: a las 3 de reloj. (AUTO puede ser útil en algunos casos)
 BASS EXPAND: a las 9 de reloj.
 MAKE UP: ajustar para igualar niveles, aprox. a las 10 de reloj.
 SOFT KNEE
 HUGE
 COMP IN

d) Caja: Se seleccionan un attack y release rápidos para realzar el brillo de la caja. Utilizar un attack más lento si se quiere realzar el transitorio inicial, pero deberá añadirse menos MAKE UP para evitar sobrecargas.
 THRESHOLD: 12dB de compresión, a las 12 de reloj.
 RATIO: a la 1 de reloj.
 ATTACK: a las 8 de reloj.
 RELEASE: a las 11 de reloj.
 BASS EXPAND: a las 7 de reloj.
 MAKE UP: aprox. a las 12 de reloj.
 COMP IN



e) Kick drum. These settings give a hard compressed sound, with a good thwack at the start. For a fatter sound, use less MAKE UP, and more BASS EXPAND.
THRESHOLD: Adjust for 18...24dB compression as shown on the meter, probably somewhere between 7 and 10 o'clock.

RATIO: 3 o'clock

ATTACK: 1 o'clock

RELEASE: 9 o'clock

BASS EXPAND: 9 o'clock

MAKE UP: Adjust for level match, around 12 o'clock, watch the overload LED!

HUGE

COMP IN

g) Mix/Programme. This gives very smooth compression, even on complex programme.

THRESHOLD: adjust for 9dB compression as shown by the meter with the input signal at it's loudest.

RATIO: 10 o'clock

ATTACK: 9 o'clock

RELEASE: AUTO

BASS EXPAND: 7 o'clock (you could increase this if you want to emphasise the bass content)

MAKE UP: adjust to restore loudness to match the uncompressed signal: probably between 10 and 12 o'clock.

COMP IN

BASS EXPAND - 9 Uhr

MAKE UP - nach Bedarf; ca. 12 Uhr. Achten Sie auf die Overload LED !

HUGE

COMP IN

f) Mix / Summe; bietet eine sehr weiche Kompression, besonders bei komplexem Klangmaterial.

THRESHOLD - Einstellung auf ca. 9dB Kompression bei Pegelspitzen.

RATIO - 10 Uhr

ATTACK - 9 Uhr

RELEASE - Auto

BASS EXPAND - 7 Uhr; kann erhöht werden, falls Bassanhebung gewünscht.

MAKE UP - ca. 10 - 12 Uhr; Angleichen an unkomprimiertes Signal

COMP IN

THRESHOLD (Seuil) : Réglage à 12 heures environ pour une compression à 12 dB.
RATIO (Taux) : Réglage à 1 heure.
ATTACK (Attaque) : Réglage à 8 heures.
RELEASE (Rétablissement) : Réglage à 11 heures.
BASS EXPAND : Réglage à 7 heures.
MAKE UP (Gain de sortie) : Réglage à 12 heures environ, ajustez le niveau recherché.
COMP IN (Entrée compresseur).

e) Grosse caisse : Ces réglages permettent d'obtenir un son fortement compressé avec une bonne netteté au démarrage. Si vous souhaitez obtenir un son plus gros, atténuez le gain de sortie et accentuez le réglage BASS EXPAND.

THRESHOLD (Seuil) : Réglage entre 7 et 10 heures environ pour une compression de 18 à 24 dB comme indiqué sur l'afficheur.
RATIO (Taux) : Réglage à 3 heures.
ATTACK (Attaque) : Réglage à 1 heure.
RELEASE (Rétablissement) : Réglage à 9 heures.
BASS EXPAND : Réglage à 9 heures.
MAKE UP (Gain de sortie) : Réglage à 12 heures environ pour ajuster le niveau recherché. Surveillez la LED indiquant la présence de saturation !
HUGE
COMP IN (Entrée compresseur)

g) Mixage/programme : Cela permet d'obtenir une compression plus douce même sur un signal complexe.
THRESHOLD (Seuil) : Réglage pour une compression de 9 dB comme indiqué par l'afficheur, avec un signal d'entrée au maximum.
RATIO (Taux) : Réglage à 10 heures.
ATTAQUE : Réglage à 9 heures.
RELEASE (Rétablissement) : AUTO.
BASS EXPAND : Réglage à 7 heures (vous pouvez l'augmenter si vous souhaitez accentuer les basses).
MAKE UP (Gain de sortie) : Réglage entre 10 et 12 heures environ afin de restaurer le niveau du signal avant compression.
COMP IN (Entrée compresseur).

e) Kick drum. Queste impostazioni danno un suono duro, compresso con una buona botta all'inizio. Per un suono più corposo, usare meno MAKE UP e più BASS EXPAND.
THRESHOLD: Regolare per una compressione di 18...24dB, come indicato sul misuratore, probabilmente tra ore 7 ed ore 10.
RATIO: ore 3
ATTACK: ore 1
RELEASE: ore 9
BASS EXPAND: ore 9
MAKE UP: Regolare per adattarlo al livello, intorno ad ore 12; attenzione al LED di sovraccarico!
HUGE
COMP IN

g) Mix/Programme. Fornisce una compressione molto uniforme, anche su programmi complessi.
THRESHOLD: regolare per una compressione di 9dB, come indicato sul misuratore con il segnale massimo.
RATIO: ore 10
ATTACK: ore 9
RELEASE: AUTO
BASS EXPAND: ore 7 (se si desidera esaltare il contenuto di bassi, si può aumentare)
MAKE UP: regolare per ripristinare il volume come era nel segnale non compresso: probabilmente tra ore 10 ed ore 12.
COMP IN

e) Bombo: Con esta configuración se obtendrá un sonido muy comprimido, con gran captación del golpe de la maza. Para dar más grosor al sonido, utilizar menos MAKE UP, y más BASS EXPAND.
THRESHOLD: entre 18 y 24dB de compresión, aprox. entre las 7 las 10 de reloj.
RATIO: a las 3 de reloj.
ATTACK: a la 1 de reloj.
RELEASE: a las 9 de reloj.
BASS EXPAND: a las 9 de reloj.
MAKE UP: aprox. a las 12 de reloj. Vigilar el LED de sobrecarga.
HUGE
COMP IN

g) Mezcla/Programa: Daremos una compresión muy suave, incluso en un programa complejo.
THRESHOLD: ajustar hasta ver 9dB en el medidor con una señal de entrada del mismo nivel.
RATIO: a las 10 de reloj.
ATTACK: a las 9 de reloj.
RELEASE: AUTO
BASS EXPAND: a las 7 de reloj. (se puede aumentar este valor si se desea realzar los graves)
MAKE UP: ajustar hasta restaurar la fuerza perdida al comprimir; probablemente entre las 10 y las 12 de reloj.
COMP IN

Argentina	DBA Systems SRL	Hong Kong	Digital Media Technology	Russia	A@T Trade
Phone:	00 54 1 545 6800	Phone:	00 852 2721 0343	Phone:	00 7 095 956 1105
Fax:	00 54 1 545 3668	Fax:	00 852 2366 6883	Fax:	00 7 095 956 6882
Austria	TC Electronic Austria	Holland	Total Audio BV	Singapore	Team 108 Technical Services Private Ltd
Phone:	0800 201 652	Phone:	00 31 20 4476447	Phone:	00 65 748 9333
Fax:	0800 201 653	Fax:	00 31 20 4476464	Fax:	00 65 747 7273
Australia	Electric Factory Pty Ltd	Iceland	Exton	South Africa	Powerhouse Electronics
Phone:	00 61 3 9480 5988	Phone:	00 354 551 2555	Phone:	00 27 11 728 3102
Fax:	00 61 3 9484 6708	Fax:	00 354 562 6490	Fax:	00 27 11 728 6789
Brazil	Proware	India	R & S Electronics	Spain	Media Sys S.L
Phone:	00 55 11 5585 2866	Phone:	00 91 22 636 9147	Phone:	00 34 93 426 6500
Fax:	00 55 11 5584 6586	Fax:	00 91 22 636 9691	Fax:	00 34 93 424 7337
Belgium	EML	Ireland	CTI - Control Techniques Ireland	Sri Lanka	HiFi Centre Ltd
Phone:	00 32 11 23 23 55	Phone:	00 353 1 454 5400	Phone:	00 94 1 580442
Fax:	00 32 11 23 21 72	Fax:	00 353 1 454 5400	Fax:	00 94 1 503174
Canada	Sonotechnique Inc	Israel	Sontronics	Sweden	Polysonic ab
Phone:	00 1 416 947 9112	Phone:	00 972 3 570 5223	Phone:	00 46 31 7069050
Fax:	00 1 416 947 9369	Fax:	00 972 3 619 9297	Fax:	00 46 31 7069110
Chile	Clio Musical Productora	Italy	Grisby Music Professional	Switzerland	Bleuel Electronic ag
Phone:	00 56 2 274 9621	Phone:	00 39 0 71 7108471	Phone:	00 41 1 751 7550
Fax:	00 56 2 294 9575	Fax:	00 39 0 71 7108477	Fax:	00 41 1 751 7500
Croatia, Slovenia, Bosnia, Macedonia and Serbia	Music Export	Japan	All Access Inc	Taiwan	DMT (as per Hong Kong)
Phone:	00 49 89 746 123 90	Phone:	00 81 52 443 5537	Thailand	KEC
Fax:	00 49 89 746 123 92	Fax:	00 81 52 443 7738	Phone:	00 66 2 222 8613/4
Denmark	New Music AG	Korea	Best Logic Sound Co	Fax:	00 66 2 225 3173
Phone:	00 45 86 190899	Phone:	00 82 2 515 7385	Turkey	Imaj Music Yapim VE Organizasyon Ticaret A.s
Fax:	00 45 86 193199	Fax:	00 82 2 516 7385	Phone:	00 90 212 216 7180
Finland	Studiotec Ky	Malta	Penni Audio	Fax:	00 90 212 216 7189
Phone:	00 358 9 5123 530	Phone:	00 356 381 253	USA	Group One - New York
Fax:	00 358 9 5123 5355	Fax:	00 356 381 502	Phone:	00 1 516 249 1399 NY
France	DM2J Audio Solution	New Zealand	Protel	Fax:	00 1 516 753 1020 NY
Phone:	00 33 1 48 63 04 43	Phone:	00 64 4 801 9494	Venezuela	C&M Audio
Fax:	00 33 1 48 63 02 01	Fax:	00 64 4 384 2112	Phone:	00 58 2 263 8790/264 2050/266 0466
Germany	TC Electronic	Norway	Lydrommet	Fax:	00 58 2 267 4319
Phone:	00 49 40 531 08 399	Phone:	00 47 22 80 94 50	Vietnam	Vistar
Fax:	00 49 40 531 08 398	Fax:	00 47 22 80 94 60	Phone:	00 84 4 824 3058
Greece	KEM Electronics	Poland	Hexagon	Fax:	00 84 4 825 0099
Phone:	00 30 167 48 514/5	Phone:	00 48 22 44 66 99	Portugal	
Fax:	00 30 167 46 384	Fax:	00 48 22 44 83 55	Phone:	
		Fax:		Fax:	
		Portugal	Caius Tecnologias		
		Phone:	00 351 2 208 4456		
		Fax:	00 351 2 208 6009/205 47 60		

SPECIFICATIONS

Inputs:

Electronically balanced, impedance 20K Ω , nominal level +4dBu/-10dBV switchable.

Outputs:

Electronically balanced, impedance 50 Ω , nominal level +4dBu.

Unbalanced, ground compensated, impedance 75 Ω , nominal level -10dBV.

Headroom:

22dB

THD @ +6dB_r, all sections IN, no gain reduction:

<0.006%(80KHz BW) Distortion during gain reduction is determined by the attack and release times set.

Noise (22KHz):

-100dB_r (compressor out)

-87dB_r (compressor IN)

Frequency response:

5Hz....200KHz +0/-2dB

Accuracy:

Whilst every effort has been made to ensure the accuracy and content of this manual, Focusrite Audio Engineering Ltd makes no representations or warranties regarding the contents.

Copyright:

Copyright January 1999 Focusrite Audio Engineering Ltd. All rights reserved. No part of this manual may be reproduced, photocopied, stored on a retrieval system, transmitted or passed to a third party by any means or in any form without the express prior consent of Focusrite Audio Engineering Ltd.

Warranty:

All Focusrite products are covered by a warranty against manufacturing defects in material or craftsmanship for a period of one year from the date of purchase. Focusrite in the UK, or its authorised distributor worldwide will do its best to ensure that any fault is remedied as quickly as possible. This warranty is in addition to your statutory rights.

This warranty does not cover any of the following:

- Carriage to and from the dealer or factory for inspection or repair labour charge if repaired other than by the distributor in the country of purchase or Focusrite in the U.K.
- Consequential loss or damage, direct or indirect, of any kind, however caused
- Any damage or faults caused by abuse, negligence, improper operation, storage or maintenance

If a product is faulty, please first contact your dealer in the country of purchase; alternatively, contact the factory. If the product is to be shipped back, please ensure that it is packed correctly, preferably in the original packing materials. We will do our best to remedy the fault as quickly as possible.

Please help us by completing and returning the Warranty Registration Card at the back of this manual. Thank you.

Focusrite
audio engineering

Focusrite Audio Engineering Ltd, Lincoln Road, High Wycombe, Bucks HP12 3FX England

Phone: +44 (0)1494 462246 FAX: +44 (0)1494 459920

e-mail: sales@focusrite.com

www.focusrite.com

This equipment complies
with the EMC Directive
89/336/EEC

