

# Dual DeltaFex<sup>®</sup> Digital Effects Processor Owner's Manual





Intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

**CAUTION:** Risk of electrical shock — DO NOT OPEN!

**CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

**WARNING:** To prevent electrical shock or fire hazard, this apparatus should not be exposed to rain or moisture, and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus. Before using this apparatus, read the operating guide for further warnings.



**Protective earthing terminal.** The apparatus should be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.



Este símbolo tiene el propósito, de alertar al usuario de la presencia de “(voltaje peligroso” sin aislamiento dentro de la caja del producto y que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

**PRECAUCION:** Riesgo de descarga eléctrica ¡NO ABRIR!

**PRECAUCION:** Para disminuir el riesgo de descarga eléctrica, no abra la cubierta. No hay piezas útiles dentro. Deje todo mantenimiento en manos del personal técnico cualificado.

**ADVERTENCIA:** Para prevenir choque eléctrico o riesgo de incendios, este aparato no se debe exponer a la lluvia o a la humedad. Los objetos llenos de líquidos, como los floreros, no se deben colocar encima de este aparato. Antes de usar este aparato, lea la guía de funcionamiento para otras advertencias.



**Terminal de puesta a tierra de protección.** El aparato debe estar conectado a una toma de corriente con conexión a tierra de protección.



Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l'utilisateur la présence d'une tension dangereuse pouvant être d'amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l'utilisateur qu'il ou qu'elle trouvera d'importantes instructions concernant l'utilisation et l'entretien de l'appareil dans le paragraphe signalé.

**ATTENTION:** Risques de choc électrique — NE PAS OUVRIR!

**ATTENTION:** Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confiez l'entretien et la réparation de l'appareil à un réparateur Peavey agréé.

**AVIS:** Dans le but de réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie ou à l'humidité et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être posé sur celui-ci. Avant d'utiliser de cet appareil, lisez attentivement le guide fonctionnant pour avertissements supplémentaires.



**Borne de terre de protection.** L'appareil doit être connecté à une prise secteur avec une connexion à la terre.



Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

**VORSICHT:** Risiko — Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!

**VORSICHT:** Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

**WARNUNG:** Um elektrischen Schlag oder Brandgefahr zu verhindern, sollte dieser Apparat nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden und Gegenstände mit Flüssigkeiten gefüllt, wie Vasen, nicht auf diesen Apparat gesetzt werden. Bevor dieser Apparat verwendet wird, lesen Sie bitte den Funktionsführer für weitere Warnungen.



**Schutzerdung Terminal.** Das Gerät nur an Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden.



Tarkoitettu kiinnittämään käyttäjän huomio sellaiseen eristämättömään vaaralliseen jännitteeseen tuotteen kotelossa, joka saattaa olla riittävän suuri aiheuttaakseen sähköiskuvaaran.



Tarkoitettu kiinnittämään käyttäjän huomio tärkeisiin käyttö- ja huolto-ohjeisiin tuotteen mukana seuraavassa ohjeistuksessa.

**VAROITUS:** Sähköiskun vaara — ÄLÄ AVAA!

**VAROITUS:** Sähköiskuvaaran vuoksi älä poista kantta. Ei sisällä käyttäjän huollettavissa olevia osia. Huoltaminen tulee jättää pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi.

**VAARA:** Sähköiskun tai tulipalon vaaran estämiseksi tätä laitetta ei saa altistaa sateelle tai kosteudelle, eikä sen päälle saa asettaa nesteellä täytettyjä esineitä, kuten maljakoita. Ennen laitteen käyttöä lue muut varoitukset käyttöohjeesta.



**Suojamaadoitus terminaali.** Laite tulee kytkeä sähköverkkoon suojajohtimella.

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.



Är avsedd att varna användaren för förekomsten av oisolerad "farlig spänning" inom produktens hölje som kan vara av tillräcklig nivå för att personer ska riskera elektrisk stöt.



Är avsedd att uppmärksamma användaren på förekomsten av viktiga handhavande- och underhållsinstruktioner (service) i den litteratur som medföljer produkten.

**OBSERVERA:** Risk för elektrisk stöt – ÖPPNA INTE!

**OBSERVERA:** För att minska risken för elektrisk stöt, avlägsna inte höljet. Inga delar inuti kan underhållas av användaren. Låt kvalificerad servicepersonal sköta servicen.

**WARNING:** För att förebygga elektrisk stöt eller brandrisk bör apparaten inte utsättas för regn eller fukt, och föremål fyllda med vätskor, såsom vaser, bör inte placeras på denna apparat. Läs bruksanvisningen för ytterligare varningar innan denna apparat används.



**Skyddsjordning terminalen.** Apparaten skall anslutas till ett uttag med skyddande jordanslutning.

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.



Har til hensikt å advare brukeren om tilstedeværelse av uisolert "farlig spenning" inne i produktet, som kan ha tilstrekkelig styrke til å medføre risiko for elektrisk støt for en person.



Har til hensikt å informere brukeren om tilstedeværelsen av viktige bruks- og vedlikeholds (service)-instruksjoner i litteraturen som følger med produktet.

**ADVARSEL:** Risiko for elektrisk støt — MÅ IKKE ÅPNES!

**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for elektrisk støt må ikke dekslet fjernes. Det finnes ingen deler på innsiden som brukeren kan justere. Overlat servicearbeidet til kvalifisert servicepersonell.

**ADVARSEL:** For å hindre elektrisk støt eller brannfare må ikke dette apparatet utsettes for regn eller fuktighet, og gjenstander fylt med væske, som en vase, må ikke settes på apparatet. Før du tar apparatet i bruk må du lese bruksanvisningen for ytterligere advarsler.



**Beskyttende jordingsterminal.** Apparatet må kobles til en elektrisk kontakt med et støpsel som har skjernet jordkontakt.

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.



Bedoeld om de gebruiker te attenderen op de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnen de behuizing van het product dat van voldoende omvang kan zijn om een risico op elektrische schokken te vormen.



Bedoeld om de gebruiker te attenderen op de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhoudsinstructies in de literatuur bij het product.

**OPGELET:** Risico op een elektrische schok - NIET OPENEN

**OPGELET:** Om het risico op elektrische schokken te verkleinen, verwijder niet het deksel. Er zijn geen voor de gebruiker bruikbare onderdelen binnenin aanwezig. Verwijs onderhoud door naar gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

**WAARSCHUWING:** Om elektrische schokken of brandgevaar te voorkomen, stel dit apparaat mag niet bloot aan regen of vocht ' en voorwerpen gevuld met vloeistoffen, zoals vazen mogen niet op dit apparaat worden geplaatst. Lees de gebruiksaanwijzingen voor nadere waarschuwingen voordat u dit apparaat gebruikt.



**Beschermende aardklem.** Het apparaat dient te worden aangesloten op een stopcontact met een beschermend aardcontact.



Atto ad avvisare l'utente in merito alla presenza "voltage pericoloso" non isolato all'interno della scatola del prodotto che potrebbe avere una magnitudo sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica per le persone.



Atto ad avvisare l'utente in merito alla presenza di istruzioni operative e di assistenza importanti (manutenzione) nel libretto che accompagna il prodotto.

**ATTENZIONE:** Rischio di scossa elettrica — NON APRIRE!

**ATTENZIONE:** per ridurre il rischio di scossa elettrica, non rimuovere il coperchio. Non vi sono parti utili all'utente all'interno. Fare riferimento a personale addetto qualificato.

**AVVERTENZA:** per prevenire il rischio di scossa o il rischio di incendio, questo apparecchio non dovrebbe essere esposto a pioggia o umidità, e oggetti riempiti con liquidi, come vasi, non dovrebbero essere posizionati sopra questo apparecchio. Prima di usare questo apparecchio, leggere la guida operativa per ulteriori informazioni.



**Morsetto di terra di protezione.** L'apparecchio deve essere collegato a una presa di corrente di rete con un conduttore di terra.



Destinado a alertar o usuário da presença de "voltage perigosa" não isolada dentro do receptáculo do produto que pode ser de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico a pessoas.



Destinado a alertar o usuário da presença de instruções importantes de operação e manutenção (conserto) na literatura que acompanha o produto.

**CUIDADO:** Risco de choque elétrico — NÃO ABRA!

**CUIDADO:** Para evitar o risco de choque elétrico, não remova a cobertura. Contém peças não reparáveis pelo usuário. Entregue todos os consertos apenas a pessoal qualificado.

**ADVERTÊNCIA:** Para evitar choques elétricos ou perigo de incêndio, este aparelho não deve ser exposto à chuva ou umidade e objetos cheios de líquidos, tais como vasos, não devem ser colocados sobre ele. Antes de usar este aparelho, leia o guia de operação para mais advertências.



Terminal de aterramento de proteção. O aparelho deve ser ligado a uma tomada eléctrica com ligação à terra de proteção.



人体への電気ショックの危険が考えられる製品筐体内の非絶縁「危険電圧」の存在をユーザーに警告するものです。  
製品に付属している説明書に記載の重要な操作およびメンテナンス(サービス)要領の存在をユーザーに警告するものです。



注意: 電気ショックの危険あり — 開けないでください!

注意: 電気ショックの危険を低減するため、カバーを外さないでください。内部部品はユーザーによるサービス不可。資格のあるサービス要員のサービスを要請してください。

警告: 電気ショックまたは火災の危険を避けるため、この装置を雨または湿気にさらしてはなりません。また、過敏など液体を含む物をこの装置上に置いてはなりません。この装置を使用する前に、警告事項について操作ガイドをお読みください。



保護接地端子。装置は保護接地に接続している電源コンセントに接続する必要があります



三角形内带有箭头闪电状符号意在敬告用户，表明产品内部有非绝缘的“危险电压”存在，而且具有足以致人触电的危险。



三角形内的感叹号意在警告用户，表明与机器的操作和维护（维修）有关的重要说明。

警告：触电危险—勿打开！

警告：为了避免触电危险，请勿打开机壳。机内无用户可以维修的部件。需要维修时，请与指定的专业维修人员联系。

警告：为了避免触电或火灾危险，请勿将本机置于雨中或潮湿之处。请勿将装满液体的物体，例如花瓶等置于本机之上。使用本机之前，请仔细阅读本操作说明书中的安全说明。



保 保护接地端子。设备应该连接到带有保护接地连接的电源插座。



제품의 케이스 내에 감전을 유발할 수 있는 절연되지 않은 "위험한 전압" 이 존재함을 사용자에게 알립니다. 제품과 함께 제공되는 인쇄물에 중요

한 작동 및 유지 보수 (서비스) 지침이 있음을 사용자에게 알립니다.



**주의 :** 감전 위험 — 열지 마십시오 !

**주의 :** 감전 위험을 낮추기 위해 덮개를 제거하지 마십시오. 장치 내부에는 사용자가 직접 수리할 수 있는 부품이 없습니다. 자격을 갖춘 서비스 요원에게 서비스를 의뢰하십시오.

**경고 :** 감전 또는 화재 위험을 예방하기 위해 본 기기를 비 또는 습기에 노출하거나 꽃병과 같이 액체가 들어 있는 물체를 본 기기 위에 올려놓지 마십시오. 본 기기를 사용하기 전에 추가 경고 사항에 대한 작동 설명서를 읽어 주십시오.



보호 접지 단자. 장치는 보호 접지 연결 전원 소켓 콘센트에 연결되어야



تشير لتنبيه المستخدم لوجود "تيارات كهربية خطيرة" غير معزولة داخل محتويات المنتج والتي قد تكون كافية لتسبب في تعرض الأشخاص لصدمة كهربية.

تشير لتنبيه المستخدم لوجود تعليمات تشغيل وصيانة (صيانة) مهمة داخل الكتيب المرفق مع هذا المنتج.



تحذير: خطر التعرض لصدمة كهربية - لا تفتح!

تحذير: لتقليل مخاطر التعرض لصدمة كهربية، لا تقم بإزالة الغطاء. لا توجد أجزاء قابلة للاستعمال للمستخدم بالداخل. ارجع إلى الصيانة للحصول على خدمة من الموظفين المؤهلين.

تحذير: لمنع حدوث صدمة كهربية أو مخاطر حريق، لا يجب تعريض هذا الجهاز للمطر أو الرطوبة، ولا يجب وضع الأشياء المملوءة بالسوائل، مثل الزهريات، فوقه. قبل استخدام هذا الجهاز، اقرأ دليل التشغيل لمزيد من التحذيرات.

تقيا وضرباً لتلا لاصتا عم يءأبرهكلا رايتلا نذأم نفنم ىل زاهجلا الصتم نولت نأ بجي .تقيا قولاً تقىضراً قطحم



# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING:** When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding plug. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12.  Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Write for our free booklet "Shock Hazard and Grounding." Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows: a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow. b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black. c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.
19. The on/off switch in this unit does not break both sides of the primary mains. Hazardous energy can be present inside the chassis when the on/off switch is in the off position. The mains plug or appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
20. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:



Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Earplugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS!**

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA SU SEGURIDAD

**CUIDADO:** Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con una tela seca.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o de tipo "a Tierra". Un enchufe polarizado tiene dos puntas, una de ellas más ancha que la otra. Un enchufe de tipo "a Tierra" tiene dos puntas y una tercera "a Tierra". La punta ancha (la tercera ) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su enchufe de red, consulte a un electricista para que reemplace su enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, huecos, y los puntos que salen del aparato.
11. Usar solamente añadidos/accesorios proporcionados por el fabricante.
12.  Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco. No suspenda esta caja de ninguna manera.
13. Desenchufe este aparato durante tormentas o cuando no sea usado durante largos periodos de tiempo.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra. Escríbanos para obtener nuestro folleto gratuito "Shock Hazard and Grounding" ("Peligro de Electrocutación y Toma a Tierra"). Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser enracado con más equipo, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera: a) El cable de color verde y amarillo debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo. b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro. c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. El interruptor de en/lejos en esta unidad no rompe ambos lados de la red primaria. La energía peligrosa puede ser presente dentro del chasis cuando el interruptor de en/lejos está en el de la posición. El tapón de la red o el acoplador del aparato son utilizados como el desconecta dispositivo, el desconecta dispositivo se quedará fácilmente operable.
20. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemente intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:



Duración por Día en Horas	Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ o menos	115

De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!**

## INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE

**ATTENTION:** L'utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux précautions d'usage incluant:



1. Lire ces instructions.
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prêtez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cette unité proche de plans d'eau.
6. N'utilisez qu'un tissu sec pour le nettoyage de votre unité.
7. N'obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre unité et installez votre unité en fonction des instructions de ce manuel.
8. Ne positionnez pas votre unité à proximité de toute source de chaleur.
9. Connectez toujours votre unité sur une alimentation munie de prise de terre utilisant le cordon d'alimentation fourni.
10. Protégez les connecteurs de votre unité et positionnez les cablages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N'utilisez que des fixations approuvées par le fabricant.
12.  Lors de l'utilisation sur pied ou pole de support, assurez dans le cas de déplacement de l'ensemble enceinte/support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13. Il est conseillé de déconnecter du secteur votre unité en cas d'orage ou de durée prolongée sans utilisation.
14. Seul un technicien agréé par le fabricant est à même de réparer/contrôler votre unité. Celle-ci doit être contrôlée si elle a subi des dommages de manipulation, d'utilisation ou de stockage (humidité,...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre unité.
16. Si votre unité est destinée à être montée en rack, des supports arrière doivent être utilisés.
17. Note pour les Royaumes-Unis: Si les couleurs de connecteurs du câble d'alimentation ne correspond pas au guide de la prise secteur, procédez comme suit: a) Le connecteur vert et jaune doit être connecter au terminal noté E, indiquant la prise de terre ou correspondant aux couleurs verte ou verte et jaune du guide. b) Le connecteur Bleu doit être connecter au terminal noté N, correspondant à la couleur noire du guide. c) Le connecteur marron doit être connecter au terminal noté L, correspondant à la couleur rouge du guide.
18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, vase ou autre ne devrait être posé sur celui-ci. 1
9. L'interrupter (on-off) dans cette unité ne casse pas les deux côtés du primaire principal. L'énergie hasardeuse peut être présente dans châssis quand l'interrupter (on-off) est dans le de la position. Le bouchon principal ou atelage d'appareil est utilisé comme le débrancher l'appareil restera facilement opérable.
20. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut conduire à des dommages de l'écoute irréversibles. La susceptibilité au bruit varie considérablement d'un individu à l'autre, mais une large majorité de la population expérimentera une perte de l'écoute après une exposition à une forte puissance sonore pour une durée prolongée. L'organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à la perte occasionnée:

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115

D'après les études menées par le OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ci-dessus entraînera des pertes de l'écoute chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreillette de filtrage,...) doit être observé lors de l'opération cette unité ou des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d'être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessus.

**GARDEZ CES INSTRUCTIONS!**

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

**SICHERHEITSHINWEISEACHTUNG:** Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

1. Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Installieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Beeinträchtigen Sie nicht die Sicherheitswirkung des gepolten Steckers bzw. des Erdungssteckers. Ein gepolter Stecker weist zwei Stifte auf, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker weist zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift auf. Der breite Stift bzw. der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um die ungeeignete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen und ihren Austrittsstellen aus dem Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12.  Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit er nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder während längerer Zeiträume, in denen es nicht benutzt wird, von der Stromversorgung.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Der Erdungsstift darf nie entfernt werden. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere kostenlose Broschüre „Shock Hazard and Grounding“ (Gefahr durch elektrischen Schlag und Erdung) zu. Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor: a) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grün-gelbe Klemme angeschlossen werden. b) Der blaue Draht muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden. c) Der braune Draht muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Der Netzschalter in dieser Einheit bricht beide Seiten von den primären Hauptleitungen nicht. Gefährliche Energie kann anwesend innerhalb des Chassis sein, wenn der Netzschalter im ab Position ist. Die Hauptleitungen stöpseln zu oder Gerätekupplung ist benutzt, während die Vorrichtung abschaltet, das schaltet Vorrichtung wird bleiben sogleich hantierbar ab.
20. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:



Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA, langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 oder weniger	115

Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Gehörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrenstopfen oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu verhindern. Um sich vor einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können, beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

**BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE AUF!**

## TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET

**VAARA:** Käytettäessä sähkölaitteita tulee aina huomioida mm. seuraavat turvallisuusohjeet:

1. Lue nämä ohjeet.
2. Säilytä nämä ohjeet.
3. Huomioi kaikki varoitukset.
4. Noudata kaikkia ohjeita.
5. Älä käytä laitetta veden lähellä.
6. Puhdista vain kuivalla kankaalla.
7. Älä tuki mitään tuuletusaukkoja. Asenna valmistajan ohjeiden mukaisesti.
8. Älä asenna lämpölähteiden, kuten pattereiden, liesien tai muiden lämpöä tuottavien laitteiden (kuten vahvistinten) lähelle.
9. Älä poista polarisoidun tai maadoitustyyppisen tulpan suojausta. Polarisoidun tulpan toinen napa on leveämpi kuin toinen. Maadoitustulpassa on kaksi napaa ja kolmas maadoitusnapa. Leveä napa ja maadoitusnapa on tarkoitettu turvaamaan laitteen käyttöä. Jos mukana toimitettu tulppa ei sovi pistorasiaan, kutsu sähkömies vaihtamaan pistorasia, sillä se on vanhentunut.
10. Suojaa virtajohtoa päälle kävelemiseltä ja nipistykseltä, erityisesti pistotulppien, pistorasioiden sekä laitteen ulosvientien kohdalla.
11. Käytä vain valmistajan toimittamia lisälaitteita.
12.  Käytä vain valmistajan määrittämän tai laitteen mukana myydyin vaunun, jalustan, kolmijalan, kiinnikkeen tai pöydän kanssa. Käytettäessä vaunua liikuta vaunun ja laitteen yhdistelmää varovasti, jotta vältetään loukkaantumiset kaatumisesta johtuen.
13. Irrota laite sähköverkosta ukkosmyrskyjen aikana tai jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.
14. Huoltaminen tulee jättää pätevän huoltohenkilöstön tehtäväksi. Huoltoa tarvitaan, kun laite on jollakin tavoin vioittunut, esim. virtalähteen johto tai pistoke on vioittunut, laitteen sisään on joutunut nestettä tai esineitä, laite on altistettu sateelle tai kosteudelle, laite ei toimi normaalisti tai se on pudonnut.
15. Älä koskaan katkaise maadoitusnastaa. Ottamalla meihin yhteyttä saat kirjasen "Sähköiskuvaara ja maadoitus". Kytke vain virtalähteeseen, joka vastaa laitteen virtajohtoon viereen merkittyä tyyppiä.
16. Jos laite kiinnitetään laiteräkkiin, tulee se tukea takaosastaan.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
  - a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.
  - b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.
  - c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. Tätä sähkölaitetta ei tule altistaa nestetipoille tai roiskeille, eikä laitteen päälle saa asettaa nestettä sisältäviä esineitä, kuten maljakoita.
19. Laitteen virtakytkin ei katkaise ensiövirran molempia puolia. Laitteen sisällä voi olla vaarallinen jännite, kun virtakytkin on pois-asennossa. Virtajohto toimii pääkytkimenä, ja sen pitää olla aina käytettävissä.
20. Altistus erittäin korkeille äänitasoille voi aiheuttaa pysyvän kuulovaurion. Henkilöiden altitus melun aiheuttamille kuulovaurioille vaihtelee, mutta lähes kaikkien kuulo vaurioituu altistuttaessa riittävän kovalle melulle riittävän kauan. Yhdysvaltain hallituksen työturvallisuus- ja terveyshallinto (OSHA) on määrittänyt seuraavat hyväksyttävät melutasoaltistukset:

Kesto päivää kohti tunteina	Äänitaso dBA, hidas vaste
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 tai alle	115

OSHA:n mukaan altistus yo. tasoja korkeammalle määrälle voi aiheuttaa osittaisen kuulon menetyksen. Käytettäessä vahvistinjärjestelmää tulee kuulovaurioiden estämiseksi käyttää korvatulppia tai kuulosuojaimia, mikäli altistus ylittää yllä asetetut rajat. Jotta vältetään mahdollisesti vaarallinen altistus korkeille äänenpaineen tasoille, suositellaan, että kaikki korkea äänenpainetta tuottavien laitteiden, kuten tämän vahvistimen, lähistöllä olevat henkilöt suojaavat kuulonsa, kun laite on käytössä.

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!**



## VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

**VARNING:** När du använder elektriska produkter ska grundläggande försiktighetsåtgärder iakttas, inklusive följande:

1. Läs dessa instruktioner.
2. Behåll dessa instruktioner.
3. Iakttag alla varningar.
4. Följ alla instruktioner.
5. Använd inte apparaten i närheten av vatten.
6. Rengör endast med en torr trasa.
7. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera i enlighet med tillverkarens instruktioner.
8. Installera inte i närheten av värmekällor som radiatorer, varmluftsventiler, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare) som ger ifrån sig värme.
9. Motverka inte säkerhetsfunktionen hos en jordad stickkontakt. En jordad stickkontakt har två stift och metallbleck på sidorna. Metallblecket finns där för din säkerhet. Kontakta en elektriker för utbyte av det föråldrade vägguttaget om den medföljande stickkontakten inte passar i ditt vägguttag.
10. Skydda strömsladden från att klivas på eller klämmas, särskilt vid kontakten, grenuttag och platsen där den lämnar apparaten.
11. Använd enbart tillsatser/tillbehör som tillhandahålls av tillverkaren.
12.  Använd endast med en kärra, ställ, trefot, fäste eller bord i enlighet med tillverkarens specifikationer, eller som säljs tillsammans med apparaten. Var försiktig när du använder en kärra så att inga personskador uppstår på grund av att kombinationen kärra-apparat välter när den flyttas.
13. Koppla ur apparaten vid åskväder eller när den inte används under en längre tid.
14. Låt kvalificerad servicepersonal sköta all service. Service krävs om apparaten har skadats på något vis, till exempel om strömsladden eller stickkontakten har skadats, vätska har spillts eller föremål har fallit ner i apparaten, apparaten har utsatts för regn eller fukt, inte fungerar normalt eller har tappats.
15. Anslut aldrig till ojordade uttag. Skriv till oss för vårt gratishäfte "Stötrisk och jordning". Anslut endast till en strömkälla av samma typ som enhetens märkning anger (bredvid strömsladden).
16. Om produkten ska monteras i ett utrustningsrack bör bakre stöd användas.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
  - a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.
  - b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.
  - c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. Denna elektriska apparat bör inte utsättas för dropp eller stänk och försiktighet bör iakttas så att inte föremål som innehåller vätskor, såsom vaser, placeras ovanpå apparaten.
19. Enhetens strömbrytare bryter inte båda sidor av strömkretsen. Farlig energi kan förekomma inuti höljet när strömbrytaren är i av-läget. Stickkontakten eller apparatkontakten fungerar som bortkopplingsenhet, bortkopplingsenheten ska hållas lättillgänglig.
20. Extremt höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörselskada. Olika personer skiljer sig åt i benägenhet att få hörselskador av ljud, men i princip alla får hörselskador om de utsätts för tillräckligt höga ljud under tillräcklig tid. Den amerikanska regeringens arbetskydds- och hälsöförvaltning (OSHA) har angivit följande maxnivåer för tillåten exponering för ljud:

Längd per dag i timmar	Ljudnivå dBA, långsam svarstid
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 eller mindre	115

Enligt OSHA kan exponering utöver ovanstående tillåtna gränser orsaka hörselskador. Öronproppar eller skydd för hörselgången eller över öronen måste bäras när detta förstärkarsystem används för att förebygga permanenta hörselskador, om exponeringen överskrider gränsvärdena enligt ovan. För att skydda mot potentiellt farlig exponering för höga ljudtrycksnivåer rekommenderas det att personer som exponeras för utrustning som kan producera höga ljudtrycksnivåer såsom detta förstärkarsystem skyddas med hörselskydd när enheten är i drift.

**SPARA DESSA INSTRUKTIONER!**



# VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

**ADVARSEL:** Ved bruk av et elektrisk apparat må grunnleggende forsiktighetsregler følges, inklusive de følgende:

1. Les disse instruksjonene.
2. Ta vare på disse instruksjonene.
3. Følg alle advarslene.
4. Følg alle instruksjoner.
5. Ikke bruk apparatet i nærheten av vann.
6. Rengjør bare med en tørr klut.
7. Ikke blokker noen av ventilasjonsåpningene. Installer i henhold til produsentens instruksjoner.
8. Ikke installer i nærheten av en varmekilde som radiatorer, varmekanaler, ovn er eller andre apparater (inklusive forsterkere) som utvikler varme.
9. Ikke reduserer sikkerhetshensiktene med polariserte eller jordede støpsler. Et polarisert støpsel har to blader, der det ene er bredere enn det andre. Et støpsel med jording har to blader og en tredje jordingsplugg. Det brede bladet eller den tredje pluggen er der for å gi deg beskyttelse. Hvis det medfølgende støpslet ikke passer inn i den elektriske kontakten der du bor, kontakt en elektriker for å få støpslet skiftet.
10. Beskytt den elektriske ledningen mot å bli trådt på eller klemt, spesielt ved støpslet, stikkkontakten og punktet der den kommer ut av apparatet.
11. Bruk bare tilkoblinger/tilbehør som er levert av produsenten.
12.  Bruk bare med vogn, stativ, tripod, brakett eller bord spesifisert av produsenten eller solgt sammen med apparatet. Når det benyttes en vogn, vis forsiktighet når vogn/apparat flyttes for å unngå skade som følge av et felt.
13. Trekk ut ledningen til apparatet under tordenvær eller når det skal stå ubrukt over en lengre periode.
14. Overlat servicearbeidet til kvalifisert servicepersonell. Service er påkrevet når apparatet har vært utsatt for skade, som at den elektriske ledningen eller støpslet er skadet, væske er blitt sølt over apparatet eller en gjenstand har falt ned i apparatet, apparatet har vært utsatt for regn eller fuktighet, at det ikke virker normalt eller har falt i gulvet.
15. Bryt aldri av jordingspinnen. Skriv etter gratis hefte "Shock Hazard and Grounding" (Fare for elektrisk støt og jording). Tilkoble bare elektriske anlegg av den typen som er angitt på enheten ved siden av den elektriske ledningen.
16. Hvis dette produktet skal plasseres i en utstyrsreol må det etableres støtte på baksiden.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows: a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow. b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black. c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. Dette elektriske apparatet må ikke utsettes for drypp eller sprut fra væske, og det må utvises forsiktighet slik at det ikke plasseres gjenstander fylt med vann - som en vase - på apparatet.
19. På/av-bryteren på denne enheten bryter ikke begge sider av den primære strømkretsen. Farlig strøm kan finnes på innsiden av chassiset også når På/Av-bryteren er i posisjon Av. Det elektriske støpslet eller utstyrskoblingen brukes som frakoblingsutstyr, frakoblingsutstyret skal være lett å komme til og bruke.
20. Eksponering mot ekstremt høyt støynivå kan føre til permanent tap av hørsel. Det er betydelige individuelle forskjeller hva gjelder den enkeltes ømfintlighet hva gjelder støypåført tap av hørsel, men nesten alle vil tape noe hørsel dersom de utsettes for tilstrekkelig intens støy over en tilstrekkelig lang periode. U.S. Governments Occupational Safety and Health Administration (OSHA) har spesifisert følgende tillatte støynivåeksponeringer:



Varighet pr. dag i timer	Lydnivå dBA, sakte respons
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 eller mindre	115

I henhold til OSHA vil enhver eksponering ut over de ovenstående tillatte grensene kunne føre til noe tap av hørsel. Ørepropper eller beskyttelse av ørekanalene eller over ørene må anvendes når dette forsterkersystemet brukes for å hindre permanent tap av hørsel dersom eksponeringen overskrider grensene som vises ovenfor. For å beskytte mot potensielt farlig eksponering til høyt lydtryknivåer anbefales det at alle personer som eksponeres mot utstyr som er i stand til å produsere høye lydtryknivåer som dette forsterkersystemet må beskyttes av hørselsvern mens denne enheten er i bruk.

**OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE**

**WAARSCHUWING:** Bij gebruik van elektrische producten, moeten elementaire voorzorgsmaatregelen altijd worden opgevolgd, waaronder het volgende:

1. Lees deze gebruiksaanwijzing.
2. Bewaar deze gebruiksaanwijzing.
3. Besteed aandacht aan alle waarschuwingen.
4. Volg alle instructies op.
5. Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
6. Reinig het alleen met een droge doek.
7. Blokkeer geen ventilatieopeningen. Installeer volgens de instructies van de fabrikant.
8. Installeer niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, kachels, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.
9. Omzeil nooit de veiligheidsvoorziening van de gepolariseerde of geaarde stekker. Een gepolariseerde stekker heeft twee bladen, waarvan er één breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee bladen en een derde aardingspen. Het bredere blad of de derde pen is bedoeld voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, raadpleeg dan een elektricien voor het vervangen van het verouderde stopcontact.
10. Bescherm het netsnoer zodat er niet over gelopen kan worden of bekneld kan raken, vooral bij stekkers, stopcontacten en het punt waar ze het apparaat verlaten.
11. Gebruik alleen aansluitstukken/accessoires geleverd door de fabrikant.
12.  Gebruik uitsluitend een wagentje, standaard, statief, beugel of tafel die door de fabrikant wordt aanbevolen of bij het apparaat wordt verkocht. Wanneer u een wagentje gebruikt, wees dan voorzichtig bij het verplaatsen van de combinatie wagen/apparaat en voorkom letsel door omvallen.
13. Haal de stekker van dit apparaat uit het stopcontact tijdens bliksem of wanneer het apparaat gedurende lange perioden niet gebruikt wordt.
14. Laat al het onderhoud uitvoeren door gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Onderhoud is nodig wanneer het apparaat op enige wijze beschadigd is, zoals het netsnoer of de stekker is beschadigd, er vloeistof in het apparaat is gemorst of voorwerpen in zijn terechtgekomen, het apparaat aan regen of vocht is blootgesteld, niet normaal werkt, of is gevallen.
15. Breek nooit de aardingspen af. Raadpleeg ons gratis boekje "Schokgevaar en aarding". Sluit alleen op een voedingsspanning aan van het type aangegeven op het apparaat naast het netsnoer.
16. Als dit product in een apparatuurrek gemonteerd moet worden, moet voor achterondersteuning worden verzorgd.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows: a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow. b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black. c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. Dit elektrisch apparaat mag niet aan drui- of spatwater worden blootgesteld en er moet op gelet worden dat geen voorwerpen gevuld met vloeistoffen, zoals vazen, op het apparaat worden geplaatst.
19. De aan/uit-schakelaar van dit apparaat onderbreekt niet beide contacten van het lichtnet. Gevaarlijke spanning kan binnenin het chassis aanwezig zijn ondanks dat de aan/uit-schakelaar op uit staat. De stekker van het apparaat wordt gebruikt als onderbrekingsmechanisme, het onderbrekingsmechanisme dient eenvoudig bedienbaar te blijven.
20. Blootstelling aan extreem hoge geluidsniveaus kan permanent gehoorverlies veroorzaken. Individuen verschillen in gevoeligheid voor gehoorverlies door lawaai geïnduceerd, maar bijna iedereen zal enig gehoor verliezen indien voor een bepaalde duur aan voldoende intens lawaai blootgesteld. De Occupational Safety and Health Administration (OSHA) van de Amerikaanse regering heeft de volgende blootstellingen aan toelaatbaar lawaainiveau gespecificeerd:



Duur per dag in uren	Geluidsniveau dBA, trage reactie
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 of minder	115

Volgens OSHA, kan elke blootstelling boven de bovengenoemde toelaatbare grenswaarden tot enige gehoorverlies leiden. Oordoppen of -beschermers in de oorkanalen of over de oren moeten bij het bedienen van dit versterkersysteem worden gedragen om een permanent gehoorverlies te voorkomen, indien blootstelling boven de grenzen zoals hierboven zijn vermeld. Om potentieel gevaarlijke blootstelling aan hoge geluidsdruk te voorkomen, is het raadzaam om alle personen die aan apparatuur worden blootgesteld die in staat is om hoge geluidsdruk te produceren, zoals dit versterkersysteem, met gehoorbeschermers te beschermen wanneer dit apparaat in bedrijf is.

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!**

## IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA:

**ATTENZIONE:** Durante uso di apparecchiature elettriche vanno osservate alcune precauzioni basilari, tra cui le seguenti:

1. Leggete queste istruzioni.
2. Conservate le istruzioni.
3. Rispettate tutte le avvertenze.
4. Seguite le istruzioni.
5. Non usate questo prodotto vicino all'acqua.
6. Pulite esclusivamente con un panno asciutto.
7. Non ostruite le fessure di ventilazione. Installate il dispositivo seguendo le istruzioni del produttore.
8. Il prodotto va collocato lontano da sorgenti di calore quali radiatori, pompe di calore, stufe o altri dispositivi che generano calore (compresi gli amplificatori).
9. Non eliminate i dispositivi di sicurezza come spine polarizzate o con messa a terra. La spina polarizzata ha due lame, una più grande dell'altra. La spina con messa a terra ha due contatti più un terzo per la terra. Il contatto più largo o terzo polo è indispensabile per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non adatta alla vostra presa, mettetevi in contatto con un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Fate attenzione a non camminare o incastrare il cavo di alimentazione, soprattutto in prossimità della spina o del punto in cui si collega all'apparecchiatura.
11. Usate solo accessori originali forniti dal costruttore.
12.  L'apparato va usato esclusivamente con il supporto indicato dal produttore o venduto con l'apparato. Se intendete adoperare un carrello su ruote, fate attenzione quando spostate apparecchio e supporto per evitare che la loro caduta possa causare danni a cose o persone.
13. Scollegatelo l'apparecchio dalla presa di corrente durante un temporale con fulmini o quando non s'intende usare per un lungo periodo.
14. L'assistenza va eseguita esclusivamente da personale autorizzato. È necessario ricorrere all'assistenza se il dispositivo ha subito danni, per esempio si sono rovinati il cavo di alimentazione o la spina, all'interno è caduto del liquido o un oggetto, il dispositivo è rimasto esposto alla pioggia o all'umidità, non funziona normalmente o è caduto a terra.
15. Non rimuovete lo spinotto della terra. Collegare il dispositivo esclusivamente a una presa di corrente del tipo indicato accanto alla targhetta posta vicino al cavo di alimentazione.
16. Se questo prodotto deve essere montato a rack, è necessario sostenerlo anche nella parte posteriore.
17. Nota per UK: Se i colori dei fili nel cavo di alimentazione per questa unità non corrispondono con i terminali della vostra spina, procedere come segue: a) Il filo di colore verde/giallo deve essere collegato al terminale che marcato con lettera E, o simbolo di terra, o colore verde o verde/giallo. b) Il filo di colore blu deve essere collegato al terminale marcato con la lettera N o di colore Nero. c) Il filo di colore marrone deve essere collegato al terminale marcato con la lettera L o di colore Rosso.
18. Questo apparato elettrico non deve essere esposto a gocce o schizzi, va in ogni caso evitato di appoggiare oggetti contenenti liquidi, come bicchieri, sull'apparecchio.
19. L'interruttore on/off in questa unità non interrompe entrambi i lati della rete di alimentazione. All'interno dell'apparecchio può essere presente elettricità anche con interruttore on/off in posizione off. La spina o il cavo di alimentazione è utilizzato come sezionatore, il dispositivo di sezionamento deve restare sempre operativo.
20. L'esposizione a livelli di volume molto elevati può causare la perdita permanente dell'udito. La predisposizione alla perdita dell'udito causata da livelli elevati di volume varia notevolmente da persona a persona, ma quasi tutti subiscono una perdita di udito almeno parziale se soggetti a volume di livello elevato per un tempo sufficientemente lungo. L'ufficio Lavoro e Salute del governo degli USA (OSHA) ha elaborato la seguente tabella di tolleranza ai rumori:



Esposizione giornaliera in ore	Livello sonoro dBA, Slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	110
1/4 o minore	115

Secondo l'OSHA, l'esposizione a livelli di volume al di sopra dei limiti stabiliti può causare una perdita almeno parziale dell'udito. Quando si adopera questo sistema di amplificazione, è necessario indossare auricolari o apposite protezioni per il condotto auditivo, per evitare la perdita permanente dell'udito se l'esposizione supera i limiti sopra riportati. Per evitare di esporvi al rischio di danni derivanti da elevati livelli di pressione sonora, si raccomanda di adoperare delle protezioni per gli orecchi quando si usano attrezzature in grado di produrre elevati livelli sonori, come quest'amplificatore.

**CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI!**

## INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

**ADVERTÊNCIA:** Ao usar eletrodomésticos, precauções básicas devem sempre ser seguidas, incluindo as seguintes:

1. Leia estas instruções.
2. Mantenha estas instruções.
3. Preste atenção a todas as advertências.
4. Siga todas as instruções.
5. Não use este aparelho perto d'água.
6. Limpe somente com um pano seco.
7. Não obstrua nenhuma das aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de nenhuma fonte de calor tais como radiadores, registros de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não desafie o propósito de segurança do plugue polarizado ou do tipo aterrado. Um plugue polarizado tem duas lâminas com uma mais larga que a outra. Um plugue do tipo aterrado tem duas lâminas e um terceiro plugue terra. A lâmina larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança. Se o plugue disponibilizado não couber em sua tomada, consulte um eletricitista para troca da tomada obsoleta.
10. Proteja o cabo de energia para não ser pisado ou espremido principalmente em plugues, recipientes e o ponto de onde sai do aparelho.
11. Use apenas conexões/acessórios fornecidos pelo fabricante.
12.  Use apenas um carrinho, banquetas, tripé, suporte, ou mesa especificado pelo fabricante, ou vendido com o aparelho. Quando um carrinho for usado, tome cuidado ao mover a combinação carrinho/aparelho para evitar ferimentos por tombamento.
13. Tire esse aparelho da tomada durante tempestades de raios ou quando for ficar sem usar por longos períodos de tempo.
14. Entregue todos os consertos apenas a pessoal qualificado. O conserto é necessário quando o aparelho tiver sofrido qualquer dano, tais como o cabo de energia ou plugue estiverem danificados, líquidos tenham sido derramados ou objetos tenham caído no aparelho, o aparelho tenha sido submetido à chuva ou umidade, não funcionar normalmente, ou tenha sido deixado cair.
15. Nunca quebre fora o pino terra. Escreva pedindo nosso livreto grátis "Perigos de Choque e Aterramento." Ligue apenas a um suprimento de energia do tipo marcado na unidade adjacente ao fio de fornecimento de energia.
16. Se este produto for ser montado em uma estante para equipamentos, deve ser montado um suporte traseiro.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
  - a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.
  - b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.
  - c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. Este aparelho elétrico não deve ser exposto a pingos ou respingos e deve ser tomado cuidado para não colocar objetos contendo líquidos, tais como vasos, sobre o aparelho.
19. O comutador liga/desliga nesta unidade não interrompe ambos os lados da rede elétrica primária. Energia perigosa pode estar presente dentro do chassi quando o comutador liga/desliga estiver na posição desligado. O plugue de alimentação ou um dispositivo de união é usado como dispositivo de desligamento, o dispositivo de desligamento deve permanecer pronto para funcionar.
20. Exposição a níveis de barulho extremamente altos podem causar perda permanente de audição. As pessoas variam consideravelmente em susceptibilidade a perda de audição causada por ruídos, mas quase todo mundo vai perder algo da audição se exposto a ruído suficientemente intenso por tempo suficiente. A Administração de Segurança Ocupacional e Saúde americana (OSHA) especificou os seguintes níveis permissíveis de exposição a ruído:



Duração Por Dia Em Horas	dBA de Nível de Som, Resposta Lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou menos	115

De acordo com a OSHA, qualquer exposição excedente aos limites permissíveis acima pode resultar em alguma perda de audição. Tampões de ouvido ou protetores sobre os canais do ouvido ou sobre as orelhas precisam ser usados ao operar este sistema de amplificação para poder evitar uma perda permanente de audição, se a exposição for em excesso aos limites acima estabelecidos. Para assegurar contra exposição perigosa potencial a níveis de alta pressão de ruído, é recomendado que todas as pessoas expostas a equipamento capaz de produzir níveis de alta pressão de ruído tais como este sistema de amplificação estejam protegidas por protetores de ouvido enquanto esta unidade estiver em funcionamento.

**GUARDE ESSAS INSTRUÇÕES!**

## 安全のための重要事項

**警告:** 電気製品を使用するときは、次の項目を含め、基本的な注意事項を常にお守りください。

1. 本書の指示内容をお読みください。
2. 本書は保管してください。
3. すべての警告に注意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. 本装置を水の近くで使用しないでください。
6. お手入れには乾いた布をお使いください。
7. 開口部をふさがないようにください。メーカーの指示に従って設置してください。
8. ラジエータ、ストーブなど (アンプを含む)、発熱体の近くに設置しないでください。
9. 分極プラグや接地プラグの安全性を損なわないようにしてください。分極プラグの2つのブレードは、一方が他より幅広くなっています。接地式のプラグには2つのブレードと接地プラグがあります。幅広のブレードや接地プラグは安全のために付けられています。所定のプラグがコンセントなどに合わない場合、旧式のコンセントなどの交換について技術者に問い合わせてください。
10. 電源コードを踏んだり挟んだりしないように保護してください。特にプラグ、コンセント、装置から出る部分を保護してください。
11. 備品/付属品はメーカーのものを使用してください。
12.  カート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、メーカー指定のもの、または装置とともに販売されているものを使用してください。カートを使用するときは、カートと装置を動かしたときに横転などでケガをしないよう注意してください。
13. 落雷の恐れのある嵐のとき、または長期間使用しないときは本装置の電源を外してください。
14. 保守作業はすべて資格のあるサービス担当者に依頼してください。保守作業が必要になるのは、装置が故障した場合、たとえば、電源コードやプラグが破損、装置に液体がかかる。物が落ちる、雨など湿度の影響を受ける、正常に動作しない、落下した場合などです。
15. グランドピン(接地ピン)は決して取り外さないでください。フリーブックレット「感電と接地」を入手してください。装置の電源コードの横に記載されているタイプの電源にのみ接続してください。
16. 本製品をラックに載せる場合は、背面を支持するものがが必要です。
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows: a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow. b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black. c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. 電気機器に水がかかからないようにしてください。花瓶など液体の入ったものを装置に置かないように注意してください。
19. オン/オフスイッチは、主電源のどちらの側も切断しません。オン/オフスイッチがオフ位置のとき、シャシー内部のエネルギー(高電圧)は危険なレベルにあります。主電源プラグまたは機器のカプラが切断装置になっています。切断装置はすぐに動作し使用できる状態にしておく必要があります。
20. 極めて高い騒音レベルは聴覚を永久に損なう原因になることがあります。騒音による聴覚障害の可能性は人によって異なりますが、十分に高い騒音を十分長い時間浴びた場合には、ほぼすべての人が何らかの障害を被ります。米国労働安全衛生庁 (OSHA) は、許容できるノイズレベル(騒音暴露レベル)を次のように定めています。

1日当たりの時間	サウンドレベルdBA、スローレスポンス
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1½	102
1	105
½	110
1/4 以下	115

OSHAによると、上記許容限度を超える場合は聴覚障害の原因になります。騒音が上記限度を超える場合は、永久的な聴覚障害を避けるため、このアンプシステムの操作時に、外耳道または耳全体にイヤプラグやプロテクタを装着する必要があります。高音圧レベルによる危険な状態を避けるため、このアンプシステムのような高音圧レベルを出力する機器に触れる人はすべて、本機を使用中はプロテクタにより聴覚を保護することをおすすめします。

**本書は保管してください!**

CE

## 重要安全事项

**警告：**操作电器产品时，请务必遵守基本安全注意事项，包括：

1. 阅读说明书。
2. 妥善保管说明书。
3. 注意所有安全警告。
4. 按照要求和指示操作。
5. 请勿在靠近水（或其它液体）的地方使用本机。
6. 本机只能用于干燥布料擦拭。
7. 请勿遮盖任何通散热口。确实依照本说明书安装本机。
8. 请勿将本机安装在任何热源附近，例如电暖器、蓄热器件、火炉或其他发热电器（包括功率放大器）。
9. 请勿破坏两脚型插头或接地型插头的安全装置。两脚型插头有两个不同宽度的插头片，一个窄，另一个宽一点。接地型插头有两个相同的插头片和一个接地插脚。两脚型插头中宽的插头片和接地型插头接地插脚起着保障安全的作用。如果所附带的插头规格与您的插座不匹配，请让电工更换插座以保证安全。
10. 请勿踩踏或挤压电源线，尤其是插头、插座、设备电源输入接口或者电源线和机身连接处。
11. 本机只可以使用制造商指定的零件 / 配件。
12.  本机只可以使用与本机搭售或由制造商指定的机柜、支架、三角架、托架或桌子。使用机柜时，请小心移动已安装设备的机柜，以避免机会推翻造成身体伤害。
13. 在雷雨天或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
14. 所有检查与维修都必须由指定的专业维修人员进行。如本机的任何形式的损伤都须检修，例如电源线或插头受损，有液体或物体落入机身内，曾暴露于雨天或潮湿的地方，不能正常运作，或曾掉落后损坏等。
15. 不得拔出接地插脚。请写信索取免费手册《Shock Hazard and Grounding》。使用前，请仔细检查确认所使用的电源电压是否匹配设备上标注的额定电压。
16. 如果本机装在机柜中，其后部也应给予相应的支撑固定。
17. **Note for UK only:** If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
  - a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.
  - b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.
  - c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. 本机不得暴露于滴水或溅水中。请勿将诸如花瓶等装有液体的物体放置于本机上。
19. 本机电源开关不能同时断开两端的电源，完全切断外部电源。因此当开关位于“OFF”位置时，本机外壳仍有可能带有触电的危险。电源插头或耦合器能够与设备或者电源容易分开，保证电源的完全切断，从而保证安全。
20. 声压级较高的噪音容易造成听力的永久性损失。因噪声而造成的听力损失程度，个体间的差异较大，但几乎每个人在声压级较高的噪音环境里一定时间，都会有不同程度的听力损失。美国政府职业安全与健康管理局（OSHA）就此规定了下列容许噪声级：

每天持续小时数	声压级 (dBA) 慢反应
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1½	102
1	105
½	110
¼ 或更少	115

据 OSHA, 任何超出以上所允许的范围，都会造成部分听力的损失。使用本功放系统时，必须佩戴如耳塞等保护耳朵的器件，防止长时间处于上述限制级以上的环境而引起永久性听力受损。本机运行时，如果超过上述所规定的最大限制，为了抵御较高的声压对于听受损所造成的潜在危险，建议使用诸如功放系统等引起高声压级噪声的所有人均佩戴保护耳朵的器件。

**请妥善保管本说明书！**



## 중요 안전 지침

**경고:** 전기 제품 사용 시 다음 사항을 포함해 기본적인 주의 사항을 항상 따라야 합니다.

1. 이 지침을 읽어 주십시오.
2. 이 지침을 준수하여 주십시오.
3. 모든 경고 사항에 주의해 주십시오.
4. 모든 지침을 따라 주십시오.
5. 물기가 있는 근처에서 이 기기를 사용하지 마십시오.
6. 마른 헝겊으로만 청소해 주십시오.
7. 통풍구를 막지 마십시오. 제조업체의 지침에 따라 설치해 주십시오.
8. 라디에이터, 가열기, 난로 또는 열을 발산하는 기타 기기(앰프 포함) 근처에 설치하지 마십시오.
9. 극성 플러그나 접지형 플러그의 안전 용도를 무시하지 마십시오. 극성 플러그는 한쪽 날이 다른 쪽보다 더 넓습니다. 접지형 플러그에는 2개의 날과 1개의 접지 플러그가 있습니다. 넓은 날 또는 1개의 접지 플러그는 안전을 위해 제공됩니다. 제공된 플러그가 사용자의 콘센트에 맞지 않으면 구식 콘센트의 교체에 대해 전기 기술자에게 문의하십시오.
10. 전원 코드 특히, 플러그, 소켓 및 기기에서 나오는 지점이 밟히거나 잡히지 않도록 보호하십시오.
11. 제조업체에서 제공하는 부착 장치/액세서리만을 사용하십시오.
12.  제조업체에서 지정하거나 기기와 함께 판매되는 카트, 스탠드, 삼각대, 브래킷 또는 테이블만을 사용하십시오. 카트 사용 시 카트/기기 결합부를 움직일 때 전복으로 인해 부상을 입지 않도록 주의해 주십시오.
13. 번개와 폭풍이 올 때 그리고 장기간 사용하지 않을 때는 이 기기의 플러그를 뽑아 놓으십시오.
14. 자격을 갖춘 서비스 요원에게 모든 서비스를 의뢰하십시오. 전원 공급 코드 또는 플러그가 손상되거나 액체를 었지르거나 기기 안에 이물질이 떨어뜨리거나 비 또는 습기에 기기를 노출하거나 정상적으로 작동하지 않거나 기기를 떨어뜨린 경우와 같이 기기가 손상된 경우에는 서비스를 받아야 합니다.
15. 접지 핀을 제거하지 마십시오. 당사의 무료 소책자인 “감전 위험 및 접지”을 우편으로 주문해 주십시오. 전원 공급 코드의 기기에 표시된 유형의 전원 공급 장치만 연결해 주십시오.
16. 이 제품을 장비 랙에 장착할 경우에는 후면 지지대를 설치해야 합니다.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows: a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow. b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black. c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. 전기 기기가 비나 물방울에 노출되지 않도록 주의하고 꽃병과 같이 용액이 들어 있는 물체를 기기 위에 놓지 않도록 주의해 주십시오.
19. 본 기기의 ON/OFF 스위치는 양쪽의 주 기기 전원을 차단하지 않습니다. ON/OFF 스위치가 OFF 위치에 있더라도 새시 내부에 위험한 전기가 흐를 수 있습니다. 기본 플러그 또는 기기 커플러는 분리 장치로 사용됩니다. 분리 장치는 바로 사용 가능한 상태로 두어야 합니다.
20. 매우 높은 소음에 노출되면 영구적으로 청각이 손상될 수 있습니다. 소음으로 인한 청각 손상 가능성은 개인별로 매우 다르지만 장시간 매우 강한 소음에 노출되면 거의 모든 사람들에게 어느 정도의 청각 손상이 발생합니다. 미국 정부의 OSHA(작업 안전 및 건강 관리국)은 다음과 같이 용인 가능한 소음 노출을 규정하고 있습니다.

일별 지속 시간	소음 수준 dBA, 저속 반응
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1½	102
1	105
½	110
¼ 이하	115

OSHA에 따르면 용인 가능한 위 제한 수치를 초과하여 노출된 경우 일부 청각이 손상될 수 있습니다. 위에 명시된 제한치를 초과하여 노출되는 경우 영구적인 청각 손상을 예방하려면 이 앰프 시스템 사용 시 귀마개 또는 귀 전체를 덮는 보호구를 착용해야 합니다. 잠재적으로 위험한 높은 음압에 노출되지 않도록 하려면 이 앰프 시스템과 같이 높은 음압을 생성할 수 있는 장비에 노출되는 모든 사람이 기기가 작동하는 동안 청각 보호구를 착용하는 것이 좋습니다.

**이 지침을 잘 보관해 주십시오**



## تعليمات الأمان المهمة

تحذير: عند استخدام المنتجات الكهربائية، يجب اتباع الاحتياطات الأساسية دائماً، والتي تشمل التالي:

CE

1. قراءة هذه التعليمات.
2. الحفاظ على هذه التعليمات.
3. الانتباه لجميع التحذيرات.
4. اتباع هذه التعليمات.
5. عدم استخدام هذا الجهاز على مقربة من الماء.
6. ينظف فقط بقطعة قماش جافة.
7. لا تقم بسد أي فتحات تهوية. يتم التثبيت وفقاً لتعليمات المصنع.
8. لا تضع الجهاز بالقرب من أي مصادر حرارة مثل المبردات، والمدفآت، أو المواقد أو أي أجهزة أخرى (بما فيها مكبرات الصوت) التي يصدر عنها حرارة.
9. لا تتسبب في فشل الغرض من أمان قابس الكهرياء القطبي أو من النوع الأرضي. القابس القطبي به سنان أحدهما معرض من الثاني. القابس من النوع الأرضي به سنان وقابس أرضي ثالث. القابس مزود بسن عريضة أو يتم توفير السن الثالث من أجل سلامتك. إذا لم يناسب القابس الثالث مقبس الحائط الخاص بك، استشر فني كهرياء لاستبدال المقبس القديم.
10. قم بحماية كبل الكهرياء من المشي عليه أو ضغطه، خاصة في القوابس، والمقابس الملائمة، وموضع خروجها من الجهاز.
11. استخدم المرفقات / الملحقات المقدمة من المصنع فقط.
12. استخدمه فقط مع الحامل، والمنضدة، والمحمل، والمسند، أو الطاولة التي حددها المصنع، أو التي تباع مع الجهاز. عند استخدام العربية، خذ حذرك عند تحريك العربية / مجموعة الجهاز لتجنب إصابتك عند الانقلاب.
13. انزع قابس الجهاز أثناء عواصف البرق أو عند عدم استخدامه لفترات طويلة.
14. ارجع في جميع أعمال الصيانة للموظفين المؤهلين. يجب إجراء الصيانة عند تعرض الجهاز للتلف بأي طريقة، مثل تلف كبل مزود الكهرياء أو القابس، أو عند سقوط سائل أو أشياء على الجهاز، أو عند تعرض الجهاز للمطر أو للرطوبة، أو إذا لم يعمل بصورة طبيعية، أو في حالة سقوطه على الأرض.
15. لا تقم أبداً بقطع الموصل الأرضي. راسلنا للحصول على كتيب "خطر الإصابة بالصواعق والأطراف الكهربية الأرضية" المجاني الخاص بنا. وصل الجهاز فقط بمزود كهرياء من النوع المحدد على الوحدة المجاورة لكبل مزود الطاقة.
16. يجب توفير الدعم الخلفي عند تركيب الجهاز على رف معدات.
17. ملاحظة للمملكة المتحدة فقط: إذا كانت ألوان الأسلاك في الأطراف الرئيسية لهذه الوحدة لا تتوافق مع العلامات الملونة المحددة للأطراف في المقبس الخاص بك، اتبع ما يلي:
  - أ) يجب توصيل السلك الملون بالأخضر والأصفر بالطرف المميز بالحرف E، أو رمز الأرضي أو الملون بالأخضر أو الأصفر.
  - ب) يجب توصيل السلك الملون باللون الأزرق بالطرف المميز بالحرف N، أو ذو اللون الأسود.
  - ج) يجب توصيل السلك الملون بالبنّي بالطرف المميز بالحرف L، أو ذو اللون الأحمر.
18. لا يجب تعريض هذا الجهاز الكهربي لتفقيط أو رش السوائل، كما يجب العناية به بعدم وضع الأشياء التي تحتوي على سوائل، مثل الزهريات، فوق الجهاز.
19. لا يعطل مفتاح التشغيل/الإيقاف بهذه الوحدة جانبي الأطراف الرئيسية الأولية. قد توجد شحنات كهربية خطيرة داخل هيكل الجهاز عندما يكون مفتاح التشغيل/الإيقاف في وضع الإيقاف. يتم استخدام قابس الأطراف الرئيسية أو وصلة الجهاز كجهاز قطع الاتصال، الذي يجب أن يظل قابل للتشغيل.
20. قد يسبب التعرض لمستويات ضوضاء عالية جداً إلى فقدان سمع دائم. يختلف الأشخاص في مدى حساسيتهم للضوضاء التي تؤدي لفقدان السمع لحد بعيد، لكن تقريباً قد يفقد الشخص بعض من سمعه إذا تعرض لقدر كافي من الضوضاء الشديدة وذلك لوقت كافي. وقد حددت إدارة الصحة والأمان المهني بالحكومة الأمريكية مستوى التعرض المسموح به للضوضاء:

المدة يومياً بالساعات	مستوي الصوت بالديسيبل، الاستجابة التدرجية
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
2/1	102
1	105
2/1	110
4/1 أو أقل	115

وفقاً لإدارة الصحة والأمان المهني، فإن أي تعرض أعلى من الحدود المسموح بها يمكن أن يؤدي إلى فقدان جزئي للسمع. يجب ارتداء سدادات الأذن أو واقبات قنوات الأذن أو فوق الأذن عند تشغيل أنظمة تكبير الصوت وذلك لمنع فقدان السمع الدائم، إذا كان التعرض يزيد على الحدود التي تم عرضها في النقطة الرابعة أعلاه. للضمان من التعرض للخطر المحتمل لمستويات ضغط صوتي عالية، ينصح جميع الأشخاص المعرضين لمعدات قادرة على إصدار مستويات ضغط صوتي عالية مثل أنظمة مكبرات الصوت أن يستخدموا واقبات الأذن لحمايتهم أثناء التشغيل.

**احفظ هذه التعليمات!**



## FCC Compliancy Statement

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, that may cause undesired operation.

**Warning:** Changes or modifications to the equipment not approved by Peavey Electronics Corp. can void the user's authority to use the equipment.

**Note -** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try and correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.





Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV(OJ(L)37/38,13.02.03 and defined in EN 50419: 2005

The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005

Correct Disposal of this product. This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems, or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.



Logotipo al que se hace referencia en la Directiva 2002/96/EC AnexoIV(OJ(L)37/38,13.02.03 y definido en EN 50419: 2005

La barra es el símbolo para marcar los nuevos desechos y se aplica solamente a equipamiento fabricado después del 13 de agosto de 2005

Forma correcta de deshacerse de este producto. Esta marca indica que este producto no debe arrojarse junto con otros desperdicios domésticos en ningún lugar de la Unión Europea. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana debidos a desechos no controlados de desperdicios, recíclolo responsablemente para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución recolección, o contacte con el vendedor minorista donde compró el producto. Ellos pueden llevar este producto al reciclado seguro para el medio ambiente.



Logo documenté dans l'annexe de la Directive 2002/96/EC IV\_(OJ(L)37/38,13.02.03 et défini par la norme EN 50419:2005

La barre est le symbole de signalisation des nouveaux déchets qui s'applique uniquement aux équipements fabriqués après le 13 août 2005

Recyclez correctement ce produit. Cette signalisation indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets domestiques dans les pays de l'UE. Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine par des décharges sauvages, recyclez ce produit de manière responsable pour encourager la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usé, veuillez utiliser les systèmes de collecte et de retour, ou contactez le revendeur à qui vous avez acheté le produit. Il prendra en charge ce produit de manière à protéger l'environnement.



Logo eingetragen in Richtlinie 2002/96/EC Anhangl IV\_(OJ(L)37/38, 13.02.03 und definiert in EN 50419: 2005

Der Balken ist das Symbol zur Kennzeichnung neuen Abfalls und wird nur auf Geräten angebracht, die nach dem 13. August 2005 gefertigt wurden

Entsorgen Sie dieses Produkt umweltgerecht. Diese Kennzeichnung bedeutet, dass das Produkt innerhalb der EU nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Vermeidung von Umwelt- und Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Entsorgung recyceln Sie das Gerät bitte. Geben Sie das Gerät an einer Sammelstelle für Elektroaltgeräte ab oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.



Logo viitattu direktiivin 2002/96/EY liitteeseen IV(OJ(L)37/38,13.02.03 mukaisesti, määrittely standardissa EN 50419: 2005

Palkki on uuden jätteen merkintäsymboli ja sitä käytetään vain 13. elokuuta 2005 jälkeen valmistetuissa laitteissa

Tuotteen oikea hävittäminen. Tämä merkki ilmaisee, että tuotetta ei saa hävittää muun talousjätteen mukana EU:n alueella. Jotta estetään mahdolliset valvomattoman jätteiden hävittämisen haitat ympäristölle tai ihmisten terveydelle, kierrätä tuote vastuullisesti ja edistä materiaalien kestävä uudeenikäyttöä. Voit palauttaa käytetyn laitteen käyttämällä keräysjärjestelmiä tai ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään, jolta laite ostettiin. He voivat toimittaa tuotteen ympäristön kannalta turvalliseen kierrätykseen.



Logotyp som hänvisas till i direktiv 2002/96/EG bilaga IV(OJ(L)37/38,13.02.03 och definieras i EN 50419: 2005

Stapeln är symbolen för märkning av nytt avfall och är endast tillämplig på utrustning som tillverkats efter 13 augusti, 2005

Korrekt bortscaffande av denna produkt. Denna märkning betyder att produkten inte skall bortscaffas tillsammans med annat hushållsavfall i hela EU. För att förhindra eventuella skador för miljön eller människors hälsa från okontrollerat bortscaffande av avfall, återvinn det ansvarsfullt för att främja hållbar återanvändning av materiella resurser. För att returnera din använda enhet, använd återanvändnings- och uppsamlingsssystem, eller kontakta den återförsäljare där produkten köptes. De kan ta hand om denna produkt för miljösäker återvinning.



Het logo waarnaar wordt verwezen in de bijlage van Richtlijn 2002/96/EG IV(OJ(L)37/38,13.02.03 en omschreven in EN 50419: 2005

De balk is het symbool voor het markeren van nieuw afval en wordt alleen toegepast op apparatuur dat is vervaardigd na 13 augustus 2005

Juiste verwijdering van dit product. Deze markering geeft aan dat dit product nergens in de Europese Unie met ander huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. Om mogelijke schade aan het milieu of gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, recycle het op een verantwoorde wijze om het duurzame hergebruik van materiaalgrondstoffen te bevorderen. Om uw gebruikte apparaat in te leveren, kunt u gebruik maken van de inlever- en verzamelssystemen of contact opnemen met de verkoper waar het product is gekocht. Zij kunnen dit product innemen voor het milieuvriendelijk recycling.



Simbolo presente nell'allegato IV\_(OJ(L)37/38,13.02.03 della direttiva 2002/96/CE e definito nello standard EN 50419: 2005

La barra è il simbolo indicante un nuovo rifiuto ed è applicata esclusivamente ad apparecchiature prodotte successivamente al 13 agosto 2005

Corretto smaltimento di questo prodotto. Questo simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti domestici in tutta Europa. Per prevenire possibili danni all'ambiente o alla salute umana dovuti allo smaltimento non regolamentato dei rifiuti, è necessario riciclarlo responsabilmente al fine di promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire il dispositivo usato, utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta o contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato. Quest'ultimo può occuparsi del riciclaggio ambientale sicuro di questo prodotto.



标志参照 2002/96/EC 指令附录 IV(OJ(L)37/38,13.02.03 和 EN 50419: 2005 定义

条码符号标示新废弃物，仅适用于 2005 年 8 月 13 日后生产的设备

正确处理此产品。此标志表明该产品在整个欧盟区内不应该与其他家居生活废弃物一同处置。为防止因无控废弃物处置对环境或人类健康可能造成的危害，请负责地回收并促进可重复使用的物质资源。要返还旧设备，请使用退回收集系统，或联系购买此产品的零售商。他们会为环境安全回收此产品。

## Dual DeltaFex®

### Digital Effects Processor

Congratulations on your purchase of the Peavey Dual DeltaFex digital effects processor. You now have two programmable effect engines that can be used in four different configurations. Each engine can have one of 16 effect types, making the Dual DeltaFex useful for studios, P.A. systems or instrument processing.

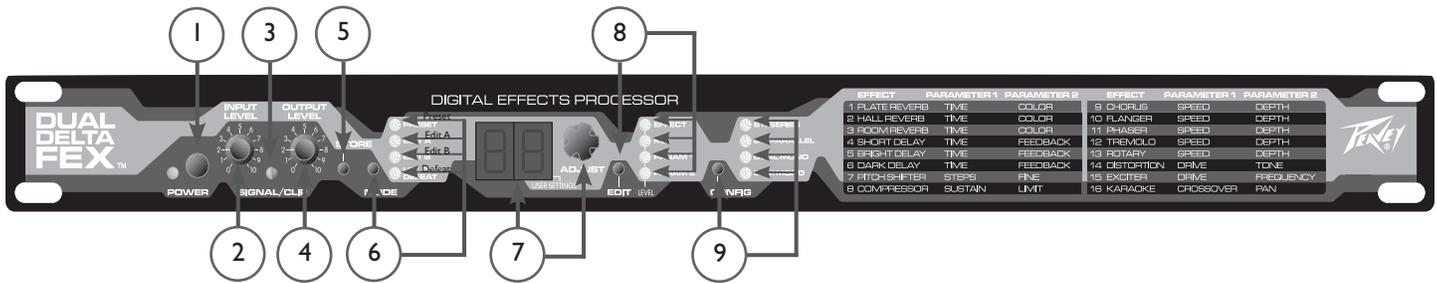


**CAUTION:** *Use only the 16.5 volt power supply provided with this product. If the original power supply must be replaced, consult your Peavey dealer or the factory for the correct replacement. Failure to use the correct power supply could result in fire, shock hazard, extensive circuit damage, decreased performance or non-operation.*

#### FEATURES:

- Intuitive interface for preset recalling, editing, and storing
- 200 presets (100 user/100 factory)
- 24-bit converters and processing
- 16 effect types, including reverbs, delays, modulations, distortion, karaoke, etc.
- Dual engines can be configured in series, parallel, dual mono or summed mono
- Four adjustments per effect (mix, param<sub>1</sub>, param<sub>2</sub>, level)
- Footswitch jack for effects defeat or rotary effect speed toggle

## Front Panel



### Power Button/LED (1)

Power (and LED) will be ON when switch is pushed in.

### Input Level Control (2)

This knob attenuates or boosts the incoming signals (left and right). Set this so that the Signal/Clip LED turns red only on extreme peaks (or not at all).

### Signal/Clip LED (3)

This will be illuminated green when either of the input signals reaches 18 dB under clipping. It will switch to red when the level reaches 3 dB under clipping.

### Output Level Control (4)

This knob controls the volume of the Left and Right outputs.

### Store Button (5)

Press this to enter Preset Store mode, which allows you to store the current effect settings. A destination (00-99) can be selected, and a second "press" will store the data. (Pressing one of the other buttons instead of a second press of Store will exit Store mode.)

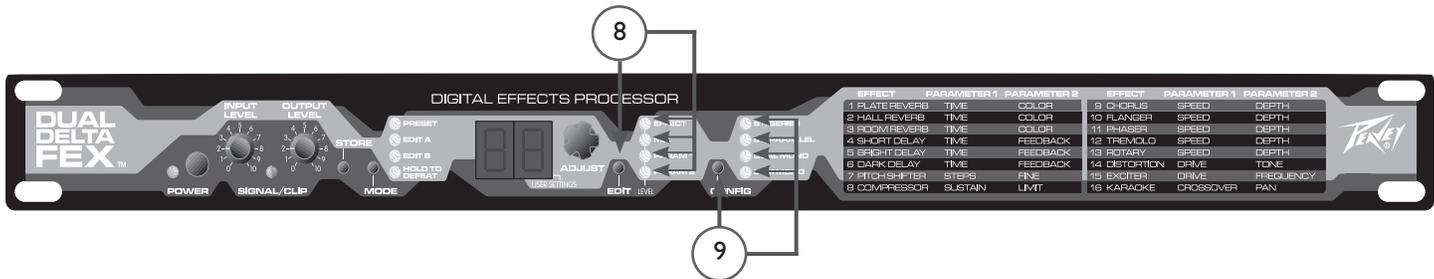
### Mode Button/LEDs (6)

Pressing the Mode button will scroll through the top three LEDs (Preset mode, Edit A mode, Edit B mode). Holding for one second will enter Defeat mode, after which a simple press will exit Defeat mode.

### Numerical Display/Data Wheel (7)

This is the main editing tool. The wheel allows editing of the parameter that is currently displayed, indicated by the discrete LEDs.

# Front Panel

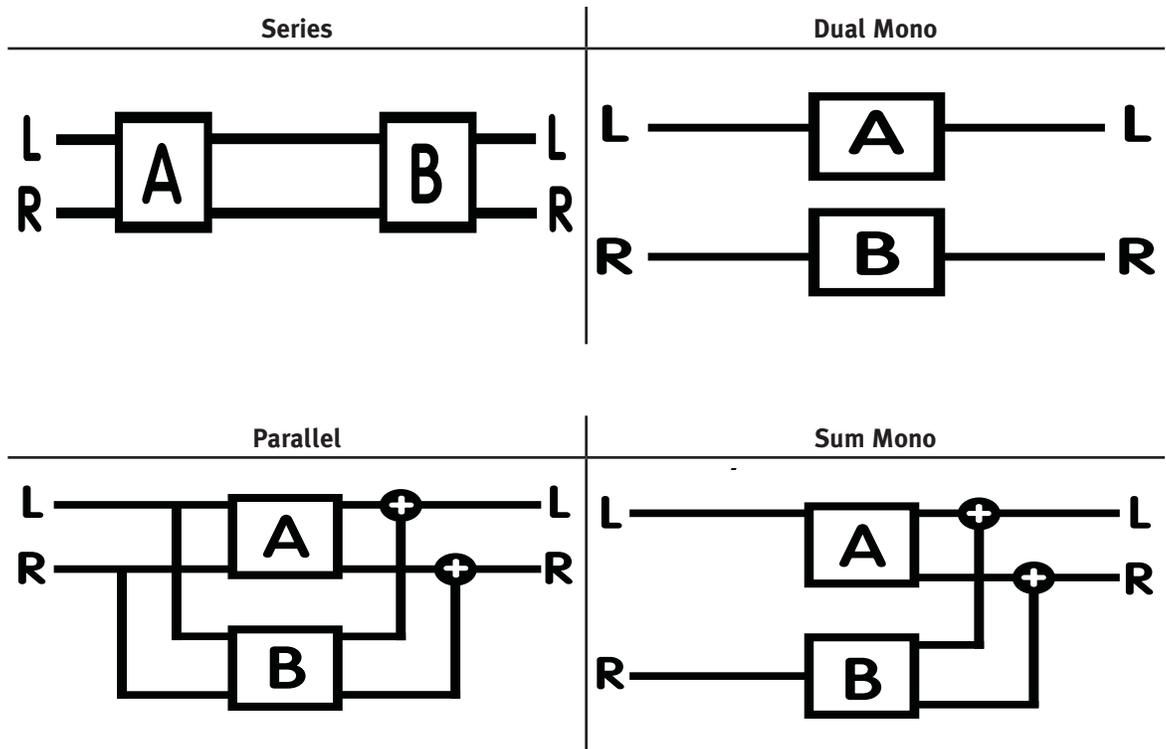


### Edit Button/LEDs (8)

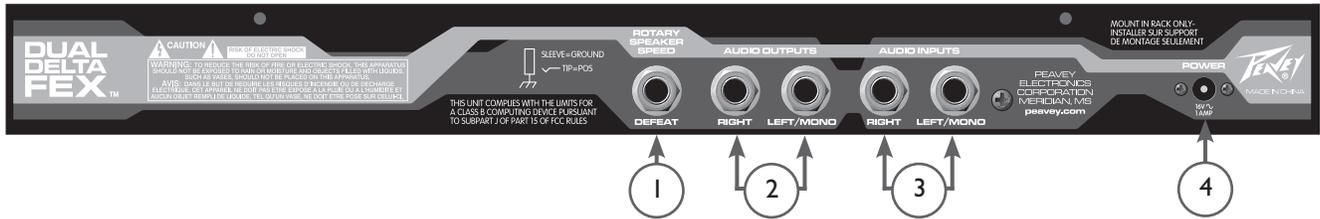
When in Edit A or Edit B mode, one of these LEDs (or all 4) will be illuminated, indicating which parameter is active for editing. All will be OFF when not in Edit mode. (When all are ON, you will be editing the output level for effect A or B.)

### Configuration Button/LEDs (9)

These LEDs indicate the routing of two effect engines for the current preset – series, parallel, dual mono or sum mono. Use the button to step through the choices.



## Rear Panel



### Rotary Speaker Speed/Defeat (1)

A momentary mono footswitch will allow effect defeat (bypass or mute) or rotary speed toggle. The polarity of the footswitch will be sensed at power-up to allow normally closed or normally open types without the need for a global parameter (so make sure the footswitch is connected before you power up).

### Audio Outputs (2)

These are Right and Left/Mono line-level outputs. Without a connection to the Right jack, the Left jack will go into Mono mode. This will sum certain individual effects to mono, but it will not combine the outputs of a preset with the dual mono configuration.

### Audio Inputs (3)

These are Right and Left/Mono line-level inputs. Without a connection to the Right jack, the Left jack will feed both sides.

### Power (4)

Input for the 16 VAC, 1.1 amp power adapter.

**NOTE:** Use only Peavey part #70900660, which is a DV-1611A.



### Preset Recall Mode:

This is the default power-up mode. The Preset mode LED will be lit, the display will show the preset number and the data wheel will scroll through presets. Setting the mode Select button to “Preset” will put the unit into this mode at any time.

User Presets 00. - 99. will be shown first (with the decimal point lit), while fixed Factory Presets 00 - 99 will be shown next (without the decimal point lit).

**Note:** The unit can be re-initialized to factory default settings by holding STORE and MODE while powering up. This will copy the Factory presets to the User presets, and initialize any globals (like bypass vs. mute) to their default setting. You will see “in” on the display for a few seconds while the unit restores its default setting.

A preset consists of: the settings for both effect engines (effect type, mix, parameters 1 & 2, level) and the configuration (routing).

### Store Mode:

Press the Store button to activate Store mode. The destination number will blink. If you are on a User preset, the destination will initially be the same as the preset. If you are on a Factory preset, the default destination will be the same preset number, but in the User bank. At this point, you have three options:

1. Press the Store button again to store into the current destination
2. Use the data wheel to choose a different location and then store
3. Press any other button to escape Store

### Edit Mode:

Press the Select button to enter Edit A or Edit B mode. (Shortcut: pressing the EDIT button when in Preset mode will also enter Edit A mode.) One of the four LEDs to the right of the display will light. Once in Edit mode, the EDIT button will scroll down through five parameters (if the effect is not off): the four shown next to each LED, and all LEDs on, indicating output level for effect A or B. At each stop the display will show the value, and the data wheel can be used to edit it.

The parameter being edited/displayed belongs to either effect block A or B, indicated by the Mode LEDs.

The CONFIG button will step through the four configurations (see page 9), which control how the two effect engines are routed between the inputs and outputs for the current preset. Typically, you would set this before editing the parameters, since it can (and most likely will) affect the overall sound – mix ratios, depths, etc.

### **Defeat Mode:**

This mode can be entered via a momentary footswitch plugged into the DEFEAT jack on the rear of the unit. It can also be entered by holding the MODE switch for a full second.

Defeat mode can be exited by another press of the footswitch, or a normal press of the MODE switch.

The display will read “by” when in Bypass mode, and “mu” when in Mute mode. To change which mode is used, press the CONFIG button to alternate between them while in the Defeat mode. This is a global setting that the unit will remember when powered down.

The data wheel can still be used to select presets while defeated. You will see the preset number for a moment, after which the “by” or “mu” will return to the display. The preset will load inaudibly, so you will hear it almost immediately when exiting defeat mode. If you need to simply see the current preset number while defeated, press the EDIT button to see it for a couple seconds. The display will switch back to “by” or “mu” automatically.

### **Bypass Mode:**

In this mode, the left input will be routed to the left output, and the right input will be routed to the right output (the input and output level knobs will still be active – it’s not a hard-wired bypass). Use this mode when the unit is in a serial-type loop, such as a guitar amp’s effects loop, between a mixer and amplifier, etc.

### **Mute Mode:**

When in this mode, the outputs will be muted. Use this mode when the unit is in a parallel loop, like a mixer’s aux send, etc. If used in series with an instrument or as a channel insert, it will disable the channel.

**Editing tip:** Choose Bypass or Mute prior to editing presets. The default mix parameters will be 99 (100%) when in Mute mode – saving you time from having to set them there.

# Edit Parameters



### Effect:

This is the Effect Type currently assigned to the engine. The 16 types are listed on the front panel. You can also edit below 1 to turn the engine off (shown as "--"). You can assign any effect to either engine – even the same effect in both.

### Mix:

Most of the effects (all except Compressor and Tremolo) have a wet/dry mix (adjustable when the MIX LED is lit). 00 is fully dry, 50 is equal amounts of wet and dry and 99 is fully wet. When using in an aux send (P.A. or studio), set the mix to 99 to get an “all effect” feed to the aux return or channel. When used in the effects loop of a guitar amp, increasing mix levels from 0 to 50 will result in more audible effect while still hearing plenty of dry sound.

### Level:

All of the effects have an output level that is adjustable when all four EDIT LEDs are lit. When used in parallel, this is useful to balance the outputs. In series configuration, engine B’s level is basically a programmable preset level, while engine A’s level can be used to control the level driving engine B.

#### Output level range is:

- 0-99 – 0-100% (20% audio taper)
- b1- b6 – Boosted by 1 dB - 6 dB

### Parameters 1 and 2:

These parameter names are listed on the front of the unit for convenience. The descriptions of these for each effect type are below.

- 1 Plate Reverb**
- 2 Hall Reverb**
- 3 Room Reverb**

These effects simulate different reverberant spaces by creating dense layers of echoes. Plate is a popular electronic reverb type, while Hall and Room are designed to simulate those environments.

*Parameter 1 (Time)* – Reverberation time – from 1 second up to 10 seconds. There are half-second intervals near the bottom of the range, then 1 second intervals for the remainder.

*Parameter 2 (Color)* – This provides a way to make the reverb darker sounding via a high-cut filter. The settings (in kHz.) are 1, 2, 4, 8, and “br” for bright, which disables the filter.

EFFECT			PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT			PARAMETER 1	PARAMETER 2
1	PLATE REVERB	TIME	COLOR	9	CHORUS	SPEED	DEPTH		
2	HALL REVERB	TIME	COLOR	10	FLANGER	SPEED	DEPTH		
3	ROOM REVERB	TIME	COLOR	11	PHASER	SPEED	DEPTH		
4	SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12	TREMOLO	SPEED	DEPTH		
5	BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13	ROTARY	SPEED	DEPTH		
6	DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14	DISTORTION	DRIVE	DEPTH		
7	PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15	EXCITER	DRIVE	FREQUENCY		
8	COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16	KARAOKE	CROSSOVER	PAN		

#### 4 Short Delay

#### 5 Bright Delay

#### 6 Dark Delay

The delay effects create discrete echoes. The short delay can be used to really fine tune a short duration, or extremely short and mixed with the dry for a fixed comb filter (flange) effect. The Bright Delay is a longer delay. The Dark Delay is also long, but cuts a significant amount of treble from the wet signal to simulate vintage tape and analog echo units.

*Parameter 1 (Time)* – Delay time from 1 to 99 ms. on the Short delay, and 10 ms. to 1.4 seconds on the Bright and Dark delays.

For the Bright and Dark (long) Delays, the display will read as follows:

- 10 – 90                   – 10-90 ms.
- 10. – 99.               – 100-990 ms. (picture a “zero” on the right instead of the decimal)
- 0.0. – 4.1.             – 1.00-1.41 seconds (picture a “1” on the left instead of the decimals)

*Parameter 2 (Feedback)* – The amount of delay output that is fed back to the delay input, resulting in more echoes being repeated. Range is 0% to 99%.

#### 7 Pitch Shifter

This effect can be used totally wet (mix=99) to bring an instrument down a half step or more, or mixed with the dry sound to create a harmonized (using Steps) or detuned (using Fine) effect.

*Parameter 1 (Steps)* – This sets the coarse shift amount in semi-tones. Range is +/- 12.

*Parameter 2 (Fine)* – This will fine-tune the amount of pitch shift in between semitones. It’s useful when Steps is zero and mixed with the dry sound for a detuning effect. Range is +/- 9.

**Tip:** When using two pitch shifters in parallel, it can be useful to mix them both fully wet with equal steps, but detune one slightly for some extra thickness.

#### 8 Compressor

The Compressor effect reduces high signal levels and boosts small signal levels. The net result is a more consistent output volume and increased sustain.

*Parameter 1 (Sustain)* – This sets the maximum amount of gain that the compressor can use to amplify the signal up to the Limit level. It can be thought of as an intelligent drive control. Range is 0 to 6.

*Parameter 2 (Limit)* – This sets the maximum level that the compressor will allow on the output (even though transient peaks may exceed it for a short time since the attack time isn’t instantaneous). Lower values will result in more apparent compression (which can be made up for with the output level). Range is 0% to 99%.

		EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
EFFECT MIX PARAM 1 PARAM 2 EDIT LEVEL CONFIG	ST/SERIES ST/PARALLEL DUAL MONO SUM MONO	1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
		2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
		3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
		4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
		5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
		6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
		7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
		8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 9 Chorus

## 10 Flanger

## 11 Phaser

## 12 Tremolo

These are the standard modulation effects. The chorus modulates a left and right delay to create a detuned doubling. The flanger uses a shorter delay and feedback to create a modulated comb filter. The phaser uses modulated all-pass filters to create a different type of swept comb filter. The tremolo effect is the traditional amplitude-modulated effect.

*Parameter 1 (Speed)* – Rate of modulation, 0-99%.

*Parameter 2 (Depth)* – Intensity (width) of modulation, 0-99%.

## 13 Rotary

This effect simulates a two-way rotary speaker cabinet popular with organists (but is very useful on guitar and other signals). The signal is split into low and high frequencies and modulated separately and at slightly different speeds.

*Parameter 1 (Speed)* – Rate of modulation, 0-99%. Pressing the footswitch will allow you to toggle between two speeds, and you can set these low and high speeds however you want. (One of the speeds will be shown with the decimal point, and the other without.) The Rotary effect will ramp the speed between these values, just like a real rotating speaker.

If you want the footswitch to still act as a defeat, set either speed to “oF” for off, and the Dual DeltaFex® will enter Defeat (Bypass/Mute) mode instead of toggling the speed. (When editing Rotary, pressing the footswitch will always toggle the speed values to allow you to change the “oF” back to a real speed value.)

*Parameter 2 (Depth)* – Intensity (width) of modulation, 0-99%.

## 14 Distortion

The Distortion effect consists of a digital distortion followed by a tone section, then an optional speaker simulator for full-range systems (which removes a lot of the treble frequencies that a typical guitar cabinet does not reproduce). This effect does have a mix, which is something you don't get with most distortion devices.

**Tip:** Experiment with running some dry sound along with the distortion to regain some note definition.

*Parameter 1 (Drive)* – The amount of gain, or distortion amount. Range: off, 0-10 (choose off to bypass the distortion and use the tone and speaker simulator by themselves).

*Parameter 2 (Tone)* – This cuts high end as you turn it down, like a tone knob on a distortion pedal. Range: 00 - 99 (non-cab simulated), then 00 - 99. (cab simulated).

		EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
EFFECT MIX PARAM 1 PARAM 2 EDIT LEVEL CONFIG	ST/SERIES ST/PARALLEL DUAL MONO SUM MONO	1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
		2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
		3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
		4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
		5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
		6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
		7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
		8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 15 Exciter

The Exciter effect adds harmonics as an enhancement to the dry signal. A popular use is to add a high-end “sheen” to vocals, acoustic guitars, etc.

*Parameter 1 (Drive)* – The amount of gain into the exciter, 0-99%. Higher gains produce more harmonics.

*Parameter 2 (Frequency)* – This controls the frequency of a low-cut filter preceding the exciter, allowing it to generate harmonics based on the higher frequencies.

## 16 Karaoke

This is a vocal removal effect that cancels any audio (above the crossover point) that is mixed down the center of the stereo field. Lead vocals are usually mixed this way, whereas instruments (and some background vocals) are usually panned away from center or stereo-mixed in other ways. Vocals mixed to center often have stereo effects added to them, so you will hear only the effects in many cases.

**Note:** Due to the nature of this effect, it will only work correctly under the following circumstances:

- Engine A in series mode (typical usage), or Engine B if Engine A is off
- Engine A or B in parallel mode with the other engine off (muted)

*Parameter 1 (Crossover)* – Frequencies lower than this point will not be canceled. Bass and kick drum are popular choices for mixing down the center, and the goal is for that low end to still be audible. Increase it for more bass, decrease for more cancellation on low-pitched vocals. Range is 100 Hz –190 Hz (display shows 0.0. – 9.0.).

*Parameter 2 (Pan)* – This will control the balance between the left/right mix (treble side, after the crossover). This could be used to get less cancellation when wanted, or get more cancellation in cases where the vocal may be slightly panned (or the source left and right signals are not the same exact level). Range is +/- 9 (default is 0).

**Tip:** What happens if you drive a mono signal into this effect? Interestingly enough, it acts as a drastic midrange scoop. Raising the Crossover point will increase the bass, and moving the Cancel Amt away from zero will increase the midrange. There is usually a substantial volume loss, but the output level can add 6 dB, and the other effect block can add more if used in series. Factory presets 71 and 81 use the Karaoke effect as a mid scoop for guitar.

The following page shows the mapping for the 100 factory presets. These presets are always available as 00-99 (without the decimal point), and also reside in the user presets when the unit is initialized from the factory.

Presets 00 to 49 are designed for mixer aux sends and parallel effects loops (where the audio from the Dual DeltaFex® is adding to the already audible dry sound). Most mix settings will be full. These are typically used with the defeat mode set to Mute.

Presets 50 to 99 are designed for series-type applications (guitar amp serial effects loops, between guitar and amp, between CD player and mixer, etc.) Mix parameters are generally set for the dry sound to come through the unit with the effected sound added to it. These are typically used with the Defeat mode set to Bypass.

# Factory Preset List

Configuration notation: → series + parallel | dual mono / sum mono  
 00-49 – Parallel effects (mixer aux send, parallel effects loop, etc.) Use Mute mode for defeat footswitch.

Reverbs	Delays	Ambience (reverb/delay combos)	Enhancement	Combos
00 Normal Plate	10 Short slap	20 Bright Delay → Hall	30 Exciter	40 Plate → Chorus (Chorused reverb tail)
01 Long Plate	11 Short slap with feedback	21 Short Delay → Plate	31 Distortion	41 Hall → Phaser (Phased reverb tail)
02 Normal Hall	12 Bright echo short	22 Dark Delay + Plate	32 Chorus	42 Exciter → Plate
03 Long Hall	13 Bright echo medium	23 Short Delay + Room	33 Chorus + Chorus	43 Pitch Shifter + Chorus
04 Room	14 Bright echo long	24 Bright Delay   Hall	34 Flanger	44 Distortion → Bright Delay
05 Plate with 100ms Predelay	15 Dark echo short	25 Dark Delay   Plate	35 Phaser	45 Chorus   Plate
06 Hall with 250ms Predelay	16 Dark echo medium	26 Short Delay   Room	36 Pitch Shifter (detune)	46 Exciter   Room
07 Room left / Plate right	17 Dark echo long	27 Bright Delay / Hall	37 Rotary + Chorus	47 Rotary   Hall
08 Room left   Plate right	18 Short left / Dark right	28 Dark Delay / Plate	38 Exciter   Chorus	48 Pitch Shifter / Plate
09 Plate + Hall	19 Bright left   Dark right	29 Short Delay / Room	39 Chorus / Flanger	49 Exciter / Hall

50-99 – Series effects (series effects loop, between instrument and amp, etc.) Use Bypass mode for defeat footswitch.

Modulation	Series effects (Guitar amp effects loop, etc.)	Preamp (Between Guitar and amp, etc.)	Preamp Direct (Between guitar and PA/full range)	Pedal Steel
50 Chorus	60 Plate Reverb	70 Compressor	80 Cabinet Simulator (treble roll off / tweeter filter)	90 Plate Reverb
51 Chorus + Chorus	61 Dark Delay	71 Distortion → Karaoke (mid scoop)	81 Distortion → Karaoke (mid scoop)	91 Slap Delay → Room
52 Chorus + Pitch Shifter (detune)	62 Dark Delay → Plate	72 Compressor → Distortion	82 Compressor → Distortion	92 Rotary → Room
53 Flanger	63 Short Delay + Room	73 Distortion → Plate	83 Distortion → Plate	93 Chorus → Plate
54 Flanger + Chorus	64 Bright Delay → Hall	74 Distortion → Dark Delay	84 Distortion → Dark Delay	94 Distortion → Dark Delay
55 Phaser	65 Pitch Shifter + Pitch Shifter (harmonized)	75 Distortion → Chorus	85 Distortion → Chorus	<b>Karaoke</b> (vocal eliminator)
56 Tremolo	66 Tremolo → Hall	76 Distortion → Phaser	86 Distortion → Phaser	95 Karaoke 2 notes down
57 Phaser → Tremolo	67 Pitch Shifter (E-flat)	77 Distortion → Tremolo	87 Distortion → Tremolo	96 Karaoke 1 note down
58 Rotary	68 Rotary → Plate	78 Distortion → Rotary	88 Distortion → Rotary	97 Karaoke
59 Rotary + Chorus	69 Phaser → Dark Delay	79 Distortion → Pitch Shifter	89 Distortion → Pitch Shifter	98 Karaoke 1 note up
				99 Karaoke 2 notes up

# *Dual DeltaFex®*

## *Digital Effects Processor*

### SPECIFICATIONS

**Frequency Response:**

20 Hz - 20 kHz

**A/D and D/A Conversion:**

Rate: 44.1 kHz

Quantization: 24 bit

**Signal-to-noise ratio:**

98 dB (unweighted) minimum

**THD:** Less than .005 %

**Inputs:**

Left, right:                   -12 dBv nominal  
                                      +18 dBv maximum

Impedance:                   100k ohm

**Outputs:**

Left, right:                   +12 dBV maximum

Impedance:                   1k ohm

**Headroom:**

Clip indication at 3 dB before clipping

**Presets:**

100 user/100 factory

**Power Requirement:**

External 16 VAC, 1.1 amp Power Supply  
(Peavey #70900660)

**Dimensions:**

1.75" H x 19.00" W x 8.00" D  
(4.44 cm x 48.26 cm x 20.32 cm)

**Weight:**

6.2 lbs. (2.8 kg) with power supply

5.1 lbs. (2.3 kg) without power supply

## Dual DeltaFex®

### Digitaler Effektprozessor

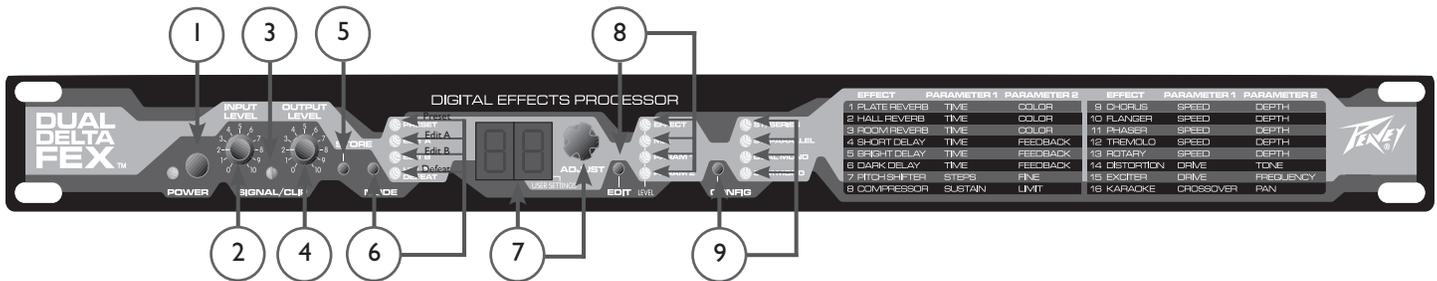
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres digitalen Effektprozessors Dual DeltaFex von Peavey. Ihnen stehen nun zwei programmierbare Effektgeräte zur Verfügung, die Sie in vier verschiedenen Konfigurationen einsetzen können. Jedes Gerät bietet einen von 16 Effekttypen, sodass der Dual DeltaFex besonders nützlich für Studios, Beschallungsanlagen oder die Bearbeitung von Instrumenten ist.



**ACHTUNG:** *Verwenden Sie nur das diesem Produkt beiliegende 16,5-Volt-Netzteil. Muss das Originalnetzteil ersetzt werden, wenden Sie sich für das korrekte Ersatzgerät bitte an Ihren Peavey-Händler oder das Peavey-Werk. Wird ein ungeeignetes Netzteil verwendet, kann dies Brand, elektrischen Schlag, schwere Beschädigung der Schaltungen, Leistungsverlust oder Ausfall des Geräts zur Folge haben.*

#### MERKMALE:

- Leicht verständliche Schnittstelle zum Aufrufen, Bearbeiten und Speichern von Presets
- 200 Presets (100 Anwender/100 Werk)
- 24-Bit-Konverter und Bearbeitung
- 16 Effekttypen, u.a. Reverbs, Delays, Modulationen, Verzerrung, Karaoke
- Beide Geräte können in Reihe, parallel, als Dual-Mono oder Summed-Mono konfiguriert werden
- Vier Einstellungen pro Effekt (Mix, Param<sub>1</sub>, Param<sub>2</sub>, Level)
- Fußschalterklinke zum Umschalten zwischen Deaktivierung der Effekte oder Rotary-Effektgeschwindigkeit



### Power-Taste/LED (1)

Durch Drücken des Schalters wird das Gerät eingeschaltet, und die LED leuchtet.

### Input-Level-Regler (2)

Mit diesem Regler werden die eingehenden Signale (links und rechts) gedämpft bzw. angehoben. Stellen Sie ihn so ein, dass die Signal/Clip-LED nur bei extremen Spitzen (bzw. überhaupt nicht) rot leuchtet.

### Signal/Clip-LED (3)

Diese LED leuchtet grün, wenn eins der Eingangssignale 18 dB unter Clipping liegt. Liegt der Pegel 3 dB unter Clipping, leuchtet sie rot.

### Output-Level-Regler (4)

Mit diesem Regler wird die Lautstärke der Ausgänge links und rechts eingestellt.

### Store-Taste (5)

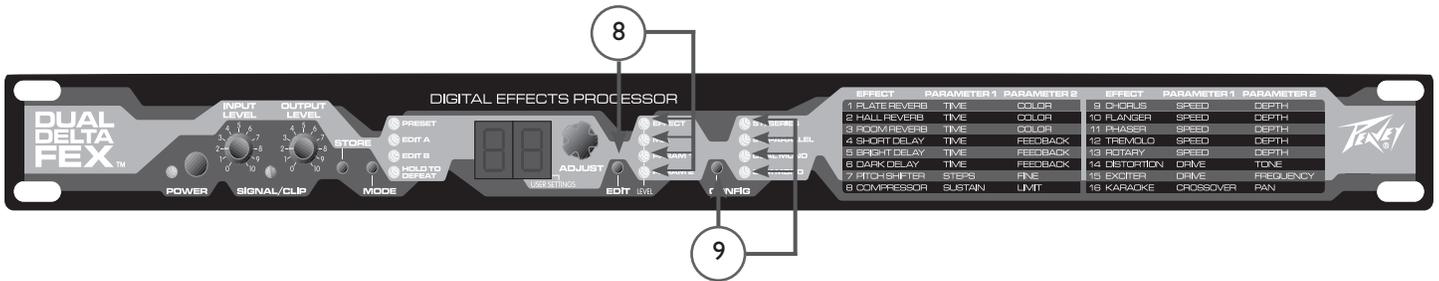
Mit dieser Taste schalten Sie in den Preset-Store-Modus, in dem Sie die aktuelle Effekteinstellung speichern können. Wählen Sie eine Zielnummer (00. bis 99.), und durch einen zweiten Tastendruck werden die Daten gespeichert. (Wird versehentlich beim zweiten Mal eine andere Taste gedrückt, verlassen Sie den Speichermodus.)

### Mode-Taste/LEDs (6)

Durch Drücken der Mode-Taste blättern Sie durch die obersten drei LEDs (Preset-, Edit-A- sowie Edit-B-Modus). Wird die Taste für eine Sekunde gedrückt, schalten Sie in den Defeat-Modus; wird sie nochmals gedrückt, verlassen Sie den Defeat-Modus.

### Numerische Anzeige/Datenrad (7)

Dies ist Ihr wichtigstes Werkzeug zum Bearbeiten. Mit dem Rad bearbeiten Sie den Parameter, der gerade durch die entsprechenden LEDs angezeigt wird.

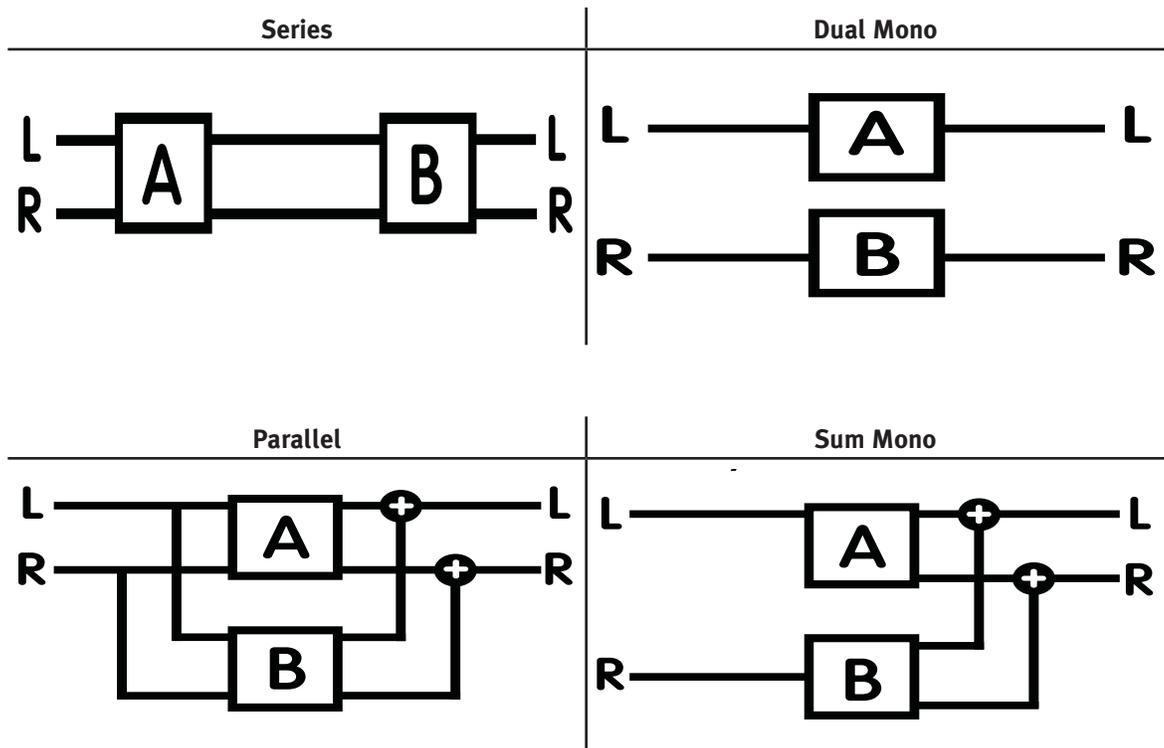


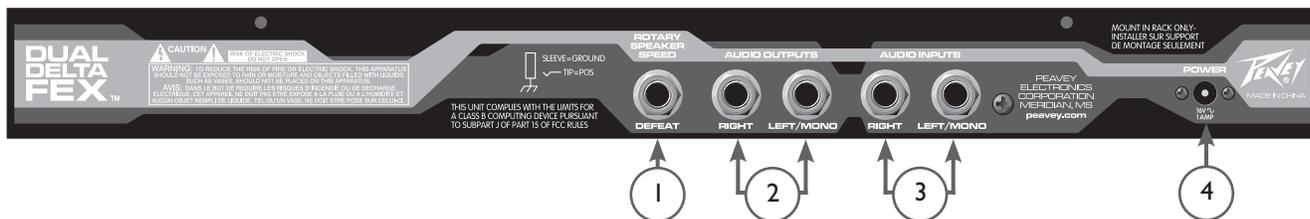
### Edit-Taste/LEDs (8)

Wenn Sie sich im Edit-A- oder Edit-B-Modus befinden, leuchtet eine dieser LEDs (oder alle vier) auf. So erkennen Sie, welcher Parameter aktiviert ist und bearbeitet werden kann. Befinden Sie sich nicht im Edit-Modus, leuchtet keine LED auf. (Leuchten alle auf, bearbeiten Sie den Ausgangspegel für Effekt A bzw. B.)

### Configuration-Taste/LEDs (9)

Diese LEDs zeigen den Weg von zwei Effektgeräten für den aktuellen Preset an – Series, Parallel, Dual Mono oder Sum Mono. Mit der Taste rufen Sie nacheinander die Optionen auf.





## Rotary Speaker Speed/Defeat (1)

Mit einem Mono-Momentfußschalter können Sie die Effekte deaktivieren (umgehen bzw. stummschalten) oder zu Rotary Speed umschalten. Die Polarität des Fußschalters wird beim Einschalten festgestellt, sodass Ruhekontakt- oder Arbeitskontakttypen ohne einen erforderlichen allgemeinen Parameter möglich sind. (Stellen Sie daher sicher, dass der Fußschalter angeschlossen ist, bevor Sie einschalten.)

## Audioausgänge (2)

Dies sind Right- und Left/Mono-Line-Pegel-Ausgänge. Ohne Anschluss an die Right-Klinkenbuchse arbeitet die Left-Klinkenbuchse im Mono-Modus. Dadurch werden bestimmte individuelle Effekte zu Mono zusammengefasst; die Ausgänge eines Presets werden jedoch nicht mit der Dual-Mono-Konfiguration kombiniert.

## Audioeingänge (3)

Dies sind Right- und Left/Mono-Line-Pegel-Eingänge. Ohne Anschluss an die Right-Klinkenbuchse speist die Left-Klinkenbuchse beide Seiten.

## Power (4)

Eingang für das Netzteil (16 VAC, 1,1 A).

**HINWEIS:** Verwenden Sie nur das Peavey-Netzteil DV-1611A, Teilernr. 70900660.



**Preset-Recall-Modus:**

Beim Einschalten ist standardmäßig dieser Modus eingestellt. Die Preset-Modus-LED leuchtet, die Anzeige zeigt die Preset-Nummer, und mit dem Datenrad können Sie durch die Presets blättern. Wird die Moduswahltaste auf „Preset“ gestellt, kann das Gerät jederzeit in diesen Modus geschaltet werden.

Zuerst werden die Anwender-Presets 00. bis 99. angezeigt (Dezimalpunkt leuchtet), danach werden die fest eingestellten Werks-Presets 00 bis 99 angezeigt (Dezimalpunkt leuchtet nicht).

**Hinweis:** Das Gerät kann auf die Werkseinstellungen zurückgestellt werden, indem beim Einschalten STORE und MODE gedrückt gehalten werden. Dadurch werden die Werks-Presets in die Anwender-Presets kopiert und Allgemeineinstellungen (z.B. Bypass statt Mute) mit ihrer Standardeinstellung geladen. Während das Gerät seine Standardeinstellungen aufruft, erscheint auf der Anzeige für einige Sekunden „in“.

Ein Preset besteht aus den Einstellungen für beide Effektgeräte (Effekttyp, Mix, Parameter 1 und 2, Pegel) und der Konfiguration (Routing).

**Store-Modus:**

Drücken Sie zum Aktivieren des Store-Modus die Store-Taste. Die Zielnummer blinkt. Wenn Sie sich in einem Anwender-Preset befinden, werden Ziel und Preset zunächst übereinstimmen. Wenn Sie sich in einem Werks-Preset befinden, hat das Standardziel dieselbe Preset-Nummer, jedoch in der Anwenderbank. Nun haben Sie drei Möglichkeiten:

1. Drücken Sie die Store-Taste erneut, um ins aktuelle Ziel zu speichern.
2. Wählen Sie mit dem Datenrad einen anderen Speicherort, und speichern Sie dann.
3. Drücken Sie eine andere Taste, um die Speicherfunktion zu verlassen.

**Edit-Modus:**

Drücken Sie zum Aktivieren des Edit-A- bzw. Edit-B-Modus die Select-Taste. (Kurzverfahren: Durch Drücken der EDIT-Taste im Preset-Modus kommen Sie auch in den Edit-A-Modus.) Eine der vier LEDs rechts von der Anzeige leuchtet. Im Edit-Modus können Sie mit der EDIT-Taste durch fünf Parameter blättern (wenn der Effekt eingeschaltet ist): Die vier neben der jeweiligen LED angezeigten, und alle LEDs leuchten, um den Ausgangspegel für Effekt A oder B anzuzeigen. Bei jedem Stop zeigt die Anzeige den Wert, und mit dem Datenrad können Sie ihn bearbeiten.

Der bearbeitete bzw. angezeigte Parameter gehört zum Effektblock A oder B, was durch die Mode-LEDs angezeigt wird.

Mit der CONFIG-Taste können Sie die vier Konfigurationen aufrufen (siehe Seite 22), mit denen geregelt wird, wie die beiden Effektgeräte für den jeweiligen Preset zwischen den Ein- und Ausgängen geleitet werden. In der Regel stellen Sie dies vor der Bearbeitung der Parameter ein, da es sich auf den gesamten Sound – Mischverhältnisse, Tiefen usw. – auswirken kann (und wahrscheinlich auch auswirkt).

### **Defeat-Modus:**

In diesen Modus schalten Sie über einen Momentfußschalter, der an die DEFEAT-Klinkenbuchse auf der Rückseite des Geräts angeschlossen wird. Sie können ihn auch aktivieren, indem Sie die MODE-Taste für eine ganze Sekunde drücken.

Verlassen können Sie den Defeat-Modus, indem Sie die Fußtaste nochmals drücken, oder durch normales Drücken des MODE-Schalters.

Auf der Anzeige erscheint „by“ (im Bypass-Modus) oder „mu“ (im Mute-Modus). Um den verwendeten Modus im Defeat-Modus zu ändern, drücken Sie die CONFIG-Taste. Diese ist eine allgemeine Einstellung, die das Gerät speichert, wenn es ausgeschaltet wird.

Im Defeat-Modus kann das Datenrad weiterhin zur Auswahl von Presets verwendet werden. Die Preset-Nummer erscheint für einen Moment, danach wird wieder „by“ oder „mu“ angezeigt. Der Preset wird unhörbar geladen, d.h. wenn Sie den Defeat-Modus verlassen, können Sie dies direkt hören. Wenn Sie im Defeat-Modus die aktuelle Preset-Nummer sehen wollen, drücken Sie die EDIT-Taste. Die Nummer wird dann für einige Sekunden angezeigt. Die Anzeige schaltet automatisch zurück zu „by“ oder „mu“.

### **Bypass-Modus:**

In diesem Modus wird der linke Eingang zum linken Ausgang und der rechte Eingang zum rechten Ausgang geleitet (Eingangs- und Ausgangspegelregler sind noch aktiv – dies ist kein festprogrammierter Bypass). Verwenden Sie diesen Modus, wenn sich das Gerät in einer in Reihe geschalteten Schleife befindet, z.B. in einer Effektschleife eines Gitarrenverstärkers, zwischen Mischpult und Verstärker.

### **Mute-Modus:**

In diesem Modus sind die Ausgänge stummgeschaltet. Verwenden Sie diesen Modus, wenn sich das Gerät in einer parallelen Schleife befindet, z.B. Aux Send eines Mischpults. In Reihe geschaltet mit einem Instrument oder als Kanal-Insert wird der Kanal deaktiviert.

**Tipp zur Bearbeitung:** Wählen Sie Bypass oder Mute vor der Bearbeitung von Presets. Es gibt 99 Standard-Mix-Parameter im Mute-Modus (100%) – da sie hier schon voreingestellt sind, sparen Sie Zeit.

EFFECT		PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT		PARAMETER 1	PARAMETER 2
1	PLATE REVERB	TIME	COLOR	9	CHORUS	SPEED	DEPTH
2	HALL REVERB	TIME	COLOR	10	FLANGER	SPEED	DEPTH
3	ROOM REVERB	TIME	COLOR	11	PHASER	SPEED	DEPTH
4	SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12	TREMOLO	SPEED	DEPTH
5	BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13	ROTARY	SPEED	DEPTH
6	DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14	DISTORTION	DRIVE	STONE
7	PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15	EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8	COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16	KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## Effect:

Dies ist der aktuell dem Effektgerät zugewiesene Effekt. Die 16 Typen sind auf der Vorderseite aufgeführt. Sie können auch unter 1 bearbeiten, um das Gerät auszuschalten (angezeigt wird „--“). Sie können beiden Geräten jeden – und sogar denselben – Effekt zuweisen.

## Mix:

Die meisten Effekte (alle außer Compressor und Tremolo) haben einen Wet/Dry-Mix (einstellbar, wenn die MIX-LED leuchtet). 00 ist völlig „Dry“, 50 ist „Dry/Wet“ in gleicher Stärke, und 99 ist völlig „Wet“. Stellen Sie bei Verwendung eines Aux Send (PA oder Studio) den Mix auf 99, um alle Effekte in den Aux Return bzw. Kanal speisen zu können. Bei Verwendung in der Effektschleife eines Gitarrenverstärkers ist der Effekt besser hörbar, wenn die Mix-Pegel von 0 bis 50 erhöht werden, wobei der Sound noch immer sehr trocken ist.

## Level:

Alle Effekte haben einen Ausgangspegel, der eingestellt werden kann, wenn alle vier EDIT-LEDs leuchten. Bei paralleler Verwendung hilft dies beim Abgleich der Ausgänge. In Reihe geschaltet ist der Pegel von Gerät B im Grunde genommen ein programmierbarer Preset-Pegel, während über den Pegel von Gerät A der Pegel zum Ansteuern von Gerät B geregelt werden kann.

### Ausgangspegelbereich:

- o bis 99 – 0 bis 100% (20% Audioanpassung)
- b1 bis b6 – Anhebung um 1 dB bis 6 dB

## Parameter 1 und 2:

Die Bezeichnung der Parameter ist auf der Vorderseite des Geräts aufgeführt. Ihre Beschreibung finden Sie nachfolgend.

- 1 Plate Reverb**
- 2 Hall Reverb**
- 3 Room Reverb**

Diese Effekte simulieren verschiedene Hallräume, indem sie dichte Echoschichten erzeugen. Plate ist ein beliebter elektronischer Halltyp, während Hall und Room einen Saal bzw. Raum simulieren.

*Parameter 1 (Time)* – Halldauer – von 1 bis 10 Sekunden. Im unteren Bereich dauern die Intervalle 0,5 Sekunden, darüber eine Sekunde.

*Parameter 2 (Color)* – Hiermit bekommt der Hall über einen Hochpassfilter einen dunkleren Klang. Die Einstellungen (in kHz) sind 1, 2, 4 und 8 sowie „br“, was den Filter deaktiviert.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

#### 4 Short Delay

#### 5 Bright Delay

#### 6 Dark Delay

Die Delay-Effekte erzeugen diskrete Echos. Mit Short Delay kann eine kurze Dauer feinabgestimmt werden, oder auch ein extrem kurzes, mit „Dry“ gemischtes Delay für einen festen Kammfiltereffekt (Flange). Bright Delay ist ein längeres Delay. Dark Delay ist ebenfalls lang, senkt jedoch die Höhen des Wet-Signals beträchtlich ab, um Vintage-Tape- und analoge Echogeräte zu simulieren.

*Parameter 1 (Time)* – Delay-Dauer von 1 bis 99 ms (Short Delay) und 10 ms bis 1,4 s (Bright bzw. Dark Delay).

Bright und Dark Delay (lang) haben folgende Anzeigen:

- 10 – 90                   – 10-90 ms.
- 10. – 99.               – 100-990 ms. ((stellen Sie sich rechts eine 0 statt der Dezimalstelle vor)
- 0.0. – 4.1.             – 1.00-1.41 Sekunden (stellen Sie sich links eine 1 statt der Dezimalstelle vor)

*Parameter 2 (Feedback)* – Die Stärke des Delays, das zurück an den Delay-Eingang geleitet wird, sodass mehr Echos wiederholt werden. Der Bereich ist 0% bis 99%.

#### 7 Pitch Shifter

Dieser Effekt kann völlig „Wet“ (Mix = 99) verwendet werden, um ein Instrument einen halben Schritt oder mehr abzusenken; er kann auch mit dem Dry-Sound gemischt werden, um einen harmonisierten (mit Steps) oder verstimmten (mit Fine) Effekt zu erzeugen.

*Parameter 1 (Steps)* – Hiermit wird eine grobe Veränderung der Halbtöne eingestellt. Der Bereich ist +/-12.

*Parameter 2 (Fine)* – Hiermit ist eine Feinabstimmung der Tonhöhenveränderung zwischen den Halbtönen möglich. Dies ist hilfreich, wenn Steps Null ist und mit dem Dry-Sound gemischt wird, um einen verstimmenden Effekt zu erzielen. Der Bereich ist +/-9.

**Tip:** Werden zwei Pitch Shifter parallel verwendet, kann es nützlich sein, sie beide völlig „Wet“ mit gleichen Schritten zu mischen, einen jedoch leicht zu verstimmen, um zusätzliche Dichte zu bekommen.

#### 8 Compressor

Der Compressor-Effekt verringert hohe Signalpegel und hebt niedrige Signalpegel an. Endergebnis ist eine einheitlichere Ausgangslautstärke und mehr Sustain.

*Parameter 1 (Sustain)* – Hiermit wird der maximale Gain eingestellt, den der Kompressor nutzen kann, um das Signal bis zum Limit-Pegel zu verstärken. Man kann sich das wie eine intelligente Ansteuerungsregelung vorstellen. Der Bereich ist 0 bis 6.

*Parameter 2 (Limit)* – Hiermit wird der maximale Pegel eingestellt, den der Kompressor am Ausgang zulässt (selbst wenn Spannungsspitzen kurzzeitig darüber liegen, da die Einschwingzeit nicht unmittelbar ist). Niedrigere Werte führen zu deutlicherer Kompression (die über den Ausgangspegel ausgeglichen werden kann). Der Bereich ist 0% bis 99%.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

### 9 Chorus

### 10 Flanger

### 11 Phaser

### 12 Tremolo

Dies sind die üblichen Modulationseffekte. Chorus moduliert ein linkes und rechtes Delay, um eine verstimmte Verdoppelung zu erzielen. Flanger arbeitet mit kürzerem Delay und Feedback, um einen modulierten Kammfilter zu erzeugen. Phaser arbeitet mit modulierten Allpassfiltern, um einen weiteren Typ von unterschiedlich gestimmtem Kammfilter zu erzeugen. Tremolo ist der klassische amplitudenmodulierte Effekt.

*Parameter 1 (Speed)* – Modulationsrate, 0 bis 99%.

*Parameter 2 (Depth)* – Modulationsstärke (-weite), 0 bis 99%.

### 13 Rotary

Dieser Effekt simuliert eine Zweiwege-Rotary-Speaker-Box, die bei Keyboardern beliebt ist, aber auch für Gitarre und andere Signale sehr nützlich ist. Das Signal wird in niedrige und hohe Frequenzen geteilt und getrennt mit leicht unterschiedlichen Geschwindigkeiten moduliert.

*Parameter 1 (Speed)* – Modulationsrate, 0 bis 99%. Über den Fußschalter können Sie zwischen den beiden Geschwindigkeiten umschalten, und Sie können nach Wunsch niedrige oder hohe Geschwindigkeit einstellen. (Eine Geschwindigkeit wird mit Dezimalpunkt angezeigt, die andere ohne.) Der Rotary-Effekt verändert die Geschwindigkeit zwischen diesen Werten wie ein echter Rotary Speaker.

Wenn Sie den Fußschalter zum Deaktivieren verwenden wollen, stellen Sie die jeweilige Geschwindigkeit auf „oF“ (Off), und der Dual DeltaFex schaltet in den Defeat- (Bypass/Mute-) Modus statt die Geschwindigkeit umzuschalten. (Beim Bearbeiten von Rotary werden durch Drücken des Fußschalters immer die Geschwindigkeitswerte umgeschaltet, sodass Sie „oF“ zu einem echten Geschwindigkeitswert zurückschalten können.)

*Parameter 2 (Depth)* – Modulationsstärke (-weite), 0 bis 99%.

### 14 Distortion

Distortion liefert eine digitale Verzerrung mit nachfolgendem Klangabschnitt, danach einen optionalen Lautsprechersimulator für Full-Range-Systeme (der eine Menge an Höhen wegnimmt, die eine herkömmliche Gitarrenbox nicht wiedergibt). Dieser Effekt bietet einen Mix, den Sie bei den meisten Verzerrern nicht bekommen.

**Tip:** Probieren Sie leichten „Dry“-Sound zusammen mit Verzerrung aus, um etwas Tonschärfe zurückzubekommen.

*Parameter 1 (Drive)* – Stärke des Gains bzw. der Verzerrung. Bereich: Aus, 0 bis 10 (wählen Sie OFF, um die Verzerrung zu umgehen, und verwenden Sie Klang und Lautsprechersimulator alleine).

*Parameter 2 (Tone)* – Hiermit werden die Höhen abgesenkt, wenn Sie ihn herunterdrehen (wie ein Klangregler an einem Verzerrer). Bereich: 00 bis 99 (ohne Boxensimulation), danach 00. bis 99. (mit Boxensimulation).

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	TOPE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 15 Exciter

Der Exciter verbessert das Dry-Signal durch zusätzliche Obertöne. Er wird gerne verwendet, um den Höhen von Stimmen, Akustikgitarren usw. mehr „Glanz“ zu verleihen.

*Parameter 1 (Drive)* – Stärke des Gains zum Exciter, 0 bis 99%. Mehr Gain erzeugt mehr Obertöne.

*Parameter 2 (Frequency)* – Hiermit wird die Frequenz eines Tiefpassfilters vor dem Exciter geregelt, sodass Obertöne ausgehend von den höheren Frequenzen erzeugt werden können.

## 16 Karaoke

Dieser Effekt zum Herausnehmen von Stimmen löscht jedes Audiosignal (über dem Überschneidungspunkt), das in der Mitte des Stereofelds heruntergemischt wird. Lead Vocals werden in der Regel so abgemischt, wogegen Instrumente (und einige Background Vocals) meist auf andere Art von der Mitte weggenommen oder Stereo gemischt werden. In die Mitte gemischte Stimmen werden häufig mit Stereoeffekten ergänzt, sodass in vielen Fällen nur die Effekte zu hören sind.

**Hinweis:** Aufgrund seiner Beschaffenheit arbeitet dieser Effekt nur unter den folgenden Bedingungen korrekt:

- Gerät A ist in Reihe geschaltet (üblicher Einsatz) bzw. Gerät B, wenn Gerät A ausgeschaltet ist.
- Gerät A bzw. B ist parallel geschaltet, das andere Gerät ist ausgeschaltet bzw. stummgeschaltet.

*Parameter 1 (Crossover)* – Frequenzen unter diesem Punkt werden nicht gelöscht. Bass und Basstrommel werden häufig in der Mitte heruntergemischt, wobei die Bässe immer noch hörbar sein sollen. Höhere Einstellungen bringen mehr Bässe, niedrigere nehmen mehr tief gestimmte Vocals heraus. Der Bereich ist 100 Hz bis 190 Hz (Anzeige zeigt 0.0 - 9.0.).

*Parameter 2 (Pan)* – Hiermit wird der Abgleich zwischen linkem/rechtem Mix geregelt (auf der Treble-Seite, hinter dem Überschneidungspunkt). Damit lässt sich auf Wunsch weniger wegnehmen, oder auch mehr, wenn die Stimme leicht geschwenkt werden kann (oder wenn die Quellensignale links und rechts nicht exakt denselben Pegel haben). Der Bereich ist +/-9 (Standardeinstellung ist 0).

**Tipp:** Was passiert, wenn Sie diesen Effekt mit einem Monosignal ansteuern? Interessanterweise fungiert er als deutlicher Mittenverstärker. Durch Anheben des Überschneidungspunkts werden die Bässe verstärkt, und je mehr Cancel Amt von Null entfernt wird, desto mehr werden die Mitten verstärkt. In der Regel gibt es einen deutlichen Lautstärkeverlust, der Ausgangspegel kann jedoch um 6 dB erhöht werden, und der andere Effektblock kann bei Reihenschaltung noch mehr hinzufügen. Bei den Werkseinstellungen 71 und 81 wird der Karaoke-Effekt als Mittenverstärker für Gitarren verwendet.

Auf der folgenden Seite sind die 100 Werks-Presets abgebildet. Diese Presets sind von 00 bis 99 (ohne Dezimalpunkt) abrufbar und befinden sich auch in den Anwender-Presets, wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird.

Die Presets 00 bis 49 sind für Mischpult-Aux-Sends und parallele Effektschleifen ausgelegt (hier verstärkt das Audiosignal des Dual DeltaFex® den bereits hörbaren Dry-Sound). Die meisten Mix-Einstellungen sind vollständig. Sie werden in der Regel mit dem Defeat-Modus auf Mute verwendet.

Die Presets 50 bis 99 sind für Reihenschaltung ausgelegt (in Reihe geschaltete Gitarrenverstärker-Effektschleifen, zwischen Gitarre und Verstärker, zwischen CD-Player und Mischpult usw.). Die Mix-Parameter sind in der Regel auf Dry-Sound eingestellt, damit das Gerät den zusätzlichen Effekt-Sound wiedergibt. Sie werden in der Regel mit Defeat-Modus auf Bypass verwendet.

# Anmerkung zur Konfiguration

Anmerkung zur Konfiguration: → Reihe + parallel | dual mono / sum mono  
 00-49 – Parallele Effekte (Mixer Aux Send, parallele Effektschleife usw.). Der Fußschalter wird über den Mute-Modus deaktiviert.

Reverbs	Delays	Ambience (reverb/delay combos)	Enhancement	Combos
00 Normal Plate	10 Short slap	20 Bright Delay → Hall	30 Exciter	40 Plate → Chorus (Chorused-Reverb-Ende)
01 Long Plate	11 Short slap with feedback	21 Short Delay → Plate	31 Distortion	41 Hall → Phaser (Phased-Reverb-Ende)
02 Normal Hall	12 Bright echo short	22 Dark Delay + Plate	32 Chorus	42 Exciter → Plate
03 Long Hall	13 Bright echo medium	23 Short Delay + Room	33 Chorus + Chorus	43 Pitch Shifter + Chorus
04 Room	14 Bright echo long	24 Bright Delay   Hall	34 Flanger	44 Distortion → Bright Delay
05 Plate with 100ms Predelay	15 Dark echo short	25 Dark Delay   Plate	35 Phaser	45 Chorus   Plate
06 Hall with 250ms Predelay	16 Dark echo medium	26 Short Delay   Room	36 Pitch Shifter (detune)	46 Exciter   Room
07 Room left   Plate right	17 Dark echo long	27 Bright Delay / Hall	37 Rotary + Chorus	47 Rotary   Hall
08 Room left   Plate right	18 Short left / Dark right	28 Dark Delay / Plate	38 Exciter   Chorus	48 Pitch Shifter / Plate
09 Plate + Hall	19 Bright left   Dark right	29 Short Delay / Room	39 Chorus / Flanger	49 Exciter / Hall

50-99 – Hintereinander geschaltete Effekte (hintereinander geschaltete Effektschleife, zwischen Instrument und Verstärker usw.). Der Fußschalter wird über den Bypass-Modus deaktiviert.

Modulation	Series effects (Effektschleife eines Gitarrenverstärkers usw.)	Preamp (Zwischen Gitarre und Verstärker usw.)	Preamp Direct (Zwischen Gitarre und PA/Fullrange)	Pedal Steel
50 Chorus	60 Plate Reverb	70 Compressor	80 Cabinet Simulator (Dämpfen der Höhen/Tweeter-Filter)	90 Plate Reverb
51 Chorus + Chorus	61 Dark Delay	71 Distortion → Karaoke (Mittenverstärker)	81 Distortion → Karaoke (Mittenverstärker)	91 Slap Delay → Room
52 Chorus + Pitch Shifter (detune)	62 Dark Delay → Plate	72 Compressor → Distortion	82 Compressor → Distortion	92 Rotary → Room
53 Flanger	63 Short Delay + Room	73 Distortion → Plate	83 Distortion → Plate	93 Chorus → Plate
54 Flanger + Chorus	64 Bright Delay → Hall	74 Distortion → Dark Delay	84 Distortion → Dark Delay	94 Distortion → Dark Delay
55 Phaser	65 Pitch Shifter + Pitch Shifter (harmonisiert)	75 Distortion → Chorus	85 Distortion → Chorus	<b>Karaoke</b> (Vokal-Eliminator)
56 Tremolo	66 Tremolo → Hall	76 Distortion → Phaser	86 Distortion → Phaser	95 Karaoke 2 notes down
57 Phaser → Tremolo	67 Pitch Shifter (Es)	77 Distortion → Tremolo	87 Distortion → Tremolo	96 Karaoke 1 note down
58 Rotary	68 Rotary → Plate	78 Distortion → Rotary	88 Distortion → Rotary	97 Karaoke
59 Rotary + Chorus	69 Phaser → Dark Delay	79 Distortion → Pitch Shifter	89 Distortion → Pitch Shifter	98 Karaoke 1 note up
				99 Karaoke 2 notes up

# *Dual DeltaFex®*

## *Digitaler Effektprozessor*

### TECHNISCHE DATEN

**Frequenzverhalten:**

20 Hz bis 20 kHz

**A/D- und D/A-Wandlung:**

Rate: 44,1 kHz

Quantisierung: 24 Bit

**Rauschabstand:**

Mindestens 98 dB (ungewichtet)

**THD:** Unter 0,005 %**Eingänge:**

Links, rechts: -12 dBv nominal  
+18 dBv maximal

Impedanz: 100 kOhm

**Ausgänge:**

Links, rechts: +12 dBv maximal

Impedanz: 1 kOhm

**Headroom:**

Clip-Anzeige leuchtet 3 dB unter Clipping-Punkt

**Presets:**

100 Anwender/100 Werk

**Leistungsbedarf:**

Externes Netzteil, 16 VAC, 1,1 A

(Peavey Teilnr. 70900660)

**Abmessungen:**

H 4,44 cm x B 48,26 cm x T 20,32 cm

**Gewicht:**

2,8 kg mit Netzteil

2,3 kg ohne Netzteil

## Dual DeltaFex®

### Procésseur d'effets digital

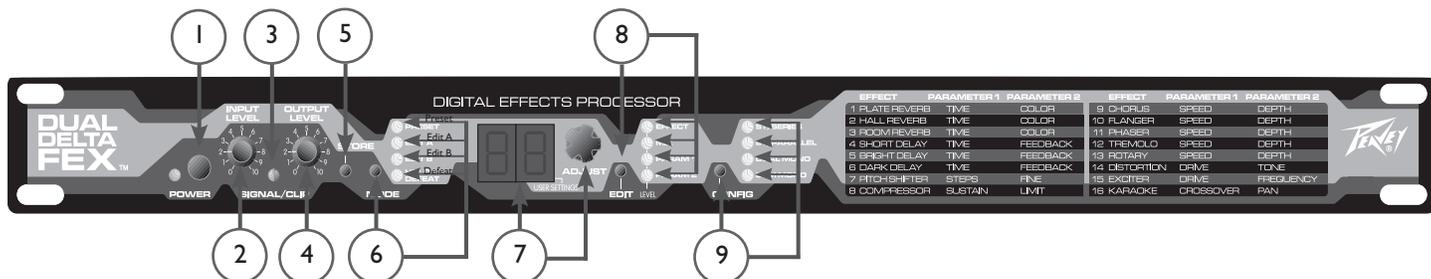
Félicitation pour votre achat du processeur d'effets Peavey Dual DeltaFex. Désormais vous disposez de deux générateurs d'effets programmables pouvant être utilisés sous quatre configurations différentes. Chaque moteur dispose de seize types d'effets programmables faisant du Dual DeltaFex un outil polyvalent aussi bien en sonorisation qu'en studio ou alors pour le simple traitement d'un instrument.



**PRECAUTION:** *N'utiliser que le transformateur d'alimentation de 16.5V fourni d'origine. Si le transformateur original doit être remplacé, consultez votre revendeur ou l'usine Peavey pour un remplacement adéquat. Un défaut d'utilisation du système d'alimentation peut entraîner l'inflammation, l'électrocution, des dommages majeurs aux circuits, une baisse des performances ou un non fonctionnement total.*

#### CARACTERISTIQUES:

- Interface intuitive pour rappel édition et stockage des préreglages.
- 200 préreglages (100 utilisateur/ 100 usine)
- Processeur et convertisseurs 24-bit
- 16 types d'effets incluant réverbérations, delays, modulations, distortion, karaoke, etc.
- Double processeur pouvant fonctionner en série, parallèle, double mono ou somme mono
- Quatre ajustements par effet (mix, paramètre1, paramètre2, niveau)
- Prise Footswitch pour l'effet Defeat, ou changement de la vitesse de l'effet Rotary



### Bouton Power / LED (1)

En appuyant sur ce bouton l'alimentation et la LED fonctionnent.

### Contrôle du niveau d'entrée (2)

Ce potentiomètre booste ou atténue le signal entrant (gauche et droite). Régler ce potentiomètre de manière à ce que la LED de clip s'illumine en rouge que pour les niveaux de signaux extrêmes.

### LED de clip du signal (3)

Ce LED s'illuminera en vert a chaque fois que le signal atteint 18 dB en dessous du mode d'écrêtage et en rouge a 3dB en dessous.

### Contrôle du niveau de sortie (4)

Ce potentiomètre controle le volume de sortie. (droite gauche)

### Bouton Store (5)

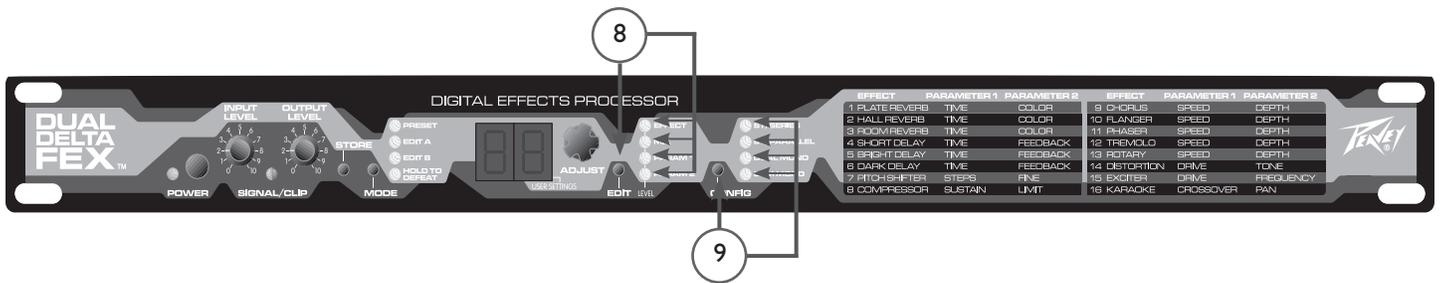
Ce bouton permet d'entrer dans le mode stockage ce qui vous permet de stocker les paramètres d'effets en cours. Une destination (00.-99) peut être sélectionnée et un deuxième pression permettra de stocker les données. ( Si vous appuyez sur un des autres boutons au lieu d'appuyer une seconde fois sur store vous sortirez du mode stockage)

### Bouton Mode /LEDs (6)

La pression sur le bouton Mode fait défiler l'illumination sur les différentes LEDs pour chaque mode (Preset, Edit A, Edit B). En l'enfonçant plus d'une seconde plus d'une seconde vous actionnez le mode Defeat si vous rappuyez une fois vous sortez de ce mode.

### Affichage numérique / molette programmes (7)

Ceci est l'outil principal pour l'édition. Cette molette permet d'editer le paramètre affiché à l'écran et indiqué par les petites LEDs.

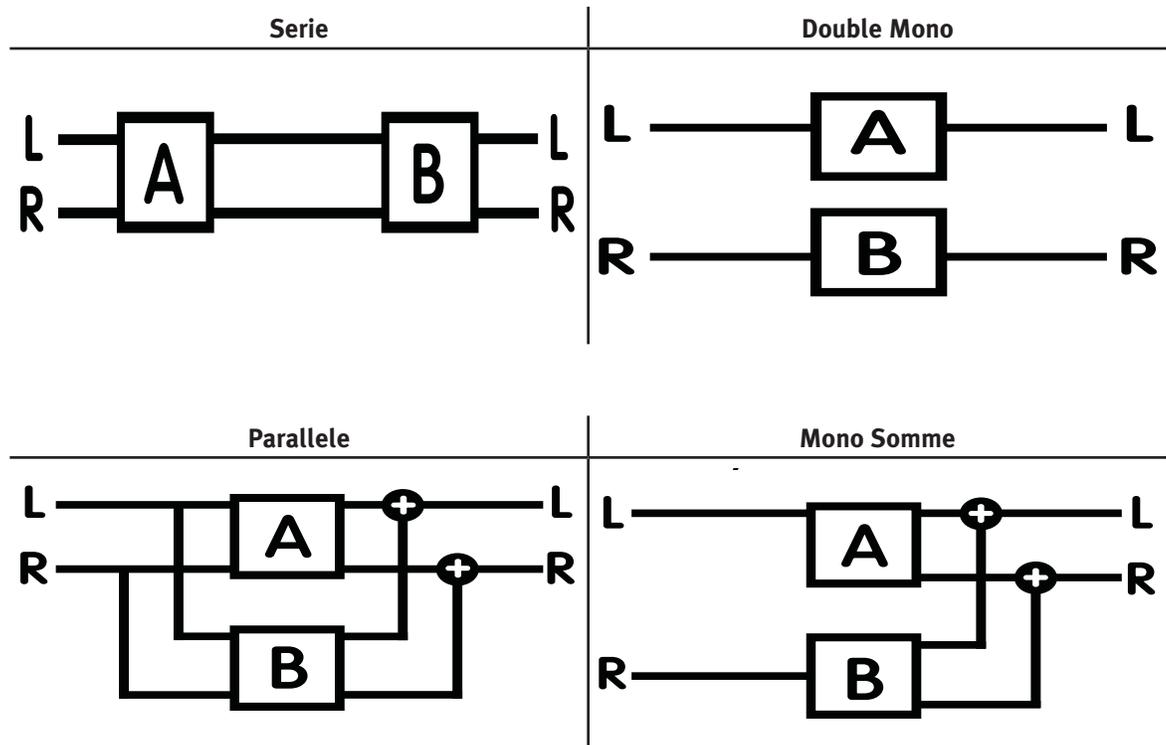


### Bouton Edit /LEDs (8)

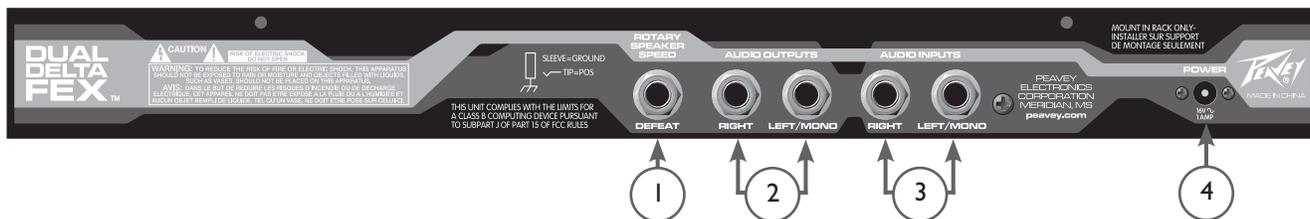
Lors des modes Edit A ou Edit B, l'une des LEDs (ou toutes les 4) s'illuminera indiquant lequel des paramètres est actif pour l'édition. Elles seront toutes éteintes si vous n'êtes pas en mode édition. (Lorsqu'elles sont toutes illuminées, vous pourrez éditer le niveau de sortie pour l'effet A ou B.)

### Bouton configuration /LEDs (9)

Ces LEDs indiquent l'itinéraire des deux processeurs d'effets pour le preset en cours – série, parallèle, double mono ou mono somme. Utilisez le bouton pour établir votre choix.



# PANEAU ARRIERE



## Vitesse Haut-parleur rotatif / Defeat (1)

Un pédalier mono vous permettra le changement de la vitesse de l'effet rotation de haut-parleur ou alors la mise en marche ou interruption du traitement de signal. La polarité du pédalier de commande sera reconnue à l'allumage pour vous permettre les actions d'ouverture ou de coupure du traitement sans aucun paramétrage global particulier (assurez vous tout simplement que le footswitch soit correctement branché lorsque vous allumez votre unité).

## Sorties audio (2)

Ce sont des sorties Droite et Gauche / Mono de niveau équilibré. Sans la connexion du coté droit, la prise de gauche alimentera les deux cotés.

## Entrées Audio (3)

Ce sont les entrées Droite et Gauche/Mono de niveau équilibré. Sans la connexion du coté droit, la prise de gauche alimentera les deux cotés.

## Alimentation (4)

Entrée réservée pour le transformateur 16 Volts 1.1.

**NOTE:** Veuillez utiliser uniquement le modèle Peavey #70900660 DV-1611A



### Mode rappel de preset:

Ceci est le mode par défaut à l'allumage. Le LED de preset clignote et l'écran d'affichage vous montrera le numéro de preset. La molette de sélection vous permettra de faire défiler les différents presets. Positionnez le bouton Select Mode sur « Preset » pour afficher le mode preset quelle que soit la situation.

Les presets utilisateurs 00.-99. apparaitront en premier (avec le point décimal allumé) alors que les presets d'usine 00-99 seront présentés à la suite (sans le point décimal).

**Note:** L'unité peut être réinitialisée aux réglages d'usine en appuyant simultanément sur les boutons STORE et MODE à l'allumage du multi-effet. Ceci copiera les presets d'usines sur les presets users, et seront initialisés tous les paramètres globaux aux valeurs par défaut (comme les bypass ou mute). Vous verrez affiché « in » sur l'écran pendant quelques secondes le temps que l'unité restaure les réglages par défaut.

Un preset est composé de la façon suivante: Paramétrages des deux processeurs (type d'effet, mixage, paramètres 1 et 2, niveau) et configuration (routing).

### Mode Store:

Appuyer sur le bouton store pour activer ce mode. Le numéro de destination clignotera. Si vous êtes sur un preset utilisateur, la destination sera sur ce même preset. Si vous êtes sur un preset d'usine la destination sera sur ce même numéro de preset mais dans la banque des presets utilisateurs. Dans ce cas , vous avez trois options possibles:

1. Appuyer sur sur le bouton store une fois de plus pour stocker sur la destination en cours.
2. Utiliser la roue de défilement pour choisir une destination différente.
3. Appuyez sur n'importe quel autre bouton pour quitter le mode de stockage.

### Mode édition:

Appuyez sur le bouton select pour entrer dans le mode d'édition A ou B. (Raccourci: En appuyant sur le bouton Edit pendant le mode preset vous accederez directement au mode d'édition A.) Une des quatres LEDs s'illuminera à droite de l'écran. Une fois dans le mode d'édition le bouton edit vous permettra de faire défiler les paramètres d'édition (si l'effet n'est pas désactivé):les quatres figurant a droite des LEDs et toutes les LEDs alumées indiquent les niveaux des effets A ou B. A chaque arrêt l'écran d'affichage indiquera la valeur et la molette vous permettra son éditon.

Le paramètre en cours d'édition est indiqué sur la ligne correspondante à la LED Mode sur les tableaux de droite block A ou B.

Le bouton config permet de faire défiler les différentes configurations (voir page 35), qui contrôlent la manière dont les effets A ou B sont routés entre les entrées et sorties pour le preset en cours. Par convention, il est préférable d'éditer cette configuration avant de paramettrer les effets, car a l'inverse ceci peut affecter la sonorité du traitement général -niveau du mix, profondeur, etc.

### **Mode defeat:**

Ce mode peut être accédé par l'usage d'un footswitch branché sur la prise defeat à l'arrière de l'unité. Il peut également être actionné en appuyant sur la touche mode pendant une seconde .

Le mode defeat peut s'enclencher par une autre pression sur le footswitch ou une pression normale sur le sélecteur de mode.

L'affichage indiquera « by » en mode bypass et « mu » en mode mute. Pour changer le mode utilisé, appuyer sur la touche Config pour passer de l'un à l'autre pendant le mode Defeat. Ceci est un réglage global que l'unité pourra retenir à la prochaine mise hors-tension .

La molette de sélection peut être utilisée pour changer de preset pendant le mode Defeat. Vous pourrez voir le numéro de preset s'afficher en alternance avec l'affichage des positions « by » et « mu ». Le preset sélectionné sera inaudible cela dit, une fois le mode defeat désactivé vous l'entendrez immédiatement.

### **Mode Bypass:**

Lors de ce mode, l'entrée gauche sera routé à la sortie gauche ainsi que l'entrée droite sera routé à la sortie droite (les potentiomètres de niveau d'entrée ou de sorties resteront actifs-ceci n'est pas un branchement matériel mais une déconnexion virtuelle). Utiliser ce mode lorsque l'unité est connectée sur une boucle de série de type boucle d'effet pour un amplificateur de guitare, entre un amplificateur et un mixeur, ect.

### **Mode Mute:**

Pendant ce mode, les sorties seront mutées. Utilisez ce mode lorsque l'unité est en boucle parallèle comme sur un auxiliaire d'envoi sur un mixeur. Si il est utilisé en série avec un instrument ou comme un canal d'insert, ceci déconnectera le canal.

**Conseil d'édition:** Choisir le mode bypass ou mute avant d'éditer les presets. Les paramètres de mixage par défaut seront 99 (100%) en mode Mute- ceci économise le temps passé à effectuer a nouveaux les réglages.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	DEPTH
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

### Effect:

Ceci est le type d'effet en cours employé par le processeur. Les 16 types sont listés sur le panneau avant. Vous pouvez également éditer en dessous de 1 pour arrêter le processeur (indiqué par « -- »). Vous pouvez assigner n'importe quel effet à chaque processeur ou alors le même effet pour les deux.

### Mix:

La plupart des effets (tous excepté le compresseur et le tremolo) ont un contrôle wet et dry (ajustable lorsque le LED mix s'illumine) 00 est la valeur maximale du dry et 99 est la valeur maximale du wet. Lorsque vous utilisez un envoi auxiliaire (en sonorisation ou studio), régler le mix sur 99 pour obtenir un « un effet total » de manière à alimenter le signal de retour auxiliaire ou canal concerné. Lorsque vous l'utilisez dans une boucle d'effet d'un amplificateur de guitare, augmenter le niveau de mix de 0 à 50 permettra une bonne audibilité de l'effet tout en conservant pleinement le signal de base (dry).

### Level:

Tous les effets ont un niveau de sortie qui est ajustable lorsque les quatre LEDs Edit sont illuminées. En mode parallèle, il est préférable d'équilibrer les sorties. En serie, le niveau de sortie du processeur B est un niveau de preset basique, alors que le niveau du processeur A peut servir à contrôler le niveau envoyé dans le processeur B.

#### La gamme du niveau de sortie est:

0-99 — 0-100% (20% enregistreur audio)  
b1-b6 -- élevé de 1dB-dB

### Paramètres 1 et 2:

Les noms de ces paramètres sont listés sur la face avant de l'unité pour une utilisation pratique. La description correspondante de chaque type d'effet figure ci-dessous.

#### 1 Plate Reverb

#### 2 Hall Reverb

#### 3 Room Reverb

Ces effets simulent différentes résonances d'espaces en créant des couches d'échos plus ou moins denses. Plate est une réverbération électronique populaire, alors que Hall et Room sont conçus pour simuler ces environnements.

*Paramètre 1 (Time)*-- Temps de réverbération- de 1 seconde jusqu'à 10 secondes. Il ya des intervalles de une demi seconde au plus bas niveau de gamme, et une intervalle de 1 seconde pour le reste.

*Paramètre 2 (Color)*-- Ceci permet un moyen de modifier la couleur du son de la réverbération par un filtre de type passe haut. Les réglages (en kHz.)sont 1,2,4,8, et "br" pour brillant ce qui désactive le filtre.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 4 Short Delay

## 5 Bright Delay

## 6 Dark Delay

L'effet délai crée des échos discrets. Le délai court (Short) peut être utilisé pour accorder avec précision un allongement court ou extrêmement court et mixé par le dry pour une combinaison d'effets filtrée (déformation). Le « Bright Delay » est un délai plus long. Le « Dark delay » est également plus long mais il coupe de manière significative le niveau des aigues du signal original pour simuler un son vintage et les anciennes unités d'écho analogiques.

*Paramètre 1 (Time)* – Temps de retard de 1 à 99ms pour le « Short delay » et, de 10 ms à 1.4 secondes sur les délais « Bright » et « Dark ».

Pour les délais « Bright » et « Dark » vous pourrez lire sur l'écran:

- 10 – 90 – 10-90ms
- 10. – 99. – 100-990ms (représenter un 0 à la droite du point décimal)
- 0.0. – 4.1. – 1.00-1.41s (représenter un 1 à la gauche du point décimal)

*Paramètre 2 (Feedback)*- Le niveau de délai de sortie étant renvoyé à l'entrée retardée, permet davantage de répétitions des échos. La gamme est de 0 à 99% .

## 7 Pitch Shifter

Cet effet pourra être utilisé avec le Wet au maximum (mix=99) pour transposer l'instrument une demi octave en dessous ou plus, ou mixer avec le signal d'origine Dry pour créer une harmonie (utilisant les octaves) ou une dissonance en utilisant le paramètre (Fine).

*Paramètre 1 (Steps)* – Ceci règle la course du changement par semi-tons. La gamme est +/-12.

*Parameter 2 (Fine)* – Ceci affinera l'accordage de la hauteur entre chaque semi-ton. Il est utile quand Steps est sur 0 et mixé avec le son d'origine pour un effet désaccordé. La gamme est +/-9.

**Conseil:** En utilisant deux "Shift Pitcher" en parallèle, il peut être utile de mixer les deux avec le wet au maximum et les mêmes valeurs de "Step" en désaccordant légèrement pour donner de l'épaisseur au signal.

## 8 Compressor

L'effet compresseur permet de réduire les signaux trop élevés et il permet d'augmenter les signaux trop faibles. Le résultat permet un meilleur volume de sortie et une augmentation du sustain.

*Paramètre 1 (Sustain)* – Ceci détermine le niveau maximum que le compresseur va utiliser pour amplifier le signal en dessus du niveau de limite. Il peut être considéré comme un processeur de contrôle du signal. La gamme s'étend de 0 à 6.

*Paramètre 2 (Limit)* – Ceci détermine le niveau maximum que le compresseur va autoriser en sortie. Les niveaux inférieurs seront comprimés davantage. (ceci qui peut agrémente le niveau de sortie). La gamme est de 0% à 99%.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 9 Chorus

## 10 Flanger

## 11 Phaser

## 12 Tremolo

Ce sont les effet modulation classiques. Le chorus module un délai droite et gauche pour créer un dédoublement désaccordé. Le flanger utilise un delay court et un feedback pou créer une modulation de filtres combinés. Le phaser utilise des filtres multifréquences pour créer différents types de balayage de filtres combinés. L'effet trémolo est une modulation d'amplitude plus traditionnelle.

*Paramètre 1 (Speed)* – Taux de modulation, 0-99%.

*Paramètre 2 (Depth)* – Intensité (largeur) de la modulation, 0-99%.

## 13 Rotary

Cet effet simule une enceinte rotative comprenant un haut parleur de deux voies populaire chez les organistes (mais très utile pour les guitares ou autres signaux). Le signal est séparé entre les graves et les aïgues pour moduler séparément à une vitesse légèrement différente.

*Paramètre 1 (Speed)* – Le taux de modulation est de 0-99%. Une pression sur le footswitch vous permettra de basculer entre deux vitesses, et vous pouvez régler celles-ci en lent ou rapide à votre guise. (une de ces vitesses sera affichée avec le point décimal et l'autre sans le point décimal). L'effet rotatif élèvera la vitesse entre ces deux valeur comme pour un vrai haut parleur rotatif.

Si vous voulez que le footswitch soit toujours actif pour le mode Defeat, réglez les deux vitesses sur "of" pour off et l'unité activera le mode defeat au lieu de basculer la vitesse. (Lorsque vous éditez le Rotary, une pression sur le footswitch fera toujours basculer la vitesse) .

*Paramètre 2 (Depth)* – Intensité (largeur) de modulation, 0-99%.

## 14 Distortion

L'effet distortion se compose d'une saturation digitale suivie d'une section de tonalité, puis un simulateur de haut-parleur pour un système pleine-gamme (ceci enlève une bonne partie des hautes fréquences qui ne peuvent être restituées par la plus-part des enceintes pour guitares). Cet effet propose un système de mixage que vous ne pourrez obtenir avec la plus-part des unités de distortion habituelles.

**Conseil:** Expérimentez en faisant marcher le dry pour regagner de la définition pour certaines notes.

*Paramètre 1 (Drive)* – Ceci est le niveau de gain, ou le niveau de distortion. La gamme s'étend de "off", 0 à 10 (choisir "off" pour couper la distortion et utiliser le simulateur de haut-parleur de manière individuelle).

*Paramètre 2 (Tone)* – Ceci coupe les fréquences les plus hautes lorsque vous le fermez, comme un potentiomètre de tonalité sur une pédale de distortion. La gamme s'étend de 00 à -99 (sans simulation de haut-parleur) puis, de 00. à -99. (simulateur de cabinet).

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 15 Exciter

L'effet Exciter ajoute de l'harmonique comme un embellisseur du signal d'origine. Son usage courant consiste à ajouter de la brillance aux voies, guitares acoustiques, etc.

*Paramètre 1 (Drive)* – Le niveau de gain de cet effet est de 0 à 99%, plus le niveau est élevé plus vous obtiendrez de l'harmonique.

*Paramètre 2 (Frequency)* – Ce contrôle de fréquence d'un filtre passe bas précédant l'embellisseur permet à ce dernier de générer des harmoniques sur les plus hautes fréquences.

## 16 Karaoke

Cet effet permet de couper les voies en annulant le signal (sous le point de croisement) ce qui est coupé au centre du mixage stéréo. Les voies principales sont souvent mixées de cette manière en comparaison avec les instruments qui sont souvent mixés en arrière plan ou en d'autres termes du mixage stéréo. Les voies mixées au centre ont souvent des ajouts d'effets stéréos ainsi, dans le pire des cas, vous pourrez entendre ces effets.

**Note:** Du fait de la nature de cet effet, il pourra fonctionner correctement uniquement sous les circonstances suivantes.

- Processeur A en mode série (usage typique), ou de même pour le B si le processeur est éteint.
- Processeur A ou B en mode parallèle avec l'un des deux éteint (off)

*Paramètre 1 (Crossover)* – Les fréquences en dessous de ce point ne seront pas annulées. Les basses et le pied de la grosse caisse étant généralement mixés au centre, et le but est de conserver leur audibilité. Augmentez le pour obtenir plus de basses, et le baisser pour annuler les voies graves. La gamme s'étend de 100 à 190 Hz (l'écran affiche 0.0--9.0.).

*Paramètre 2 (Pan)* – Ceci contrôle la balance entre la gauche et la droite du mixage (partie aigue après le crossover). Ceci pourrait pour limiter l'annulation si désiré ou alors augmenter le taux cette dernière dans le cas où les voies seraient légèrement mixées en stéréo (au cas où le signal de droite et de gauche ne serait pas tout à fait au même niveau). La gamme est +/-9 (0 par défaut).

**Conseil:** Ce qui arrive lorsque vous conduisez un signal mono à travers cet effet? Il agit comme un nettoyeur de fréquence médium très efficace. Ceci pourra être utilisé pour augmenter les fréquences basses et déplacer le niveau du point de crossover permettra d'augmenter les médiums. Il y a toujours une légère perte substantielle de volume mais le niveau d'entrée peut être augmenté de 6 dB, et en série, l'autre block d'effet pourra aider à combler davantage si désiré. Les presets d'usine 71 et 81 utilisent l'effet karaoke pour réduire les médiums d'un signal de guitare.

La page suivante montre le schéma pour les 100 presets d'usine. Ces presets sont toujours disponibles sur 00- 99 sans le point décimal, et en cas de réinitialisation ils seront remplacés sur les presets utilisateur.

Les presets de 00 à 49 sont étudiés pour les envois auxiliaires des consoles de mixage et pour les boucles d'effet parallèles (dans ce cas le signal audio du Dual Delta Fex® s'ajoute au signal de départ). Tous les réglages du mixage seront au maximum. Ils sont normalement utilisés avec le mode defeat en mode "mute".

Les Presets de 50 à 99 sont étudiés pour des applications en série (boucle d'effet série pour un amplificateur de guitare, entre une guitare et un amplificateur, entre une platine de CD et un mixeur, etc). Les paramètres de mixage sont généralement réglés pour que le son d'origine traverse le processeur et ce dernier applique l'effet. Ces presets sont habituellement utilisés avec le mode defeat réglé sur Bypass.

Notation des configurations: → series + parallèle | double mono / somme mono  
00-49 – Effets parallèles (envoi aux mixeur, boucle d'effet parallèle.) utiliser le mode mute pour actionner le defaet avec un footswitch

Réverbérations	Délais	Ambiances	Embellisseurs	Combinaisons
00 Normal Plate	10 Court	20 Délai clair → Hall	30 Exciteur	40 Plate → Chorus (Chorused reverb tail)
01 Longue plate	11 Court avec retard	21 Délai court → Plate	31 Distortion	41 Hall → Phaser
02 Hall normal	12 Court clair écho	22 Délai sombre + plate	32 Chorus	42 Exciter → Plate
03 Hall long	13 Clair écho moyen	23 Délai court + room	33 Chorus + Chorus	43 Désaccordeur + Chorus
04 Pièce	14 Clair écho long	24 Délai clair   Hall	34 Flanger	44 Distortion → Délai clair
05 Plate avec préretard de 100ms	15 Sombre écho court	25 Délai sombre   Plate	35 Phaser	45 Chorus   Plate
06 Hall avec préretard de 250ms	16 Sombre écho moyen	26 Délai court   room	36 transposition d'octave (désaccordeur)	46 Exciter   Room
07 Pièce gauche / Plate droite	17 Sombre écho long	27 Délai clair long	37 Rotary + Chorus	47 Rotary   Hall
08 Pièce gauche   Plate droite	18 Court gauche / Sombre droite	28 Délai sombre / Plate	38 Exciter   Chorus	48 Transposeur / Plate
09 Plate + Hall	19 Clair gauche   Sombre droite	29 Délai court / Pièce	39 Chorus / Flanger	49 Embellisseur / Hall

50-99 – Effet mode serie (boucle d'effet en serie pour un amplificateur de guitare, entre un amplificateur, entre un guitare et un amplificateur, entre un platine de CD et un mixeur, etc)

Modulation	Effet de serie	Preamp	Preamp direct	Pedal Steel
50 Chorus	60 Réverbération plate	70 Compresseur	80 Simulateur d'enceinte	90 Réverbération plate
51 Chorus + Chorus	61 Délai sombre	71 Distortion → Karaoke	81 Distortion → Karoké	91 Délai → pièce
52 Chorus + Transposeur	62 Délai sombre → Plate	72 Compresseur → Distortion	82 Compresseur → distortion	92 Rotary → Pièce
53 Flanger	63 Délai court + pièce	73 Distortion → Plate	83 Distortion → Plate	93 Chorus → Plate
54 Flanger + Chorus	64 Délai clair → Hall	74 Distortion → Délai sombre	84 Distortion → Délai sombre	94 Distortion → Délai sombre
55 Phaser	65 Transposeur + Transposeur	75 Distortion → Chorus	85 Distortion → Chorus	<b>Karaoke</b> (eliminateur de voix)
56 Tremolo	66 Tremolo → Hall	76 Distortion → Phaser	86 Distortion → Phaser	95 Karaoke 2 notes en dessous
57 Phaser → Tremolo	67 Transposeur	77 Distortion → Tremolo	87 Distortion → Tremolo	96 Karaoke 1 note en dessous
58 Rotary	68 Rotary → Plate	78 Distortion → Rotary	88 Distortion → Rotary	97 Karaoke
59 Rotary + Chorus	69 Phaser → Delay sombre	79 Distortion → Transposeur	89 Distortion → Transposeur	98 Karaoke 1 note en dessus
				99 Karaoke 2 note en dessus

# *Dual DeltaFex®*

## *Procésseur d'effets digital*

### Spécifications

**Réponse en fréquence:**

20 Hz - 20 kHz

**Conversion A/D and D/A:**

Taux: 44.1 kHz

Quantification: 24 bits

**Ratio signal bruit:**

98 dB minimum (non balancé)

**THD:** moins de 0.005 %**Entrées:**

Droite, gauche :           -12 dBv nominal  
                                      +18 dBv maximum

Impédance:                 100k ohm

**Outputs:**

Left, right:                +12 dBV maximum

Impédance:                1k ohm

**Marge dynamique (Headroom):**

Indication du clip à 3 dB avant l'écrêtage

**Presets:**

100 usine / 100 Utilisateurs

**Alimentation:**

Transformateur Externe 16 VAC, 1.1  
(Peavey #70900660)

**Dimensions:**

4.44cm H x 48.26cm L x 20.32 cm P

**Poids:**

2.8kg avec l'alimentation

2.3kg sans l'alimentation

## Dual DeltaFex®

### Procesador de Efectos Digital

Felicidades por su adquisición del procesador de efectos digital Dual DeltaFex de Peavey. Ahora tiene dos motores de efectos programables que se pueden usar en cuatro configuraciones diferentes. Cada motor puede tener uno de los 16 tipos de efectos, haciendo al Dual DeltaFex útil para estudios, sistemas de P.A. o procesamiento de instrumentos.

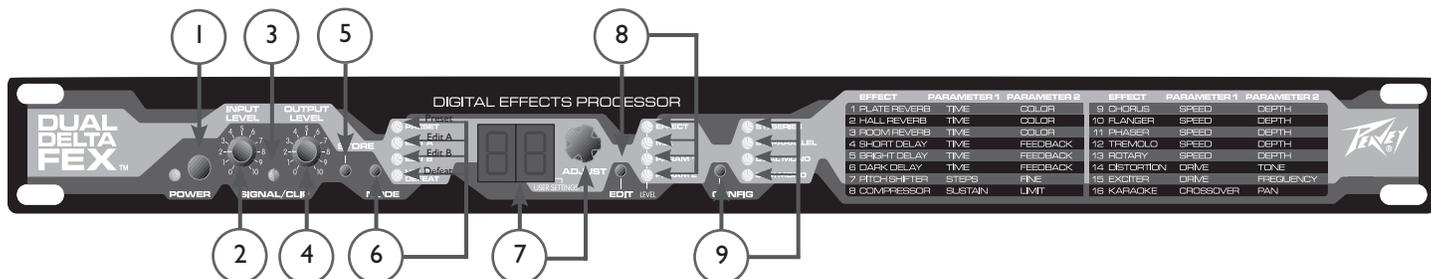


**PRECAUCIÓN:** Use solamente el alimentador de corriente de 16.5 voltios que se suministra con este producto. Si tiene que reemplazar el alimentador, consulte su establecimiento Peavey o la fábrica para obtener el reemplazo adecuado. Si no usa el alimentador correcto, esto puede resultar en fuego, peligro de sacudida, daño extensivo al circuito, funcionamiento incorrecto o no funcionamiento

### CARACTERÍSTICAS:

- Interfaz intuitiva para acudir, editar y grabar los presets
- 200 presets (100 de usuario/100 de fábrica)
- Convertidores y procesamiento de 24-bit
- 16 tipos de efectos, incluyendo reverbs, delays, modulaciones, distorsión, karaoke, etc.
- Los Motores duales se pueden configurar en serie, paralelo, mono dual o suma mono
- Cuatro ajustes por efecto (mezcla, param1, param2, nivel)
- Jack de pedal para desactivación de efectos o interruptor de velocidad del efecto rotatorio

## PANEL FRONTAL



### Botón de encendido/LED (1)

El suministro de corriente (y el LED) estarán encendidos cuando el interruptor esté presionado.

### Control de Nivel de Entrada (2)

Este control atenúa o incrementa las señales entrantes (izquierda y derecha). Colóquelo para que el LED de Señal/Saturación se ponga rojo sólo en picos extremos (o nunca se ponga rojo).

### LED de Señal/Saturación (3)

Éste se iluminará en verde cuando cualquiera de las señales de entrada alcance 18 dB por debajo de la saturación. Se pondrá rojo cuando el nivel llegue a 3 dB o debajo de la saturación.

### Control de Nivel de Salida (4)

Este botón controla el volumen de las salidas Izquierda y Derecha.

### Botón de grabación (5)

Presiónelo para entrar en el modo Preset Store (grabación de presets), que le permite guardar la posición actual de los efectos. Un destino (00.-99.) puede ser seleccionado, y una segunda "pulsación" guardará los datos. (Presionando uno de los otros botones en vez de una segunda pulsación de Store le hará salir del modo Store.)

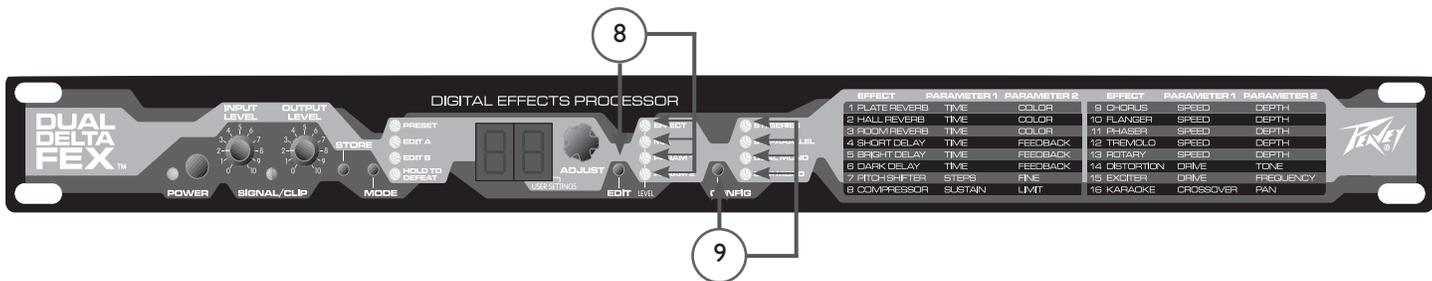
### Botón de Modo /LEDs (6)

Presionando el botón de Modo seleccionará los tres LEDs de más arriba (modo de Preset, modo de Edit A, modo de Edit B). Si lo mantiene pulsado durante un segundo le hará entrar en modo de Defeat, y si vuelve a presionar otra vez saldrá del modo de Defeat.

### Display Numérico/Rueda de Datos (7)

Esta es la herramienta de edición más importante. La rueda le permite editar el parámetro que está mostrado en ese momento, indicado por los distintos LEDs.

# PANEL FRONTAL

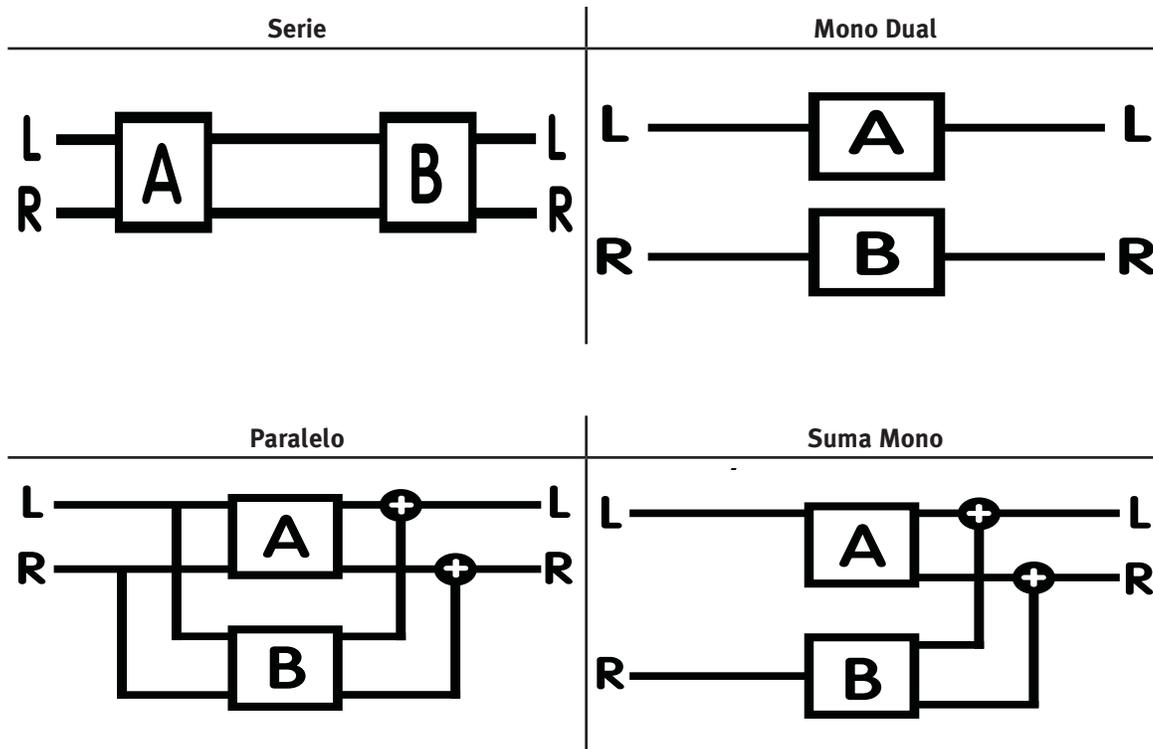


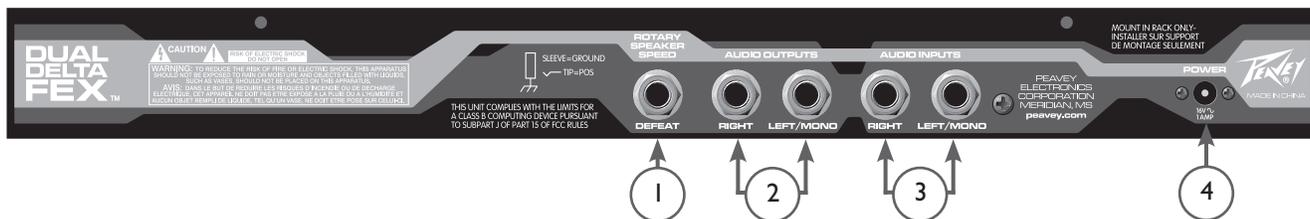
### Botón Edit/LEDs (8)

Cuando esté en los modos Edit A o Edit B, uno de estos LEDs (o los cuatro) se iluminará, indicando qué parámetro está activo para la edición. Todos estarán apagados cuando no esté el modo Edit. (Cuando TODOS estén encendidos, estará editando el nivel de salida para el efecto A o B.)

### Botón de Configuración/LEDs (9)

Estos LEDs indican el ruteo de dos motores de efectos para el preset actual – serie, paralelo, mono dual o suma mono. Use el botón para seleccionar las distintas opciones.





### Velocidad de Altavoz Rotatorio/Defeat (1)

Un pedal con conexión mono permitirá la desactivación del efecto (bypass o muteado) o la activación/desactivación de la velocidad de rotación. La polaridad del pedal será sentida durante el encendido para permitir tipos normalmente abiertos o cerrados sin la necesidad de un parámetro global (así que asegúrese de que el pedal está conectado antes de encender la unidad).

### Salidas de Audio (2)

Éstas son salidas Derecha e Izquierda/Mono a nivel de línea. Sin conexión al jack Right, el jack Left pasará a modo Mono. Esto sumará ciertos efectos individuales en mono, pero no combinará las salidas de un preset con la configuración mono dual.

### Entradas de Audio (3)

Éstas son entradas Derecha e Izquierda/Mono a nivel de línea. Sin conexión al jack Right, el jack Left alimentará ambos lados.

### Alimentación (4)

Entrada para el alimentador de corriente de 16 VAC, 1.1 amp.

**NOTA:** Use solamente la referencia #70900660 de Peavey, la cual es un DV-1611A.



### Modo de Llamada de Preset:

Este es el modo por defecto al encender. El LED de modo Preset se iluminará, el display mostrará el número de preset y la rueda de datos irá a través de los presets. Colocando el botón de modo Select en “Preset” pondrá a la unidad en este modo en cualquier momento.

Los Presets de usuario 00 - 99. se mostrarán primero (con el punto decimal iluminado), mientras que los presets de Fábrica 00 – 99 se mostrarán luego (sin el punto decimal iluminado).

**Nota:** La unidad se puede reiniciar a los settings por defecto de fábrica al mantener presionados STORE y MODE durante el encendido. Esto copiará los presets de Fábrica a los presets de usuario, e inicialice cualquier global (como bypass vs. mute) a su setting por defecto. Verá “in” en el display durante unos segundos mientras la unidad carga su setting por defecto.

Un preset consiste de: los settings para ambos motores de efectos (tipo de efecto, mezcla, parámetros 1 y 2, nivel) y la configuración (ruteado).

### Modo Store:

Presione el botón Store para activar el modo Store. El número de destino parpadeará. Si está en un preset de Usuario, el destino será inicialmente el mismo que el del preset. Si está en un preset de fábrica, el destino por defecto será el mismo número de preset, pero en el banco de Usuario. En este momento, tiene tres opciones:

1. Presione el botón Store otra vez para guardar en el destino actual
2. Use la rueda de datos para elegir una ubicación diferente y después guarde
3. Presione cualquier botón para salir de Store

### Modo Edit:

Presione el botón Select para entrar en los modos Edit A o Edit B. (Atajo: si presiona el botón EDIT cuando esté en modo Preset le hará entrar en el modo Edit A.) Uno de los cuatro LEDs a la derecha del display se iluminará. Una vez que esté en modo Edit, el botón EDIT irá bajando a través de cinco parámetros (si el efecto no está apagado): los cuatro mostrados al lado de cada LED, y todos los LEDs encendidos, indicando el nivel de salida para el efecto A o B. En cada parada el display mostrará el valor, y la rueda de datos se puede usar para editarlo.

El parámetro que está siendo editado/mostrado pertenece a cualquiera de los bloques A o B, indicados por los LEDs de Modo.

El botón CONFIG se situará a través de las cuatro configuraciones (vea la página 48), que controlan cómo los dos motores de efectos se rutean entre las entradas y salidas para el preset actual. Típicamente, situaría esto antes de editar los parámetros, ya que puede (y es muy probable que así sea) afectar al sonido general – proporción de mezcla, profundidad, etc.

### **Defeat Mode:**

Puede entrar en este modo a través de un pedal enchufado en el jack DEFEAT en el panel trasero de la unidad. También puede acceder a él presionando el interruptor de MODO durante un segundo.

Puede salir del modo Defeat presionando otra vez el pedal, o una pulsación del interruptor MODE.

En el display podrá leer “by” cuando esté en modo Bypass, y “mu” cuando esté en modo Mute. Para cambiar el modo de uso, presione el botón CONFIG para alternar entre ellos mientras esté en el Modo Defeat. Este es un setting global que la unidad guardará cuando se apague.

La rueda de datos se puede usar todavía para seleccionar presets cuando está anulado. Verá el número de preset durante un momento, tras lo cual “by” o “mu” volverán al display. El preset se cargará de manera inaudible, así que lo escuchará casi inmediatamente cuando salga del modo defeat. Si necesita simplemente ver el preset actual mientras esté anulado, presione el botón EDIT para verlo durante un par de segundos. El display volverá a mostrar “by” o “mu” automáticamente.

### **Modo Bypass:**

En este modo, la entrada izquierda será enviada a la salida izquierda, y la entrada derecha a la salida derecha (los controles de nivel de entrada y salida estarán activos todavía – no es un bypass totalmente cableado). Utilice este modo cuando la unidad esté en un loop del tipo en serie, como un loop de efectos de un ampli de guitarra, entre una mesa de mezclas y un amplificador, etc.

### **Modo Mute:**

Cuando esté en este Modo, las salidas estarán muteadas. Use este modo cuando la unidad esté en un loop en paralelo, como el envío auxiliar de una mesa de mezclas, etc. Si lo usa en serie con un instrumento o como una inserción de canal, desactivará el canal.

**Consejo durante la edición:** Elija Bypass o Mute antes de editar los presets. Los parámetros de mezcla por defecto serán de 99 (100%) cuando esté en modo Mute – ahorrándole tiempo de tener que ajustarlos en esa posición.

EFFECT			PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT			PARAMETER 1	PARAMETER 2
1	PLATE REVERB	TIME	COLOR	9	CHORUS	SPEED	DEPTH		
2	HALL REVERB	TIME	COLOR	10	FLANGER	SPEED	DEPTH		
3	ROOM REVERB	TIME	COLOR	11	PHASER	SPEED	DEPTH		
4	SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12	TREMOLO	SPEED	DEPTH		
5	BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13	ROTARY	SPEED	DEPTH		
6	DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14	DISTORTION	DRIVE	DEPTH		
7	PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15	EXCITER	DRIVE	FREQUENCY		
8	COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16	KARAOKE	CROSSOVER	PAN		

## Efecto:

This is the Effect Type currently assigned to the engine. The 16 types are listed on the front panel. You can also edit below 1 to turn the engine off (shown as "--"). You can assign any effect to either engine – even the same effect in both.

## Mezcla:

Casi todos los efectos (todos menos el Compresor y el Trémolo) tienen una mezcla procesada/seca (ajustable cuando el LED MIX está iluminado). 00 es totalmente seco, 50 es cantidades iguales de señal procesada y sin procesar y 99 es totalmente procesada. Cuando use un envío auxiliar (P.A. o estudio), coloque la mezcla a 99 para enviar una señal "todo efecto" al retorno de auxiliar o canal. Cuando se use en el loop de efectos de un ampli de guitarra, al incrementar los niveles de mezcla de 0 a 50 resultará en un efecto más audible mientras todavía se escucha mucho sonido seco.

## Nivel:

Todos los efectos tienen un nivel de salida que es ajustable cuando los cuatro LEDs EDIT están iluminados. Cuando se usa en paralelo, esto es útil para equilibrar las salidas. En una configuración en serie, el nivel del motor B es básicamente un nivel de preset programable, mientras que el nivel del motor A se puede usar para controlar el nivel usando el canal B.

### El rango de nivel de salida es:

- 0-99 – 0-100% (20% cinta de audio)
- b1- b6 – Incremento de 1 dB - 6 dB

## Parámetros 1 y 2:

Los nombres de estos parámetros están en la lista del panel frontal de la unidad para más comodidad. Las descripciones de éstos para cada tipo de efecto están más abajo.

- 1 Reverb de plató (plate)**
- 2 Reverb de hall**
- 3 Reverb de habitación (room)**

Estos efectos simulan diferentes espacios reverberantes al crear capas densas de ecos. El tipo Plate es una reverb electrónica popular, mientras que Hall y Room están diseñadas para simular dichos ambientes.

*Parámetro 1 (Tiempo)* – Tiempo de reverberación – desde 1 segundo hasta 10 segundos. Hay intervalos de medio segundo cerca del comienzo del rango, luego hay intervalos de un segundo para el resto.

*Parámetro 2 (Color)* – Éste proporciona una manera de hacer el sonido de la reverb más oscuro a través de un filtro pasa altos. Los settings (en kHz.) son 1, 2, 4, 8, y "br" de brillante, que desconecta el filtro.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 4 Delay Corto

## 5 Delay Brillante

## 6 Delay Oscuro

Los efectos de delay crean ecos separados. El delay corto se puede usar para hacer un ajuste muy aproximado de la duración corta, o extremadamente corta y mezclada con la seca para un efecto de filtro de “peine” fijo (flanger). El Delay Brillante es un delay más largo. El Delay oscuro es largo también, pero quita una cantidad importante de agudos de la señal procesada para simular unidades de eco analógicas y de cinta vintage.

**Parámetro 1 (Tiempo)** – Tiempo de Delay de 1 a 99 ms. en el delay Corto, y de 10 ms. a 1.4 segundos en los delays Brillante y Oscuro.

Para los Delays Brillante y Oscuro (largo), el display significa lo siguiente:

- 10 – 90** – 10-90 ms.
- 10. – 99.** – 100-990 ms. (imagine un “cero” a la derecha en vez del decimal)
- 0.0. – 4.1.** – 1.00-1.41 segundos (imagine un “1” a la izquierda en vez del decimal)

**Parámetro 2 (Feedback)** – La cantidad de salida de delay que es devuelta a la entrada del delay, resultando en más repeticiones de eco. El Rango va de 0% a 99%.

## 7 Cambio de Pitch

Este efecto se puede usar totalmente procesado (mezcla=99) para bajar un instrumento medio paso o más, o mezclado con el sonido seco para crear armonías (usando Pasos) o un efecto desafinado (usando Fine).

**Parámetro 1 (Pasos)** – Esto ajusta el cambio de cantidad en semitonos. El Rango es de +/- 12.

**Parámetro 2 (Fine)** – Esto aproximará el cambio de pitch entre los semitonos. Es útil cuando los Pasos están a cero y se mezclan con el sonido seco para un efecto desafinado. El Rango es de +/-9.

**Consejo:** Si usa dos pitch shifters en paralelo, puede ser útil para mezclar ambos totalmente procesados con los mismos Pasos, pero desafinar uno ligeramente para dar más grosor al sonido.

## 8 Compresor

El efecto de Compresor reduce niveles de señal altos e incrementa niveles de señal bajos. El resultado neto es un volumen de salida más consistente y un sostenido mayor.

**Parámetro 1 (Sostenido)** – Éste regula la máxima cantidad de ganancia que el compresor puede usar para amplificar la señal hasta el nivel Limit. Se puede entender como un control de potencia inteligente. El Rango va de 0 a 6.

**Parámetro 2 (Limit)** – Éste regula el máximo nivel que el compresor permitirá a la salida (aunque los picos lo excedan por un tiempo corto ya que el tiempo de ataque no es instantáneo). Valores más pequeños resultarán en una compresión más aparente (que puede ser constituida con el nivel de salida). El Rango va de 0% a 99%.

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	STONE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 9 Chorus

## 10 Flanger

## 11 Phaser

## 12 Trémolo

Éstos son los efectos de modulación estándar. El chorus modula un delay izquierdo y derecho para crear una desafinación doble. El flanger usa un delay más corto y un feedback para crear un filtro de peine modulado. El phaser usa filtros todo-paso modulados para crear un tipo de filtro de peine diferente. El efecto de trémolo es el efecto tradicional de amplitud modulada.

*Parámetro 1 (Velocidad)* – Tasa de modulación, 0-99%.

*Parámetro 2 (Profundidad)* – Intensidad (anchura) de modulación, 0-99%.

## 13 Rotatorio

Este efecto simula una cabina de altavoces rotatorios de dos vías popular entre los organistas (pero muy útil para guitarras y otras señales). La señal se separa en graves y altas frecuencias y es modulada por separado y a velocidades ligeramente diferentes.

*Parámetro 1 (Velocidad)* – Tasa de modulación, 0-99%. Presionando el pedal le permitirá seleccionar entre dos velocidades, y puede colocar estas velocidades baja y alta de la manera que quiera. (Una de las velocidades se mostrará con el punto decimal, y la otra sin él.) El efecto Rotatorio pasará de una velocidad a otra entre estos valores, como lo haría un altavoz rotatorio real.

Si quiere que el pedal actúe todavía para anular, ponga cualquiera de las velocidades en “oF” (off), y el Dual DeltaFex® entrará en modo Defeat (Bypass/Mute) en vez de seleccionar la velocidad. (Cuando edite Rotatorio, presionando el pedal siempre seleccionará los valores de velocidad para permitirle cambiar el “oF” a un valor de velocidad real.)

*Parámetro 2 (Profundidad)* – Intensidad (anchura) de la modulación, 0-99%.

## 14 Distorsión

El efecto de Distorsión consiste en una distorsión digital seguida por una sección de tono, luego un simulador de altavoz opcional para sistemas todo rango (que quita muchas de las frecuencias agudas que un típico altavoz de guitarra no reproduce). Este efecto dispone de mezcla, que es algo que no tienen todos los distorsionadores.

**Consejo:** Experimente al llevar un sonido seco a la vez que la distorsión para ganar algo de definición en la nota.

*Parámetro 1 (Drive)* – La cantidad de ganancia, o cantidad de distorsión. Rango: off, 0-10 (elija off para hacer bypass de distorsión y use el simulador de altavoz y el tono).

*Parámetro 2 (Tone)* – Éste recorta las frecuencias agudas al apagarlo, como un botón de tono en un pedal de distorsión. Rango: 00 - 99 (sin simulación de cabina), luego 00 - 99. (simulación de cabina).

EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2	EFFECT	PARAMETER 1	PARAMETER 2
1 PLATE REVERB	TIME	COLOR	9 CHORUS	SPEED	DEPTH
2 HALL REVERB	TIME	COLOR	10 FLANGER	SPEED	DEPTH
3 ROOM REVERB	TIME	COLOR	11 PHASER	SPEED	DEPTH
4 SHORT DELAY	TIME	FEEDBACK	12 TREMOLO	SPEED	DEPTH
5 BRIGHT DELAY	TIME	FEEDBACK	13 ROTARY	SPEED	DEPTH
6 DARK DELAY	TIME	FEEDBACK	14 DISTORTION	DRIVE	TOPE
7 PITCH SHIFTER	STEPS	FINE	15 EXCITER	DRIVE	FREQUENCY
8 COMPRESSOR	SUSTAIN	LIMIT	16 KARAOKE	CROSSOVER	PAN

## 15 Excitador

El efecto Exciter añade armónicos como un refuerzo a la señal seca. Un uso popular es añadir un “shh” en altas frecuencias a las voces, guitarras acústicas, etc.

*Parámetro 1 (Drive)* – La cantidad de ganancia dentro del excitador, 0-99%. Ganancias más altas producen más armónicos.

*Parámetro 2 (Frecuencia)* – Éste controla la frecuencia de un filtro bajo-corte anterior al excitador, permitiéndole generar armónicos basados en las frecuencias agudas.

## 16 Karaoke

Éste es un efecto vocal eliminador que cancela cualquier audio (por encima del punto de crossover) que está mezclado en el centro de la imagen estéreo. Las voces principales están normalmente mezcladas de esta manera, mientras que los instrumentos (y algunas voces de fondo) están normalmente panoramizadas fuera del centro o mezcladas en estéreo de otra manera. Las voces mezcladas al centro tienen a menudo efectos estéreo añadidos a ellas, así que sólo escuchará los efectos en muchos casos.

**Nota:** Debido a la naturaleza de este efecto, sólo funcionará correctamente bajo las siguientes circunstancias:

- El motor A en modo Serie (uso típico), o el motor B si el motor A está apagado
- El motor A o B en modo paralelo con el otro motor apagado (muteado)

*Parámetro 1 (Crossover)* – Las frecuencias por debajo de este punto no se cancelarán. El bajo y el bombo son elecciones populares para ser mezcladas al centro, y el objetivo es que los graves sean todavía audibles. Increméntelo para más graves, disminúyalo para una mayor cancelación en voces con una tesitura grave. El Rango va de 100 Hz a 190 Hz (el display muestra 0.0 – 9.0.).

*Parámetro 2 (Panorámica)* – Éste controlará el equilibrio entre la mezcla izquierda/derecha (agudos, después del crossover). Esto se puede usar para obtener menos cancelación cuando se quiera, o una mayor cancelación en los casos en los que la voz esté ligeramente panoramizada (o la fuente de señal izquierda y derecha no tienen exactamente el mismo nivel). El Rango es +/- 9 (por defecto en 0).

**Consejo:** Qué ocurre si lleva una señal mono a este efecto? Suficientemente interesante, actúa como una bajada drástica en el rango medio. Subiendo el punto de Crossover incrementará los graves, y moviendo el Cancel Amt lejos del cero incrementará el rango medio. Hay normalmente una pérdida de volumen sustancial, pero el nivel de salida puede subir en 6 dB, y el otro bloque de efectos puede añadir más si se usan en serie. Los presets de fábrica 71 y 81 usan el efecto Karaoke como una reducción de medios para guitarra.

La página siguiente muestra el listado para los 100 presets de fábrica. Estos presets están siempre disponibles como 00-99 (sin el punto decimal), y también residen en los presets de usuario cuando la unidad es inicializada en la fábrica.

Los Presets del 00 al 49 están diseñados para envíos de auxiliar para mezclador y loops de efectos en paralelo (donde el audio del Dual DeltaFex® se añade al sonido seco que ya puede escuchar). Muchos settings de mezcla estarán llenos. Éstos se usan típicamente con el modo defeat puesto en Mute.

Los Presets del 50 al 99 están diseñados para aplicaciones del tipo serie (loops de efectos en serie de ampli de guitarra, entre la guitarra y el ampli, entre el reproductor de CD y el mezclador, etc.) Los Parámetros mezclados son colocados generalmente para que el sonido seco pase a través de la unidad con el sonido procesado añadido a él. Éstos se usan típicamente con el modo Defeat puesto en Bypass.

Nota de configuración: → serie + paralelo / dual mono / suma mono  
 00-49 – Efectos en paralelo (envío auxiliar de mesa, loop de efectos en paralelo, etc.) Use el modo Mute para anular el pedal..

Reverbs	Delays	Ambiente (combinaciones reverb/delay)	Aumento	Combinaciones
00 Plató Normal	10 Rebote corto	20 Delay Brillante → Hall	30 Excitador	40 Plató → Chorus (cola de reverb con Chorus)
01 Plató Largo	11 Rebote corto con feedback	21 Delay Corto → Plató	31 Distorsión	41 Hall → Phaser (cola de reverb con Phaser)
02 Hall Normal	12 Eco brillante corto	22 Delay Oscuro + Plató	32 Chorus	42 Exciter → Plató
03 Hall Largo	13 Eco brillante medio	23 Delay Corto + Habitación	33 Chorus + Chorus	43 Pitch Shifter + Chorus
04 Habitación	14 Eco brillante largo	24 Delay Brillante   Hall	34 Flanger	44 Distorsión → Delay Brillante
05 Plató con 100ms de Predelay	15 Eco oscuro corto	25 Delay Oscuro   Plató	35 Phaser	45 Chorus   Plató
06 Hall con 250ms de Predelay	16 Eco oscuro medio	26 Delay Corto   Habitación	36 Pitch Shifter (desafinación)	46 Exciter   Habitación
07 Izquierda Habitación / Derecha Plató	17 Eco oscuro largo	27 Delay Brillante / Hall	37 Rotatorio + Chorus	47 Rotatorio   Hall
08 Izquierda Habitación   Derecha Plató	18 Izquierda Corto / Oscuro derecha	28 Delay Oscuro / Plató	38 Exciter   Chorus	48 Pitch Shifter / Plató
09 Plató + Hall	19 Izquierda Brillante   Derecha Oscuro	29 Delay Corto / Habitación	39 Chorus / Flanger	49 Excitador / Hall

50-99 – Efectos en Serie (loop de efectos en serie, entre el instrumento y el ampli, etc.) Use el modo Bypass para anular el pedal..

Modulación	Efectos en serie (loop de efectos en ampli de guitarra, etc.)	Previo (Entre la Guitarra y el ampli, etc.)	Previo Directo (Entre la guitarra y la PA/todo rango)	Pedal Steel
50 Chorus	60 Reverb de Plató	70 Compresor	80 Simulador de altavoces (pendiente de agudos / filtro de tweeter)	90 Reverb de Plató
51 Chorus + Chorus	61 Delay Oscuro	71 Distorsión → Karaoke (recorte de medios)	81 Distorsión → Karaoke (recorte de medios)	91 Delay Rebote → Habitación
52 Chorus + Pitch Shifter (desafinado)	62 Delay Oscuro → Plató	72 Compresor → Distorsión	82 Compresor → Distorsión	92 Rotatorio → Habitación
53 Flanger	63 Delay Corto + Habitación	73 Distorsión → Plató	83 Distorsión → Plató	93 Chorus → Plató
54 Flanger + Chorus	64 Delay Brillante → Hall	74 Distorsión → Delays Oscuro	84 Distorsión → Delays Oscuro	94 Distorsión → Delays Oscuro
55 Phaser	65 Pitch Shifter + Pitch Shifter (armonizado)	75 Distorsión → Chorus	85 Distorsión → Chorus	<b>Karaoke</b> (eliminador vocal)
56 Trémolo	66 Trémolo → Hall	76 Distorsión → Phaser	86 Distorsión → Phaser	95 Karaoke 2 notas abajo
57 Phaser → Trémolo	67 Pitch Shifter (Mi bemol)	77 Distorsión → Trémolo	87 Distorsión → Trémolo	96 Karaoke 1 nota abajo
58 Rotatorio	68 Rotatorio → Plató	78 Distorsión → Rotatorio	88 Distorsión → Rotatorio	97 Karaoke
59 Rotatorio + Chorus	69 Phaser → Delay Oscuro	79 Distorsión → Pitch Shifter	89 Distorsión → Pitch Shifter	98 Karaoke 1 nota arriba
				99 Karaoke 2 notas arriba

# *Dual DeltaFex®*

## *Procesador de efectos digital*

### ESPECIFICACIONES

**Respuesta en frecuencia:**

20 Hz - 20 kHz

**Conversión A/D y D/A:**

Tasa: 44.1 kHz

Cuantización: 24 bit

**Relación señal-ruido:**

98 dB (sin referencia) mínimo

**THD:** Menor que .005 %**Entradas:**

Izquierdo, derecho: -12 dBv nominal  
+18 dBv máxima

Impedancia: 100k ohmios

**Salidas:**

Izquierdo, derecho: +12 dBV máximo

Impedancia: 1k ohmios

**Headroom:**

Indicación de saturación 3 dBs antes de la saturación

**Presets:**

100 de usuario/100 de fábrica

**Requisitos de Alimentación:**

Fuente de Alimentación Externa de 16 VAC, 1.1 amp  
(Peavey #70900660)

**Dimensiones:**

1.75" A x 19.00" A x 8.00" P

(4.44 cm x 48.26 cm x 20.32 cm)

**Peso:**

6.2 lbs. (2.8 kg) con fuente de alimentación

5.1 lbs. (2.3 kg) sin fuente de alimentación

# PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION LIMITED WARRANTY

EFFECTIVE DATE: JULY 1, 1998

## What This Warranty Covers

Your Peavey Warranty covers defects in material and workmanship in Peavey products purchased and serviced in the U.S.A. and Canada.

## What This Warranty Does Not Cover

The Warranty does not cover: (1) damage caused by accident, misuse, abuse, improper installation or operation, rental, product modification or neglect; (2) damage occurring during shipment; (3) damage caused by repair or service performed by persons not authorized by Peavey; (4) products on which the serial number has been altered, defaced or removed; (5) products not purchased from an Authorized Peavey Dealer.

## Who This Warranty Protects

This Warranty protects only the original retail purchaser of the product.

## How Long This Warranty Lasts

The Warranty begins on the date of purchase by the original retail purchaser. The duration of the Warranty is as follows:

Product Category	Duration
Guitars/Basses, Amplifiers, Pre-Amplifiers, Mixers, Electronic Crossovers and Equalizers	2 years *(+ 3 years)
Drums	2 years *(+ 1 year)
Enclosures	3 years *(+ 2 years)
Digital Effect Devices and Keyboard and MIDI Controllers	1 year *(+ 1 year)
Microphones	2 years
Speaker Components (incl. speakers, baskets, drivers, diaphragm replacement kits and passive crossovers) and all Accessories	1 year
Tubes and Meters	90 days

[\*Denotes additional warranty period applicable if optional Warranty Registration Card is completed and returned to Peavey by original retail purchaser within 90 days of purchase.]

## What Peavey Will Do

We will repair or replace (at Peavey's discretion) products covered by warranty at no charge for labor or materials. If the product or component must be shipped to Peavey for warranty service, the consumer must pay initial shipping charges. If the repairs are covered by warranty, Peavey will pay the return shipping charges.

## How To Get Warranty Service

- (1) Take the defective item and your sales receipt or other proof of date of purchase to your Authorized Peavey Dealer or Authorized Peavey Service Center.
- OR**
- (2) Ship the defective item, prepaid, to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301 or Peavey Canada Ltd., 95 Shields Court, Markham, Ontario, Canada L3R 9T5. Include a detailed description of the problem, together with a copy of your sales receipt or other proof of date of purchase as evidence of warranty coverage. Also provide a complete return address.

## Limitation of Implied Warranties

ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.

**Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.**

## Exclusions of Damages

PEAVEY'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT, AT PEAVEY'S OPTION. IF WE ELECT TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT MAY BE A RECONDITIONED UNIT. PEAVEY SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES BASED ON INCONVENIENCE, LOSS OF USE, LOST PROFITS, LOST SAVINGS, DAMAGE TO ANY OTHER EQUIPMENT OR OTHER ITEMS AT THE SITE OF USE, OR ANY OTHER DAMAGES WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, EVEN IF PEAVEY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

**Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.**

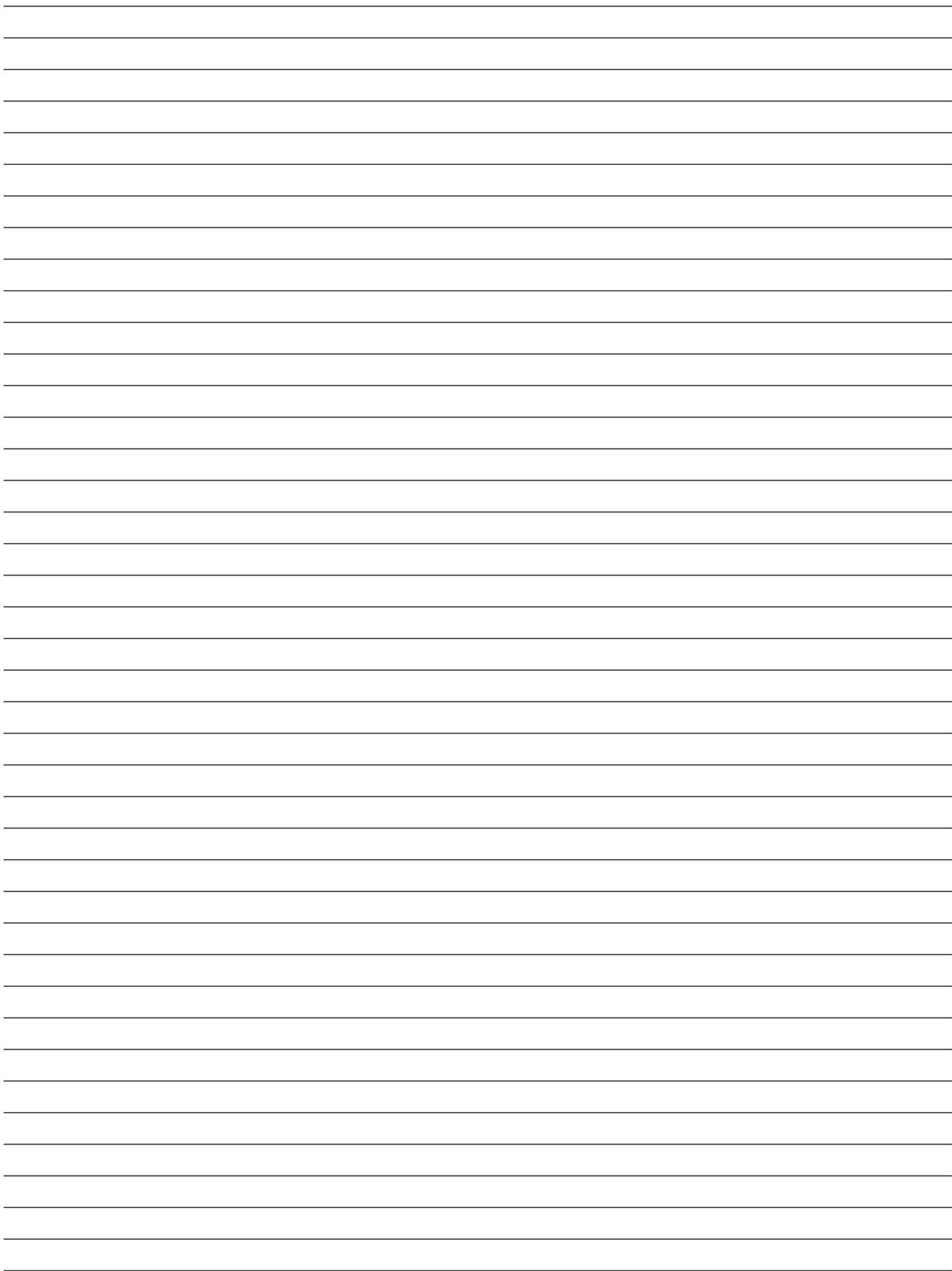
**This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.**

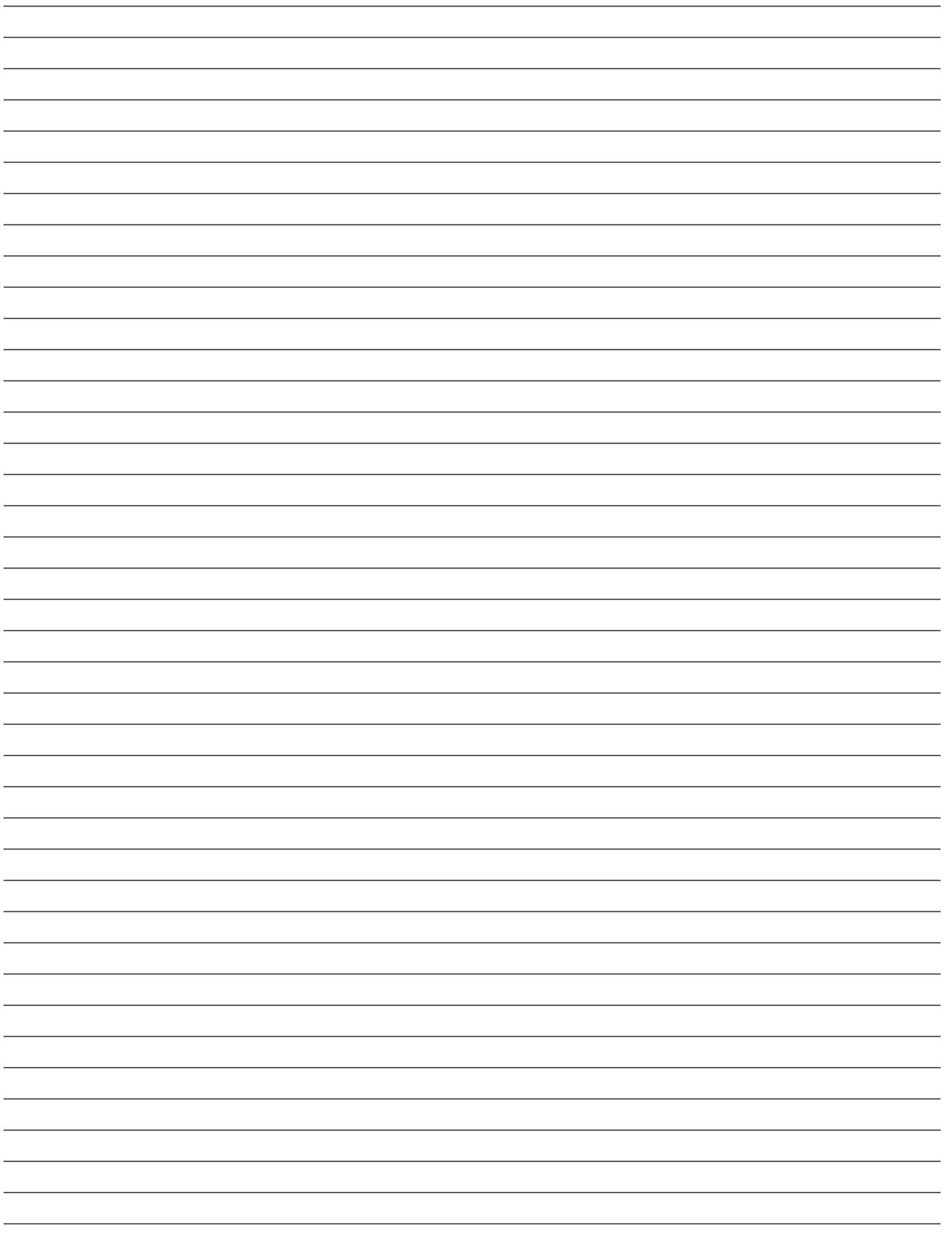
If you have any questions about this warranty or service received or if you need assistance in locating an Authorized Service Center, please contact the Peavey International Service Center at (601) 483-5365 / Peavey Canada Ltd. at (905) 475-2578.

FEATURES AND SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005)  
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005







Features and specifications subject to change without notice.

Peavey Electronics Corporation • 711 A Street • Meridian, MS 39301

(601) 483-5365 • FAX (601) 486-1278 • [www.peavey.com](http://www.peavey.com)

EX000012