

# Pro-LITE® 5.0 / 7.5

# Pro-LITE® 5.0 / 7.5 DSP

## Power Amplifiers

## 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 electrico 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 guia 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 aucun pièce pouvant être reparée par l'utilisateur. Confiez l'entretien et la réparation de l'appareil à un réparateur Peavey agréé.

**AVIS:** Dans le but de reduire les risques d'incendie ou de decharge electrique, cet appareil ne doit pas etre expose a la pluie ou a l'humidite et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit etre pose 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 varaan estämiseksi tästä laitetta ei saa altistaa sateelle tai kosteudelle, eikä sen päälle saa asettaa nesteellä täytettyjä esineitä, kuten maljakkoita. Ennen laitteen käyttöä lue muut varoitukset käyttöohjeesta.



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

Laite on liittävä 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.

**VARNING:** 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 tilstedevarsel av uisolert "farlig spenning" inne i produktet, som kan ha tilstrekkelig styrke til å medføre risiko for elektrisk stöt for en person.



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

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

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

**ADVARSEL:** For å hindre elektrisk stöt 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 skjermet 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 "voltaggio 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 "voltagem 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.



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因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：触电危险一勿打开！**

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. 차격을 갖춘 서비스 요원에게 서비스를 의뢰하십시오.**

**경고 : 감전 또는 화재 위험을 예방하기 위해 본 기기를 비 또는 습기에 노출하거나 끽병과 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 لتبّيه المستخدم لوجود "تيارات كهربائية خطيرة" غير مزعولة داخل محتويات المنتج والتي قد تكون كافية لتسبب في تعرّض الأشخاص لصدمٍ كهربائية.



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



**تحذير: خطر التعرض لصدمٍ كهربائية - لا تفتح!**

تحذير: لتقليل مخاطر التعرض لصدمٍ كهربائية، لا تقم ب拔掉 الغطاء. لا توجد أجزاء قابلة للاستعمال للمستخدم بالداخل. ارجع إلى الصيانة للحصول على خدمة من الموظفين المؤهلين.

تحذير: لمنع حدوث صدمٍ كهربائية أو مخاطر حرائق، لا يجب تعريض هذا الجهاز للنطر أو الرطوبة، ولا يجب وضع الأشياء المعلوّمة بالسوائل، مثل الزهريات، فوقه. قبل استخدام هذا الجهاز، اقرأ دليل التشغيل لمزيد من التحذيرات.



قيّاقاو ضيّرأتل لاصتا عم يىابرهكلى رايّتل ذخأم ذفمن إلإ زاهجلا الصرتم نولت نأ بجي. قيّاقولا قيّضردا قطّحم

# 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
<b>1 1/2</b>	<b>102</b>
1	105
1/2	110
<b>1/4 or less</b>	<b>115</b>

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 reemplaze 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 Electrocución 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 enrulado 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
$1\frac{1}{2}$	102
1	105
$\frac{1}{2}$	110
$\frac{1}{4}$ 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. Prétez 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'obstuez 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 subit 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 correspondent 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
19. L'interrupteur (on-off) dans cette unité ne casse pas les deux côtés du primaire principal. L'énergie hasardeuse peut être présente dans châssis quand l'interrupteur (on-off) est dans 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 expériencera 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, oreille 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, Heizeräten, 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 Gerät-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzeleitung 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 Haupitleitungen nicht. Gefährliche Energie kann anwesend innerhalb des Chassis sein, wenn der Netzschalter im ab Position ist. Die Hauptleitungen stöpseln zu oder Gerätkupplung ist benutzt, während das 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
$1\frac{1}{2}$	102
1	105
$\frac{1}{2}$	110
<b><math>1\frac{1}{4}</math> oder weniger</b>	<b>115</b>

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 pistotulppein, pistorasioiden sekä laitteen ulosvientien kohdalla.
11. Käytä vain valmistajan toimittamia lisälaitteita.
12.  Käytä vain valmistajan määritämän tai laitteen mukana myydyn 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 virtaläheeseen, joka vastaa laitteen virtajohdon viereen merkityä 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 nestetipolle 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 alttius melun aiheuttamille kuulovaurioille vaihtelee, mutta lähes kaikkien kuulo vaarioituu altistuttaessa riittävän kovalle melulle riittävän kauan. Yhdysvaltain hallituksen työturvallisuus- ja terveyshallinto (OSHA) on määritänyt seuraavat hyväksyttyvät 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. tasojen korkeammalle määrelle voi aiheuttaa osittaisen kuulon menetyksen. Käytettäessä vahvistinjärjestelmää tulee kuulovaurioiden estämiseksi käyttää korvatulppia tai kuulosuojaaimia, mikäli altistus ylittää yllä asetetut rajat. Jotta vältetään mahdollisesti vaarallinen altistus korkeille äänepaineineen tasoille, suositellaan, että kaikki korkeaa äänepainetta 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 näheten 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 föräldrade 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-läge. Stickkontakten eller apparatkontakten fungerar som bortkopplingsenhet, bortkopplingssenheten ska hållas lättillgänglig.
20. Extremt höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörselskada. Olika personer skiljer sig åt i benägenhet att få hörselskador av oljud, men i princip alla får hörselskador om de utsätts för tillräckligt höga ljud under tillräcklig tid. Den amerikanska regeringens arbetsskydds- och hälsoförvaltning (OSHA) har angivit följande maxnivåer för tillåten exponering för oljud:

Längd per dag i timmar	Ljudnivå dBA, långsam svartid
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 örenen 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 forsiktigheitsregler 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 installér 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, stikkontakten 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 forsiktigheit når vogn/apparat flyttes for å unngå skade som følge av et velt.
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 jordingspinnet. 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 utstyrssrek mā 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 mā ikke utsettes for drypp eller sprut fra væske, og det mā utvises forsiktigheit 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. Eksposering 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 støynivåeksposeringer:

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

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 mā anvendes når dette forsterkersystemet brukes for å hindre permanent tap av hørsel dersom eksponeringen overskrids grensene som vises ovenfor. For å beskytte mot potensielt farlig eksponering til høyt lydtrykknivåer anbefales det at alle personer som eksponeres mot utstyr som er i stand til å produsere høye lydtrykknivåer som dette forsterkersystemet mā beskyttes av hørselsvern mens denne enheten er i bruk.



**OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE**

# BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

**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. Beschermt 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 druip- 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. Collegatelo 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. Collegate 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:

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

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 attrezzi 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 eletricista 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, banqueta, 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 Aterrramento." 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 permitidos 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 permitidos 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でください。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」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斷しません。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斷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pons
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!**



## 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体内，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保健管理局（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
<b>8</b>	<b>90</b>
<b>6</b>	<b>92</b>
<b>4</b>	<b>95</b>
<b>3</b>	<b>97</b>
<b>2</b>	<b>100</b>
<b>1½</b>	<b>102</b>
<b>1</b>	<b>105</b>
<b>½</b>	<b>110</b>
<b>¼ 或更少</b>	<b>115</b>

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 형겼으로만 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 짚히지 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 결합물을 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 엎지르거나 기기 안에 이물질을 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 꽂병과 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
$1\frac{1}{2}$	102
1	105
$\frac{1}{2}$	110
$\frac{1}{4}$ 이하	115

**OSHA**에 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

CE

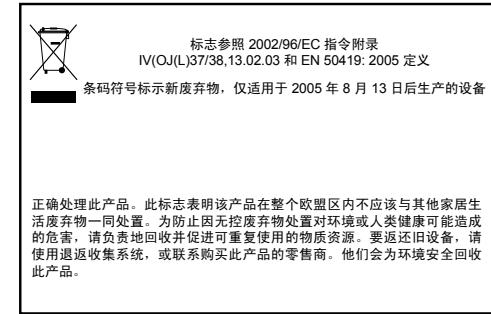
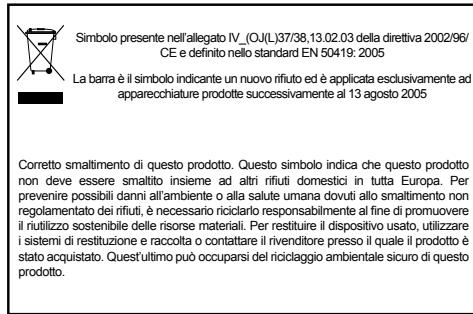
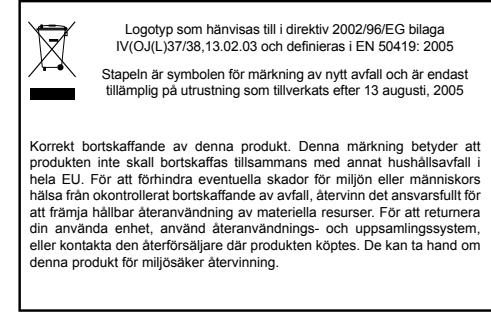
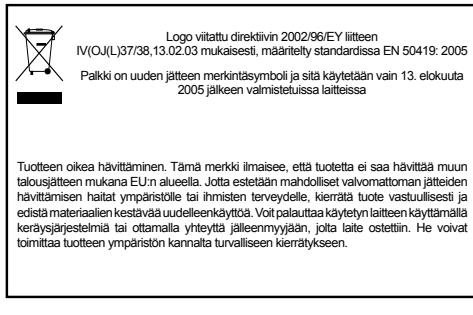
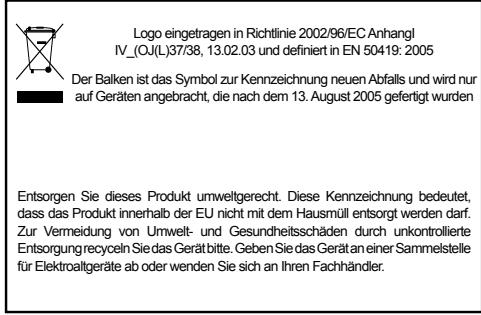
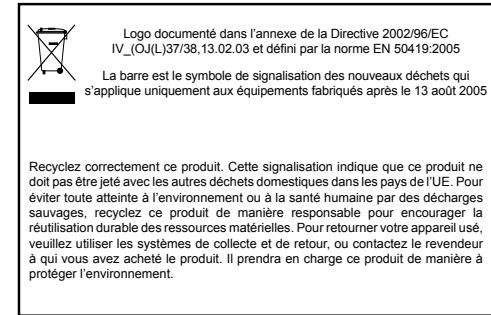
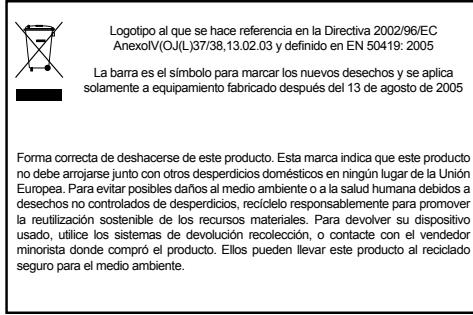
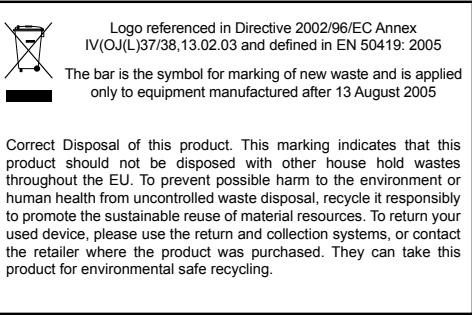
**تحذير:** عند استخدام المنتجات الكهربائية، يجب اتباع الاحتياطات الأساسية دائمًا، والتي تشمل التالي:

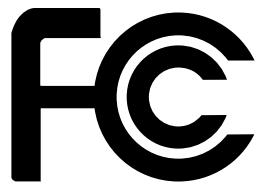
1. قراءة هذه التعليمات.
2. الحفاظ على هذه التعليمات.
3. الانتباه لجميع التحذيرات.
4. اتباع هذه التعليمات.
5. عدم استخدام هذا الجهاز على مقربة من الماء.
6. ينطف فقط بقطعة قماش جافة.
7. لا تقم بسد أي فتحات تهوية. يتم التثبيت وفقاً لتعليمات المصنع.
8. لا تضع الجهاز بالقرب من أي مصادر حرارة مثل المبردات، والمدافئ، أو المواقف أو أي أجهزة أخرى (بما فيها مكبرات الصوت) التي يصدر عنها حرارة.
9. لا تنسحب في قشر الغرض من أمان قابس الكهرباء القطبى أو من النوع الأرضي. القابس القطبى به سنان أحدهما أعرض 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 الحاطن الخاص بك، استشر فني كهرباء لاستبدال المقبس القديم.
10. قم بحماية كبل الكهرباء من المشي عليه أو ضغطه، خاصة في القوابس، والمقابس الملاينة، وموضع خروجها من الجهاز.
11. استخدم المرفقات / الملحقات المقدمة من المصنع فقط.
12. استخدمه فقط مع الحامل، والمنضدة، والمحمل، والمسند، أو الطاولة التي حددتها 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 الكهرباء أو القابس، أو عند سقوط سائل أو أشياء على الجهاز، أو عند تعرض الجهاز للمطار 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 "خطير الإصابة بالصواعق والأطراف الكهربائية الأرضية" المجاني الخاص بنا. وصل الجهاز فقط بمزود كهرباء 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 الألوان الأislak 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 الأخضر والأصفر.
  - (ب) يجب توصيل السلك الملون باللون الأزرق بالطرف المميز بالحرف N، أو ذو اللون الأسود.
  - (ج) يجب توصيل السلك الملون بالبني بالطرف المميز بالحرف L، أو ذو اللون الأحمر.
18. لا يجب تعريض هذا الجهاز الكهربائي لتنقيط أو رش السوائل، كما يجب العناية به بعد وضع الأشياء التي تحتوي على سوائل، مثل الزهريات، فوق الجهاز.
19. لا يعطى مفتاح التشغيل/الإيقاف بهذه الوحدة جانبي الأطراف الرئيسية الأولية. قد توجد شحنات كهربائية 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 حدّدت إدارة الصحة والأمان المهني بالحكومة الأمريكية مستوى التعرض المسموح به للضوضاء:

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

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

# Pro-LITE® 5.0 / 7.5

## Power Amplifiers

Congratulations on your purchase of the Crest® Pro-LITE® power amplifier! Designed for years of reliable, flawless operation under rigorous use, the groundbreaking Pro-LITE™ series utilizes an advanced design that dramatically reduces weight, while increasing output power, reliability and thermal efficiency. Pro-LITE® Series amplifiers are also designed with a resonant switch-mode power supply and a highspeed class D topology, that yields the highest audio resolution and efficiency available. This revolutionary amplifier offers the sonic superiority and unsurpassed reliability for which Crest® is famous, in an extremely efficient and lightweight design. Advanced technology and extensive protection circuitry allow operation with greater efficiency into difficult loads and power conditions. In other words, you get an amazingly powerful and efficient amplifier that won't break your budget or your back! The ACL™ (Automatic Clip Limiting) circuitry ensures trouble-free operation into loads as low as 2 ohms. ACL™ protects drivers and ensures that sonic integrity is maintained, even in extreme overload conditions. The Pro-LITE's high-efficiency design allows the amplifier to operate at very low temperatures, and does not require massive heat sinks to cool. For your safety, read the important precautions section, as well as input, output and power connection instructions.

Although the Pro-LITE® amplifier is simple to operate and housed in an ultra-strong, ultra-lightweight chassis, improper use can be dangerous. This amplifier is very high-powered and can put out high voltages and sizable currents at frequencies up to 30 kHz. Always use safe operating techniques when operating this amplifier.

Before you apply power to your amplifier, it is very important to ensure that the product has the proper AC line voltage supplied. You can find the proper voltage for your amp printed next to the IEC line (power) cord on the rear panel of the unit. Each product feature is numbered. Refer to the front-panel diagram in this manual to locate the particular features next to its number.



**Please read this guide carefully to ensure your personal safety as well as the safety of your amplifier.**



**VENTILATION: For proper ventilation, allow 12" clearance from nearest combustible surface.  
Make sure that vents are not blocked and air can flow freely through the unit.**

## Pro-LITE® Features:

- 2 channel independent crossovers
- ACL™ protection
- Revolutionary class D topology
- Detented input controls
- Combination XLR 1/4" inputs
- 4 pole twist lock output connectors
- Ultra-light weight
- Individual signal pass 1/4" jacks on each channel
- LED illuminated
- Standby, LED power present indication



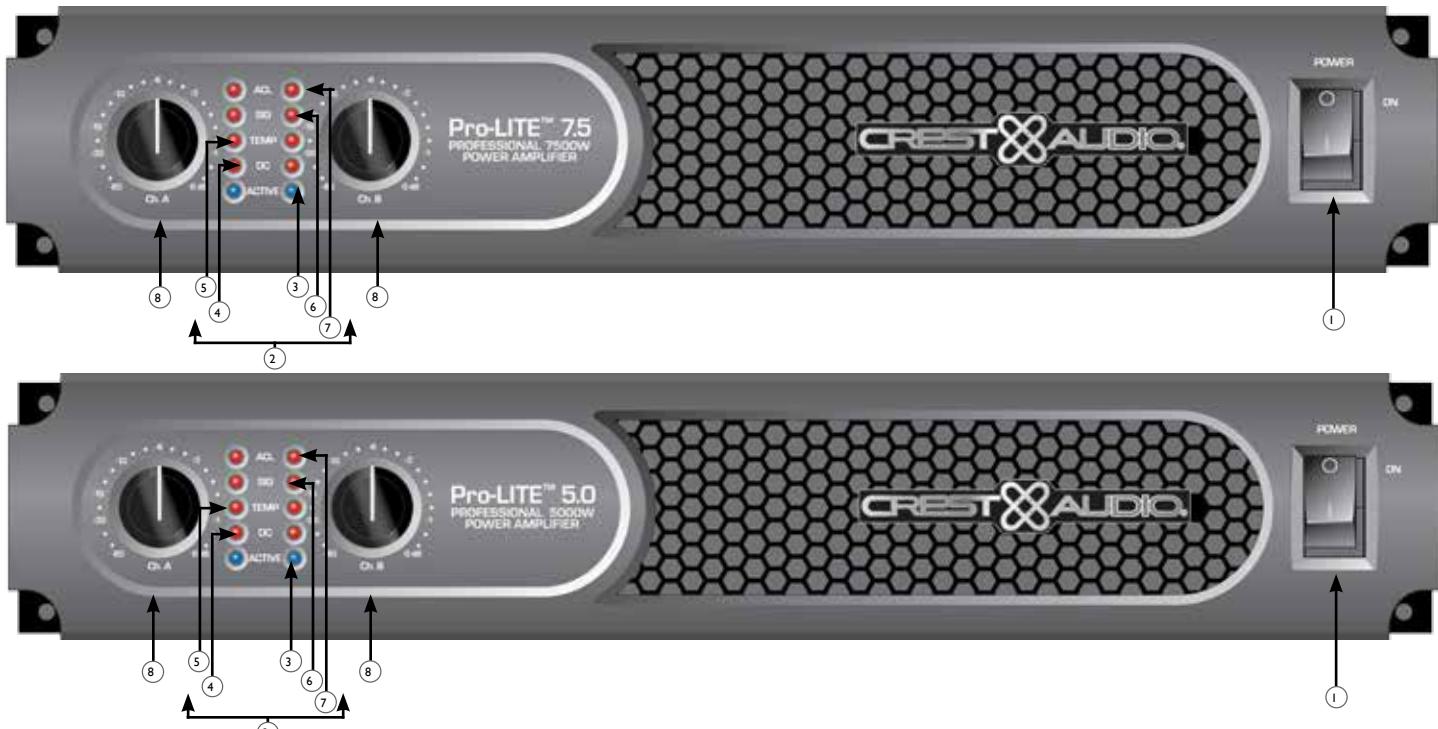
**WARNING: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.**

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A 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 to 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.

## Front Panel



### 1 AC POWER SWITCH

This switch sends power to the amplifier.

### 2 INDICATORS

The Pro-LITE® amplifiers feature five front-panel LED indicators per channel: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL and ACL™. These LED indicators inform the user of each channel's operating status and warn of possible abnormal conditions.

### 3 ACTIVE LED

The Active LED indicates that the channel is operational. It lights under normal operation and remains on even when the channel is in ACL™ gain reduction. If the Active LED goes off, there is no signal at the output connectors.

### 4 DC LED

In the event of abnormal operating conditions, the Pro-LITE® has built-in amplifier protection. Under conditions that would normally damage the power amplifier, the DC LED will illuminate and the amp will automatically attempt to restart to correct the condition. If the amplifier does not return to normal operating status, contact your local authorized service center.

### 5 TEMP LED

In the unlikely event of an unstable thermal condition, amplifier protection will be activated and will shut down the offending channel. The Temp LED will remain illuminated until safe operating temperatures have returned.

### 6 SIGNAL LED

This LED lights when its channel produces an output signal of about 4 volts RMS or more (0.1 volt or more at the input, with 0 dB attenuation and standard x40 voltage gain). This signal indicates whether a signal is reaching and being amplified by the amplifier.

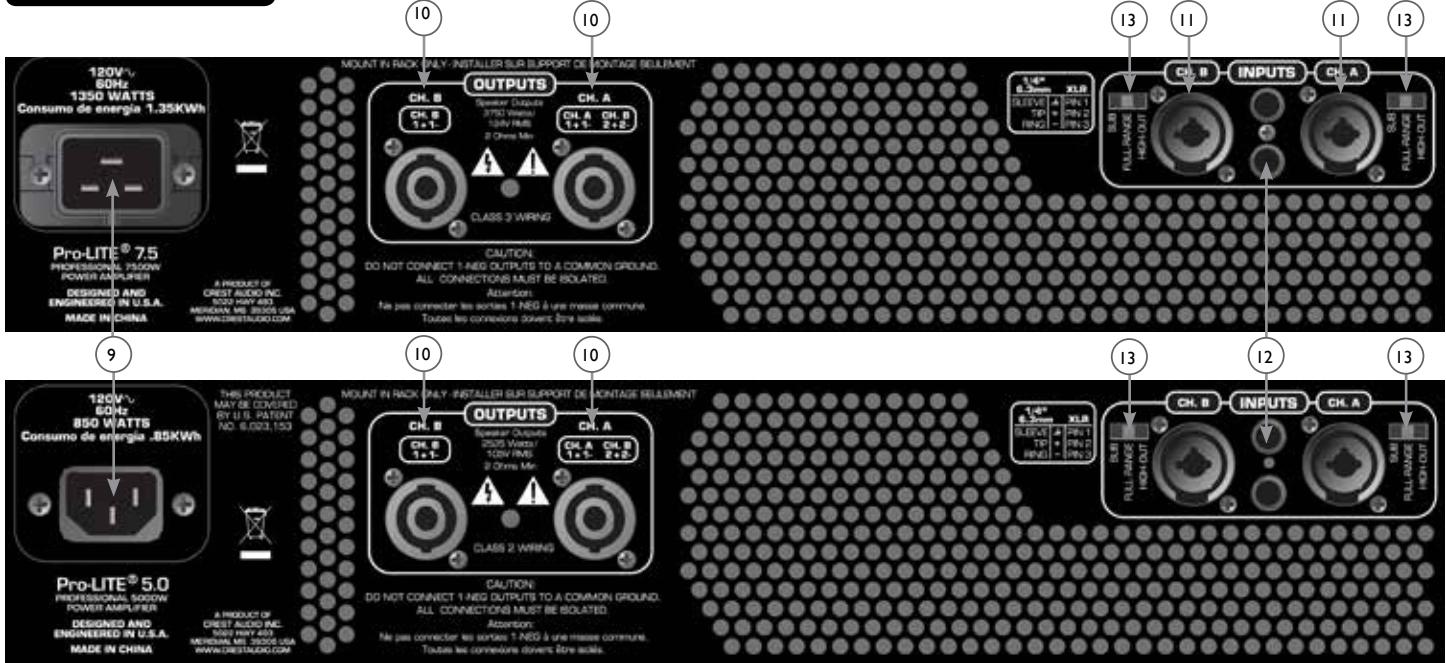
### 7 ACL™ (Automatic Clip Limiting) LED

A channel's ACL™ LED will light at the onset of clipping. If the LEDs are flashing quickly and intermittently, the channel is just at the clip threshold. A steady, bright glow means the amp is clip limiting or preventing severely clipped waveforms from reaching the loudspeakers. During initial power-up the ACL™ LED will light.

### 8 INPUT ATTENUATORS

Whenever possible, set the attenuators fully clockwise to maintain optimum system headroom. The input attenuator controls, located at the front panel (one for channel A, one for channel B), adjust gain for their respective amplifier channels in all modes. See the specifications at the end of this manual for standard voltage gain and input sensitivity information.

## Rear Panel



### 9 AC POWER INLET:

This is the receptacle for an IEC line cord, which provides AC power to the unit. Connect the line cord to this connector to provide power to the unit. Damage to the equipment may result if improper line voltage is used. (See line voltage marking on unit). The 120VAC Pro-LITE® 7.5 gets a power cord retaining clamp.



Never break off the ground pin on any equipment. It is provided for your safety. If the outlet used does not have a ground pin, a suitable grounding adapter should be used and the third wire should be grounded properly. To prevent the risk of shock or fire hazard, always make sure that the amplifier and all associated equipment is properly grounded.



### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.



### 10 CONNECTING OUTPUTS

All models have one combination 4 pole twist lock output connector per channel. Channel A output allows for CH A 1+ Pos / 1- Neg and Channel B 2+ Pos / 2- Neg to use a single 4 conductor speaker cable.

### 11 CONNECTING INPUTS

Input connections are made via the 3-pin XLR (pin 2+) or 6.3 mm plug combination connectors on the rear panel of the amplifier. The inputs are actively balanced.

### 12 THRU/OUT JACKS

This 1/4" jack supplies parallel output signals from the associated channel for patching to this amplifier and/or additional power amplifier inputs.

### 13 CHANNEL MODE SWITCH

#### HIGH PASS

This position is used to activate the HIGH PASS filter for the corresponding channel. This filter will limit the frequencies sent to the associated amplifier channel to frequencies above 100 Hz. In situations where separate subwoofer cabinets are being used, this position would indicate connecting the mid-high frequency speaker cabinet to the channel associated with the HIGH PASS switch.

#### FULL RANGE

As the name implies, the Full Range position on this switch allows all frequencies to pass to the amplifier. Normally used when connecting a full range speaker enclosure to the amplifier's output.

#### SUBWOOFER

This position is used to activate the LOW PASS filter for the corresponding channel. This filter will limit the frequencies sent to the associated amplifier channel to frequencies below 100 Hz. In situations where separate subwoofer cabinets are being used, this position would indicate connecting the subwoofer speaker cabinet to the channel associated with the Subwoofer switch.

# Pro-LITE® DSP 5.0 / 7.5

## Power Amplifiers

As the name implies, the Pro-LITE® DSP all include advanced digital signal processing. The DSP was designed to be incredibly effective, yet extremely easy to use. Using unique and revolutionary advanced bass enhancement processes, the Pro-LITE® DSP amplifiers dramatically improve the perceived level of bass in any system, using a fraction of the power that would be required with any other power amp. Before you send signal through your amplifier, it is very important to ensure that the product has the proper AC line voltage supplied. You can find the proper voltage for your amp printed next to the IEC line (power) cord on the rear panel of the unit. Each product feature is numbered. Refer to the front panel diagram in this manual to locate the particular features next to its number.

**Please read this guide carefully to ensure your personal safety as well as the safety of your amplifier.**

### Pro-LITE® DSP Features:

- ACL™ protection
- Revolutionary Pro-LITE® class D topology
- Combination XLR 1/4" inputs
- 4 pole twist lock output connector
- Light weight
- Individual signal pass-thru 1/4" jacks on each channel
- LED illuminated
- DSP-based Loudspeaker Management System
- 120 ms of delay per channel
- 4 bands of parametric equalization per channel
- Security lock
- Adjustable Crossover
- Adjustable fourth-order high-pass filter each channel
- MAXX Bass®
- Horn EQ each channel
- Blue, backlit LCD screen



**WARNING: PLEASE REVIEW YOUR DSP SETTINGS BEFORE SENDING SIGNAL TO THE AMPLIFIER. INCORRECT SETTINGS CAN POTENTIALLY DAMAGE SPEAKER ENCLOSURES.**



**VENTILATION:** For proper ventilation, allow 12" clearance from nearest combustible surface.  
Make sure that vents are not blocked and air can flow freely through the unit.



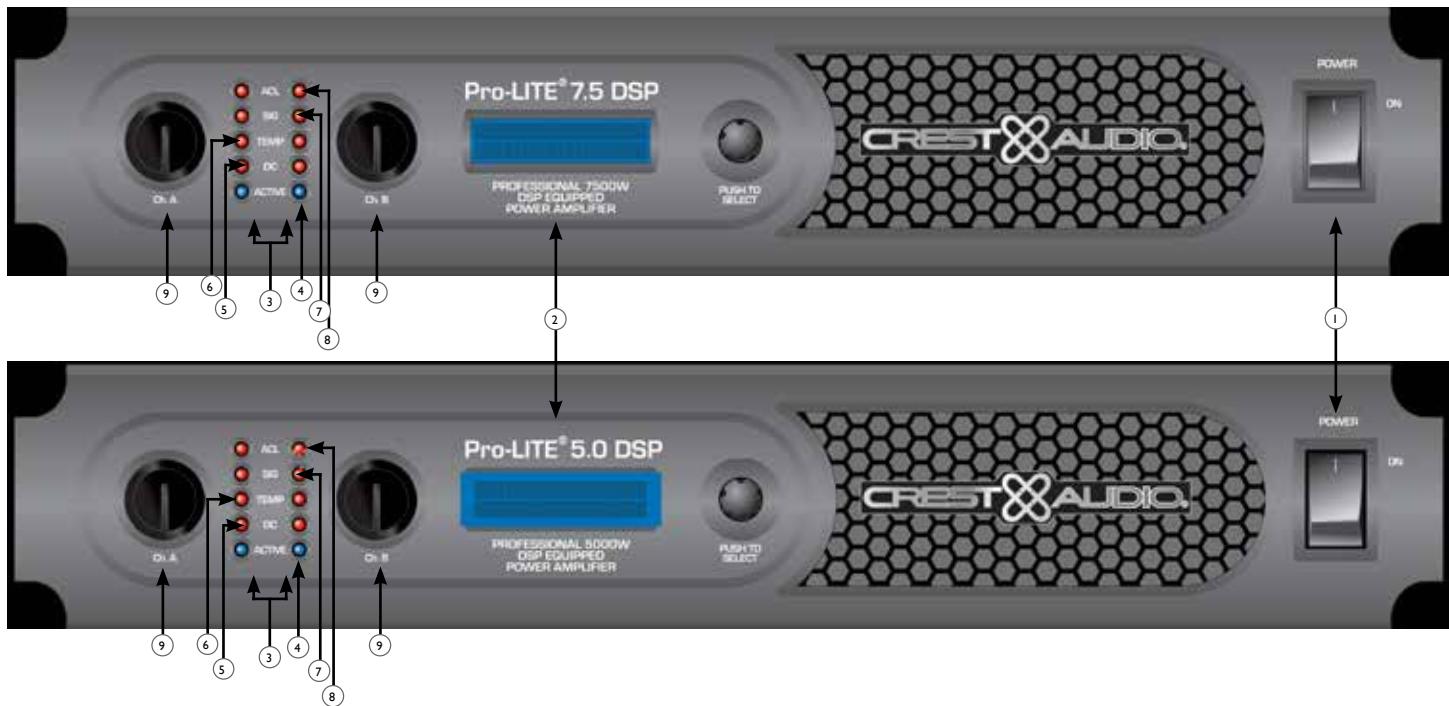
**WARNING:** Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A 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 to 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.

## Front Panel



### 1 AC POWER SWITCH

This switch provides power to the amplifier.

### 2 LCD SCREEN

Blue, backlit LCD screen.

### 3 INDICATORS

The Pro-LITE® amplifiers feature five front-panel LED indicators per channel: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL and ACL™. These LED indicators inform the user of each channel's operating status and warn of possible abnormal conditions.

### 4 ACTIVE LED

The Active LED indicates that the channel is operational. It lights under normal operation and remains on even when the channel is in ACL™ gain reduction. If the Active LED goes off, there is no signal at the output connectors.

### 5 DC LED

In the event of abnormal operating conditions, the Pro-LITE® has built-in amplifier protection. Under conditions that would normally damage the power amplifier, the DC LED will illuminate and the amp will automatically attempt to restart to correct the condition. If the amplifier does not return to normal operating status, contact your local authorized service center.

### 6 TEMP LED

In the unlikely event of an unstable thermal condition, amplifier protection will be activated and will shut down the offending channel. The Temp LED will remain illuminated until safe operating temperatures have returned.

### 7 SIGNAL LED

This LED lights when its channel produces an output signal of about 4 volts RMS or more (0.1 volt or more at the input, with 0 dB attenuation and standard x40 voltage gain). This signal indicates whether a signal is reaching and being amplified by the amplifier.

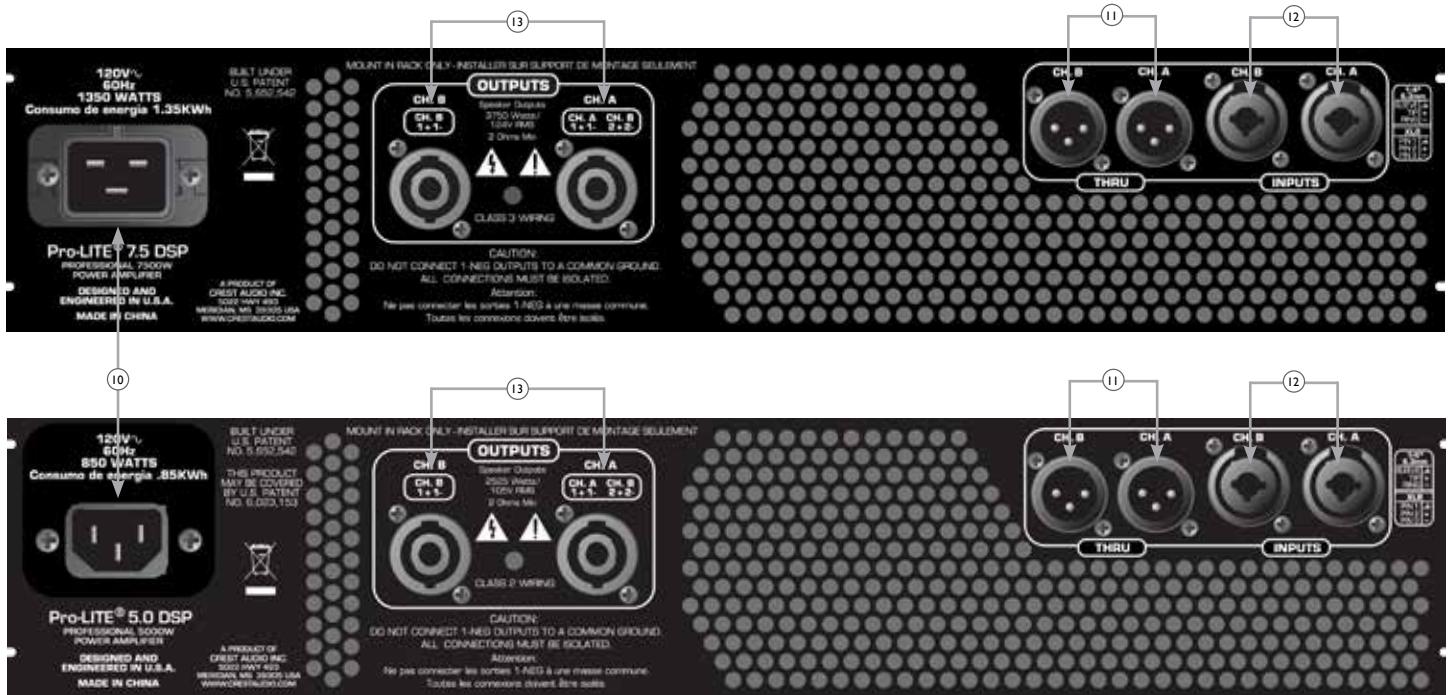
### 8 ACL™ (Automatic Clip Limiting) LED

A channel's ACL™ LED will light at the onset of clipping. If the LEDs are flashing quickly and intermittently, the channel is just at the clip threshold. A steady, bright glow means the amp is clip limiting or preventing severely clipped waveforms from reaching the loudspeakers. During initial power-up the ACL™ LED will light.

### 9 INPUT ATTENUATORS

Whenever possible, set the attenuators fully clockwise to maintain optimum system headroom. The input attenuator controls, located at the front panel (one for channel A, one for channel B), adjust gain for their respective amplifier channels in all modes. See the specifications at the end of this manual for standard voltage gain and input sensitivity information.

## Rear Panel



10

### AC POWER INLET:

This is the receptacle for an IEC line cord, which provides AC power to the unit. Connect the line cord to this connector to provide power to the unit. Damage to the equipment may result if improper line voltage is used. (See line voltage marking on unit).

Never break off the ground pin on any equipment. It is provided for your safety. If the outlet used does not have a ground pin, a suitable grounding adapter should be used and the third wire should be grounded properly. To prevent the risk of shock or fire hazard, always make sure that the amplifier and all associated equipment is properly grounded.

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

11

### THRU/OUT JACKS

This XLR jack supplies parallel output signals from the associated channel for patching to this amplifier and/or additional power amplifier inputs. This XLR jack also provides an unbalanced (tip/sleeve) output to be patched with single-conductor shielded cables.

12

### CONNECTING INPUTS

Input connections are made via the 3-pin XLR (pin 2+) or 6.3 mm plug combination connectors on the rear panel of the amplifier. The inputs are actively balanced. The input overload point is high enough to accept the maximum output level of virtually any signal source.

13

### CONNECTING OUTPUTS

All models have one combination 4 pole twist lock output connector per channel. Channel A output allows for CH A 1+ Pos / 1- Neg and channel B 2+ Pos / 2- Neg to use a single 4 conductor speaker cable.

## Navigation Overview



The encoder knob to the right of the display is used to navigate and control the DSP functions. The Channel A and B controls to the left of the display are also encoders but are dedicated to adjusting input gain for each channel. Turning the encoder knob to the right of the display will allow you to scroll through

### Crest® Pro-LITE™ screen

Once the Crest Audio® screen appears, you can start adjusting the DSP processor. Pressing the encoder will bring you to the main menu.

the Main Menu selections. The Main Menu not only allows you to select a process for editing, but also provides a quick view of which processes are activated. From left to right the menu selections are: Input Mode, Volume, Crossover/Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory and Lock.



**Input Mode**



**Volume**



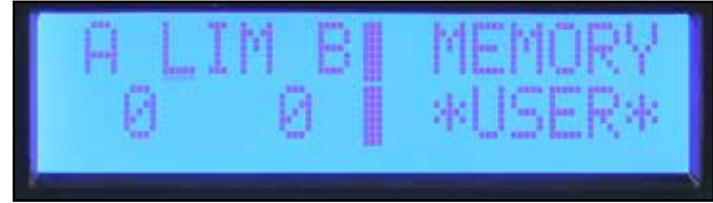
**Crossover / Band-Pass Filters**



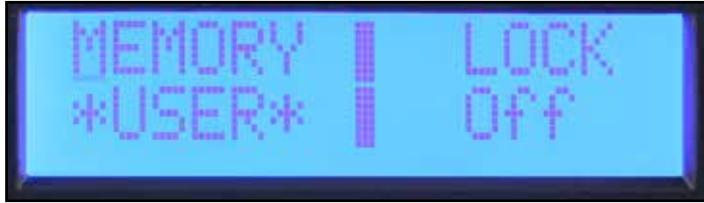
**Equalization**



**Delay**



**Limiting**



**Memory Lock**

## Navigation Overview continued

To select an item from the Main Menu, rotate the encoder until the cursor marks the selection you want. Press the encoder to navigate to the Sub Menu adjustment screens for that processing function. When you enter a processing function Sub Menu, the cursor will appear in the upper left corner of the screen allowing you to scroll through Sub Menu screens.



**Discard and Exit screen**



**Save and Exit screen**

To edit a parameter, press the encoder to move the cursor to the desired parameter on the screen. Turning the encoder then adjusts that parameter. To scroll to another screen, press the encoder to return the cursor to the upper left corner of the screen. You can now scroll through Sub Menu screens.

To reset the DSP and discard edits, select “Discard and Exit” from the Sub Menu to delete the edits made since entering the Sub Menu.

## Volume

The current gain settings are always available in the main menu screen. The dedicated encoders on the front panel are used for adjustment of the A and B channels in stereo and mono modes. If the input mode is set to Bridge, the Channel B control is not active and the volume display shows “na.”

The final screen in most process Sub Menus is “Save and Exit.” Press the encoder in this screen to save the edits and return to the main menu.

**Note: adjustments made are not stored until Save and Exit is selected and you return to the main menu. Turning off the amplifier while editing in a Sub Menu gives the same result as “Discard and Exit.”**



**Volume screen**

## Mode



**Stereo Mode screen**

Stereo: Inputs A and B go to outputs A and B.



**Mono Mode screen**

Mono: Input A drives both outputs A and B.

## Mode continued



**Save and Apply screen**

Unlike the other function Sub Menus, the input mode does not change until you select “Save and Apply” and return to the Main Menu.

## Crossover Filters, Band-Pass Filters and Polarity

When you enter the “XOVER” Sub Menu, you are given three options for how the band-pass filters can be set. When Set “BP Filters Independently” is selected, the Channel A and B highpass and low-pass filters are individually set.



**Set: BP Filters Independently screen**

If you are using the amplifier in a stereo system where both channels will be set the same, select “Channel B=A” and both channels will be set at once. Setting the filters for Channel A also sets Channel B.



**Set: BP Filters Channel B=A screen**

If you create a crossover between channels of the amplifier, select “X-over Freq A Lows B Highs” and crossover frequency and filter type can be set with one set of controls. Set by crossover screen, High-pass and Low-pass screens.



**Set: X-Over Freq A Lows B Highs screen**

### The filter types available for the high-pass and low-pass filters are:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Off</b>      | No filter   |
| <b>BW-12 dB</b> | Butterworth filter with 12 dB per octave slope. -3dB at corner frequency.<br>Butterworth filters have a flat frequency response in the pass-band. |
| <b>BW-18 dB</b> | Butterworth filter with 18 dB per octave slope. -3dB at corner frequency.<br>Butterworth filters have a flat frequency response in the pass-band. |
| <b>BW-24 dB</b> | Butterworth filter with 24 dB per octave slope. -3dB at corner frequency.<br>Butterworth filters have a flat frequency response in the pass-band. |
| <b>LR-24 dB</b> | Linkwitz-Riley Filter with 24 dB per octave slope. -6dB at corner frequency.<br>LR filters combine for a flat response at the corner frequency.   |

**It is generally a good idea to use a high-pass filter for all loudspeakers.**

## Output Polarity

The output polarity can be inverted on either channel. Select Normal or Invert in the polarity screen. If you create a crossover with 12dB per octave filters, the high frequency output would likely need to be inverted to maintain the proper phase relationship at the crossover frequency. Temporarily inverting the polarity of one channel of a multi-way system can also aid in the setting of the delay for driver alignment. You can adjust the delay for cancellation at the crossover frequency. Remember to switch the polarity back to Normal when complete.

To return to the Main Menu, select Discard and Exit or Save and Exit.



Output Polarity screen

## Equalization

The Pro-LITE® DSP provides five bands of parametric EQ, Waves® Maxx Bass® enhancement and horn EQ on each channel.

### Bypass



EQ bypass screen

The first screen in the EQ Sub Menu is the bypass screen. The channels can be bypassed independently or both A&B can be bypassed together. Press the encoder until the cursor is under the desired parameter to change and rotate the encoder to change the bypass mode. Press the cursor to return it to the upper left corner when done so you can scroll to other screens.

### Set Channel EQ

The first screen in the EQ Sub Menu is the bypass screen. The channels can be bypassed independently or both A&B can be bypassed together. Press the encoder until the cursor is under the desired parameter to change and rotate the encoder to change the bypass mode. Press the cursor to return it to the upper left corner when done so you can scroll to other screens.

### MaxxBass®

The MaxxBass® enhancement system interacts with the high-pass filter for each channel to produce bass energy in a frequency range the loudspeaker can handle. The higher the MaxxBass® number, the more the bass is enhanced.



MaxxBass screen

## Parametric EQ

There are five bands of parametric EQ for each channel. The frequency can be set in 1/12 octave frequency steps. The filter bandwidth is set and displayed in octaves. The level can be adjusted over a +/- 15 dB range. Press the encoder to select the desired parameter to adjust. Return the cursor to the upper left corner when done to scroll to other screens.



Parametric EQ screen

## Horn EQ

The Horn EQ provides a 6dB per octave high frequency boost that is sometimes required for high frequency horns. The frequency control sets the low frequency corner of the filter.

To return to the Main Menu, select Discard and Exit or Save and Exit.



Horn EQ screen

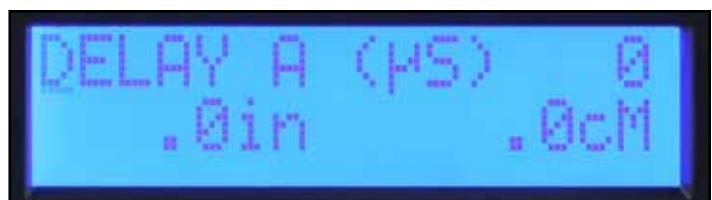
## Delay

Delay can be used to align drivers within a loudspeaker or to delay auxiliary speakers like those installed under a balcony. A short delay can also be used to delay the main speakers to align them with the drums or bass guitar. A total of 125 mS of delay is available on each channel. 5 mS of delay is available in 41.67 uS steps for driver alignment. 120 mS is available in 1 mS steps for system alignment. These delays can be set independently so that the driver alignment offset can be maintained when the system alignment delay is adjusted.

The first screen in the delay Sub Menu allows the user to decide whether the delays will be set independently or B=A. This selection only applies to the 1 mS step system delay, leaving the driver alignment delays to be set independently. The Pro-LITE™ DSP amplifiers display the equivalent delay distance in meters and feet in the system delay and centimeters or inches in the driver delay.



System (mS) Delay screen



Driver alignment (uS) screen

## Limiter

The Pro-LITE® DSP has limiters available on each channel. These limit the signal level to the input of the power amplifier stage. The limit threshold starts at zero and is adjusted in -1 dB steps, reducing the maximum output. You must be aware that the Pro-LITE® DSP works the same as most other amplifiers in that their maximum output depends on the line voltage and load impedance. Depending on load, you may need to reduce the limiter up to 3 dB before the output is reduced.



Limiter screen

## Memory

---

The Pro-LITE® has four memory locations where its settings can be stored and then recalled. Each location has a six-character name to identify the file. The name of the active preset is also displayed in the Main Menu “Memory” screen.

### Saving Settings

---

In the Memory Operation Sub Menu, select “Save Settings.”

Select one of the four preset locations. Edit the name by rotating the cursor to select the character and pressing the encoder to step to the next position. Continue until complete. To keep the same name, press the encoder six times to step through the name edit screen.

Once the save location has been selected and you have named the preset, you will be given a yes/no option to complete the save.



**Save Settings screen**

### Recalling a Preset

---

In the Memory Operation Sub Menu, select “Recall Settings.”

Select the Preset number to recall or select recall factory settings to recall a neutral state. Just like the save function, the option is given to exit without completing the recall option.



**Recall Preset screen**

## Lock

---

The security lock feature of the Pro-LITE® DSP allows selected controls to be locked to prevent unauthorized adjustment. A four digit password must be set when the lock is engaged. This password must be entered whenever a Sub Menu is entered to allow temporary access to the edit functions. The lock is re-engaged whenever you return the Main Menu or turn the unit off. All editing is locked when the power is off.

**Note: Be sure to make note of the password. Contact customer service if the password is lost or misplaced.**

**The Pro-LITE™ amplifiers have three different lock modes:**

**Off** All settings can be adjusted without entering a password.

**All Except Volume** A password must be entered for all edit Sub Menus except volume.

**All with Volume** A password must be entered for all edit Sub Menus including volume.

# Pro-LITE® 7.5 Specification Sheet

<b>Rated Watts 2ch x 2 ohms</b>	4800 watts 20ms repetitive burst / 3790 watts 1% THD both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 4 ohms</b>	2810 watts 20ms repetitive burst / 2450 watts 1% THD / 2030 watts 0.15% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 8 ohms</b>	1550 watts 20ms repetitive burst / 1425 watts 1% THD / 1200 watts 0.15% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Minimum Impedance</b>	2 ohms
<b>Maximum RMS Voltage Swing</b>	124 volts
<b>Frequency Response</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0.5% @ 3390 watts 20Hz to 4kHz, decreasing to 3100 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0.15% @ 1850 watts 20Hz to 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0.15% @ 1170 watts 20Hz to 20kHz, both channels driven.
<b>Input CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz.
<b>Voltage Gain</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz switchable 2nd order high pass and 3rd low pass per channel.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000 watts power @ 8 ohms.
<b>Hum and Noise</b>	> -100dB, "A" weighted referenced to rated power @ 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Damping Factor (8 ohms)</b>	> 200:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
<b>Phase Response</b>	+15 to -85 degrees from 20Hz to 20kHz
<b>Input Sensitivity</b>	2.25 volts +/- 3% for 1kHz 4 ohm rated power, 2.2 volts +/- 3% for 1kHz 2 ohm rated power
<b>Input Impedance</b>	20 kilohms, balanced and 10 kilohms unbalanced.
<b>Current Draw @ 1/8 in VA (watts)</b>	2210 (1440) @ 2 ohms, 1550 (950) @ 4 ohms, 985 (560) @ 8 ohms
<b>Current Draw @ 1/3 in VA (watts)</b>	4260 (3150) @ 2 ohm, 3120 (2160) @ 4 ohms, 1890 (1200) @ 8 ohms
<b>Idle Consumption</b>	250VA, 120 watts.
<b>Cooling</b>	3 temperature dependent variable speed fans.
<b>Controls</b>	2 front panel attenuators, crossover select switch for HPF, Normal and LPF
<b>Indicator LEDs</b>	Five LED indicators per channel: Active, Signal, ACL, Temperature and DC
<b>Protection</b>	Thermal, DC, subsonic, incorrect loads, under and over voltage
<b>Connectors</b>	Inputs: Dual combination 1/4" XLR, Outputs: Dual 1/4" thru, one 2-pin & one 4 pin twist-lock connector
<b>Construction</b>	0.062" thick aluminum
<b>Dimensions</b>	3.5"x19"x 17" behind front panel + 0.6" for handle
<b>Net Weight</b>	6.61kg (14.6lbs.*)
<b>Gross Weight</b>	8.34kg (18.4lbs.)

Rated power readings made with BW: 20 Hz to 22 kHz. All power measurements made @ 120 VAC or 240VAC.

2 ohm steady state sine wave power is time limited by circuit breaker.

Bridge operation is not possible.

\*Net Weight does not include power cord.

# Pro-LITE® 5.0 Specification Sheet

<b>Rated Watts 2ch x 2 ohms</b>	3300 watts 20ms repetitive burst / 2600 watts 1% THD both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 4 ohms</b>	2025 watts 20ms repetitive burst / 1725 watts 1% THD / 1500 watts 0.2% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 8 ohms</b>	1175 watts 20ms repetitive burst / 1000 watts 1% THD / 825 watts 0.2% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Minimum Impedance</b>	2 ohms
<b>Maximum RMS Voltage Swing</b>	105 volts
<b>Frequency Response</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1watt.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0.5% @ 2250 watts 20Hz to 4kHz, decreasing to 1650 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0.15% @ 1400 watts 20Hz to 10kHz, decreasing to 1350 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0.15% @ 860 watts 20Hz to 4kHz, increasing to 1000 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>Input CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz.
<b>Voltage Gain</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz switchable 2nd order high pass and 3rd low pass per channel.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700 watts power @ 8 ohms.
<b>Hum and Noise</b>	> -105dB, "A" weighted referenced to rated power @ 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/ $\mu$ s
<b>Damping Factor (8 ohms)</b>	> 210:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
<b>Phase Response</b>	+5 to -91 degrees from 20Hz to 20kHz
<b>Input Sensitivity</b>	1.95 volts +/- 3% for 1kHz 4 ohm rated power, 1.83 volts +/- 3% for 1kHz 2 ohm rated power
<b>Input Impedance</b>	20 kilohms, balanced and 10 kilohms unbalanced.
<b>Current Draw @ 1/8 in VA (watts)</b>	1435 (890) @ 2 ohms, 920 (525) @ 4 ohms, 625 (335) @ 8 ohms
<b>Current Draw @ 1/3 in VA (watts)</b>	3050 (2155) @ 2 ohm, 1880 (1200) @ 4 ohms, 1200 (715) @ 8 ohms
<b>Idle Consumption</b>	195VA, 90 watts.
<b>Cooling</b>	3 temperature dependent variable speed fans.
<b>Controls</b>	2 front panel attenuators, crossover select switch for HPF, Normal and LPF
<b>Indicator LEDs</b>	Five LED indicators per channel: Active, Signal, ACL, Temperature and DC
<b>Protection</b>	Thermal, DC, subsonic, incorrect loads, under and over voltage
<b>Connectors</b>	Inputs: Dual combination 1/4" XLR, Outputs: Dual 1/4" thru, one 2-pin & one 4 pin twist-lock connector
<b>Construction</b>	0.062" thick aluminum
<b>Dimensions</b>	3.5"x19"x 17" behind front panel + 0.6" for handle
<b>Net Weight</b>	6.2kg (13.6lbs.*)
<b>Gross Weight</b>	7.9kg (17.4lbs.)

Rated power readings made with BW: 20 Hz to 22 kHz. All power measurements made @ 120VAC or 240VAC.

2 ohm steady state sine wave power is time limited by circuit breaker.

Bridge operation is not possible.

\*Net Weight does not include power cord.

# Pro-LITE® 7.5 DSP Specification Sheet

<b>Rated Watts 2ch x 2 ohms</b>	4780 watts 20ms repetitive burst / 3740 watts 1% THD both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 4 ohms</b>	2810 watts 20ms repetitive burst / 2475 watts 1% THD / 2160 watts 0.2% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 8 ohms</b>	1550 watts 20ms repetitive burst / 1475 watts 1% THD / 1270 watts 0.2% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Minimum Impedance</b>	2 ohms
<b>Maximum RMS Voltage Swing</b>	124 volts
<b>Frequency Response</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0.5% @ 3390 watts 20Hz to 4kHz, decreasing to 2000 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0.15% @ 2000 watts 20Hz to 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0.15% @ 1150 watts 20Hz to 20kHz, both channels driven.
<b>Input CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz.
<b>Voltage Gain</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Adjustable High Pass and Low Pass filter per channel. Filter Types: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth and 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000 watts power @ 8 ohms.
<b>Hum and Noise</b>	> -96dB, "A" weighted referenced to rated power @ 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Damping Factor (8 ohms)</b>	> 200:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
<b>Input Sensitivity</b>	1.340 volts +/- 3% for 1kHz 4 ohm rated power, 1.250 volts +/- 3% for 1kHz 2 ohm rated power
<b>Input Impedance</b>	12 kilohms, balanced and 10 kilohms unbalanced.
<b>Current Draw @ 1/8 in VA (watts)</b>	2210 (1440) @ 2 ohms, 1550 (950) @ 4 ohms, 985 (560) @ 8 ohms
<b>Current Draw @ 1/3 in VA (watts)</b>	4260 (3150) @ 2 ohm, 3120 (2160) @ 4 ohms, 1890 (1200) @ 8 ohms
<b>Idle Consumption</b>	250VA, 120 watts
<b>Cooling</b>	3 temperature dependent variable speed fans.
<b>Controls</b>	2 front panel attenuators, push-button navigation encoder to navigate through the menus on the LCD screen for input mode, parametric EQ, crossover select switch for HPF, Normal and LPF
<b>Indicator LEDs</b>	Five LED indicators per channel: Active, Signal, ACL, Temperature and DC
<b>Protection</b>	Thermal, DC, subsonic, incorrect loads, under and over voltage
<b>Connectors</b>	Inputs: Dual combination 1/4" XLR, Outputs: Dual male XLR input thru, one 2-pin & one 4 pin twist-lock connector
<b>Construction</b>	0.062" thick aluminum
<b>Dimensions</b>	3.5"x19"x 17.25" behind front panel + 0.75" for handle
<b>Net Weight</b>	6.9kg (15.2lbs.*)
<b>Gross Weight</b>	8.6kg (19.0lbs.)

Rated power readings made with BW: 20 Hz to 22 kHz. All power measurements made @ 120VAC or 240VAC.

2 ohm steady state sine wave power is time limited by circuit breaker.

Bridge operation is not possible.

\*Net Weight does not include power cord.

# Pro-LITE® 5.0 DSP Specification Sheet

<b>Rated Watts 2ch x 2 ohms</b>	3300 watts 20ms repetitive burst / 2600 watts 1% THD both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 4 ohms</b>	2000 watts 20ms repetitive burst / 1700 watts 1% THD / 1500 watts 0.2% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Rated Watts 2ch x 8 ohms</b>	1175 watts 20ms repetitive burst / 1000 watts 1% THD / 825 watts 0.2% THD, both channels driven @ 1kHz.
<b>Minimum Impedance</b>	2 ohms
<b>Maximum RMS Voltage Swing</b>	100 volts
<b>Frequency Response</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1watt.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0.5% @ 2250 watts 20Hz to 4kHz, decreasing to 1650 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0.15% @ 1400 watts 20Hz to 10kHz, decreasing to 1350 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0.15% @ 830 watts 20Hz to 4kHz, increasing to 1000 watts @ 20kHz, both channels driven.
<b>Input CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz.
<b>Voltage Gain</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Adjustable High Pass and Low Pass filter per channel. Filter Types: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth and 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700 watts power @ 8 ohms.
<b>Hum and Noise</b>	> -96dB, "A" weighted referenced to rated power @ 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Damping Factor (8 ohms)</b>	> 210:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
<b>Input Sensitivity</b>	1.11 volts +/- 3% for 1kHz 4 ohm rated power, 1.04 volts +/- 3% for 1kHz 2 ohm rated power
<b>Input Impedance</b>	12 kilohms, balanced and 6 kilohms unbalanced.
<b>Current Draw @ 1/8 in VA (watts)</b>	1435 (890) @ 2 ohms, 920 (525) @ 4 ohms, 625 (335) @ 8 ohms
<b>Current Draw @ 1/3 in VA (watts)</b>	3050 (2155) @ 2 ohm, 1880 (1200) @ 4 ohms, 1200 (715) @ 8 ohms
<b>Idle Consumption</b>	195VA, 90 watts.
<b>Cooling</b>	3 temperature dependent variable speed fans.
<b>Controls</b>	2 front panel attenuators, push-button navigation encoder to navigate through the menus on the LCD screen for input mode, parametric EQ, crossover select switch for HPF, Normal and LPF
<b>Indicator LEDs</b>	Five LED indicators per channel: Active, Signal, ACL, Temperature and DC
<b>Protection</b>	Thermal, DC, subsonic, incorrect loads, under and over voltage
<b>Connectors</b>	Inputs: Dual combination 1/4" XLR, Outputs: Dual 1/4" thru, one 2-pin & one 4 pin twist-lock connector
<b>Construction</b>	0.062" thick aluminum
<b>Dimensions</b>	3.5"x19"x 17.25" behind front panel + 0.75" for handle
<b>Net Weight</b>	6.4kg (14.2lbs.*)
<b>Gross Weight</b>	8.2kg (18.0lbs.)

Rated power readings made with BW: 20 Hz to 22 kHz. All power measurements made @ 120VAC or 240VAC.

2 ohm steady state sine wave power is time limited by circuit breaker.

Bridge operation is not possible.

\*Net Weight does not include power cord.

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## Amplificadores de potencia

¡Lo felicitamos por su compra del amplificador de potencia Crest® Pro-LITE™! Diseñado para años de operación confiable y sin problemas bajo un uso riguroso, la serie innovadora Pro-Lite™ utiliza un diseño avanzado que permite reducir dramáticamente el peso al mismo tiempo que aumenta la potencia de salida, la fiabilidad y la eficiencia térmica. Los amplificadores de la serie Pro-LITE™ están diseñados también con una fuente de alimentación conmutada resonante y una topología clase D de alta velocidad que entrega la resolución de audio y eficiencia más altas disponibles. Este amplificador revolucionario ofrece la superioridad sonora y la fiabilidad insuperada por las cuales son famosos los Crest®, en un diseño extremadamente eficiente y ligero. Su avanzada tecnología y su extensa circuitería de protección permiten su funcionamiento con una mayor eficiencia en condiciones de cargas y potencias difíciles. En otras palabras, ¡usted obtiene un amplificador asombrosamente potente y eficiente que no romperá su presupuesto ni su espalda! El circuito ACL™ (Automatic Clip Limiting, Limitación automática de recorte) asegura un funcionamiento libre de problemas con cargas tan bajas como de 2 ohms. El ACL™ protege a los excitadores y garantiza que se mantenga la integridad sonora, incluso en condiciones de sobrecargas extremas. El diseño de alta eficiencia del Pro-LITE permite que el amplificador funcione a temperaturas muy bajas y que no requiera de grandes disipadores de calor para enfriarse. Para su propia seguridad, lea la sección de precauciones importantes, así como las instrucciones para las conexiones de las entradas, las salidas y de la alimentación.

Aunque el amplificador Pro-LITE™ es simple de operar y está alojado en un chasis muy fuerte y ligero, el uso inadecuado puede ser peligroso. Este amplificador es de una potencia muy alta y puede emitir tensiones elevadas y corrientes considerables a frecuencias de hasta 30 kHz. Use siempre técnicas de operación seguras cuando opera este amplificador.

Antes de aplicar alimentación al amplificador, es muy importante asegurarse de que el producto esté alimentado con la tensión de línea de CA apropiada. Puede encontrar la tensión apropiada del amplificador impresa junto al cable de línea (alimentación) IEC en el panel trasero de la unidad. Cada funcionalidad del producto está numerada. Consulte el diagrama del panel frontal que aparece en este manual para ubicar las funcionalidades específicas junto a su número.



**Lea cuidadosamente esta guía para garantizar su seguridad personal así como la de su amplificador.**



**VENTILACIÓN:** Para que haya una ventilación adecuada, permita una separación de 12 pulgadas desde la superficie combustible más cercana. Asegúrese de que todas las aberturas de ventilación no estén bloqueadas y de que el aire fluya libremente a través de la unidad.

### Características del Pro-LITE™:

- filtros de cruce independientes de 2 canales
- Protección por ACL™
- topología revolucionaria clase D
- Controles de entrada retenidos
- Entradas de combinación XLR 1/4"
- conectores de salida twist lock de 4 polos
- peso ultra ligero
- Conectores de paso de señales individuales de 1/4" en cada canal
- Iluminado por LED
- Espera, indicación LED de alimentación presente



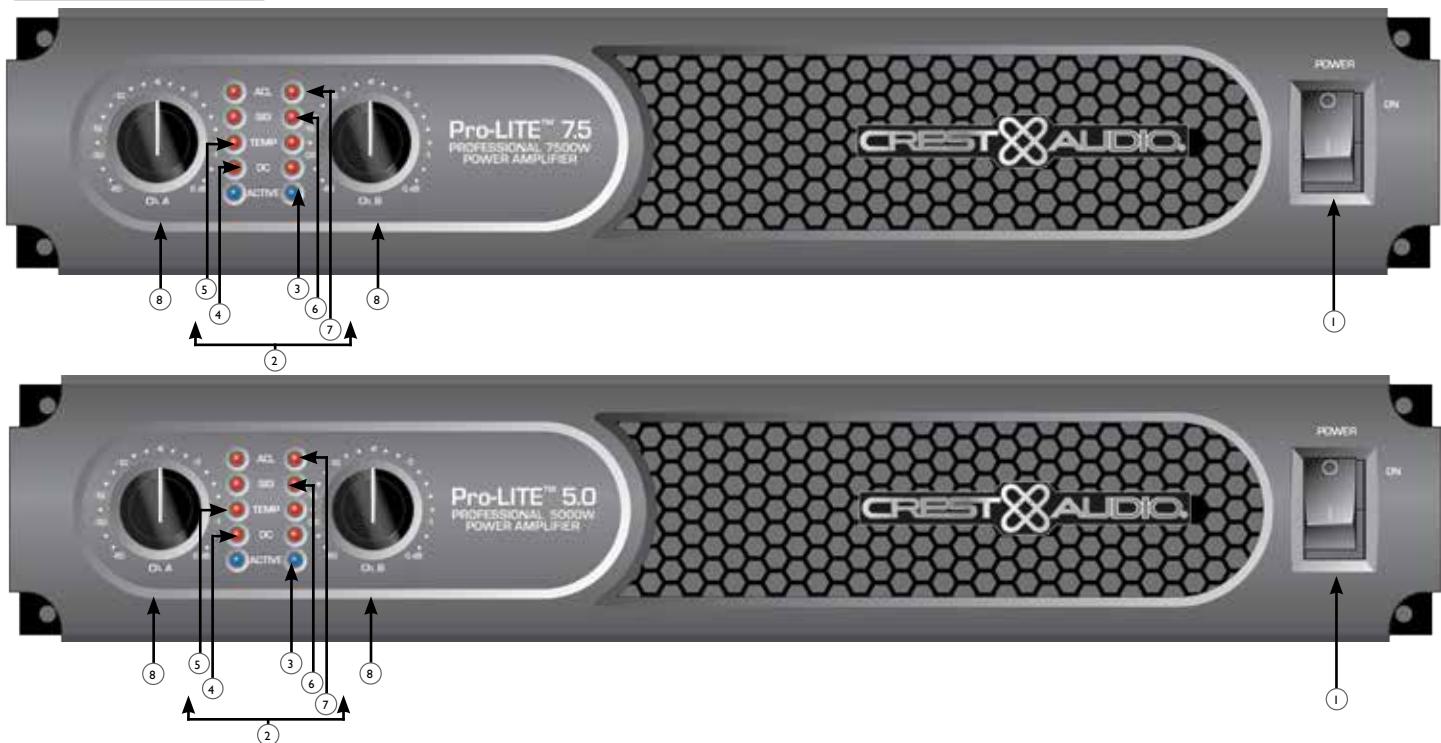
**ADVERTENCIA:** Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobadas por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipamiento.

**NOTA:** Este equipamiento se ha probado determinándose que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipamiento genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar una interferencia dañina para las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no existe garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo produce una interferencia dañina con la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reorienta o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente que pertenezca a un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión en busca de ayuda.

## Panel Frontal



### 1 INTERRUPTOR AC POWER

Este botón activa el relé que proporciona alimentación al amplificador.

### 2 INDICADORES

Los amplificadores Pro-LITE™ presentan cinco indicadores LED por canal en el panel frontal: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL y ACL™. Estos indicadores LED informan al usuario del estado de funcionamiento de cada canal y advierten de posibles condiciones anormales.

### 3 LED ACTIVE

El LED Active indica que la salida de su canal está cerrada y que el canal está operativo. Se ilumina en el funcionamiento normal y permanece encendido, incluso cuando el canal está en reducción de ganancia ACL™. Esta funcionalidad de protección deja cerrado el relé de salida. Si el LED Active se apaga, no hay señal en los conectores de salida.

### 4 LED DC

En el caso de condiciones de funcionamiento anormales, el Pro-LITE™ tiene una protección del amplificador incorporada. Bajo condiciones que normalmente dañarían el amplificador de potencia, el LED DC se iluminará y el amplificador intentará reiniciarse para corregir la condición. Si el amplificador no regresa al estado de funcionamiento normal, contacte con su centro de servicios local autorizado.

### 5 LED TEMP

En el caso improbable de una condición térmica inestable, se activará la protección del amplificador y apagará el canal perturbador. El LED Temp permanecerá iluminado hasta regresar a temperaturas de funcionamiento seguras.

### 6 LED SIGNAL

Este LED se ilumina cuando su canal produce una señal de salida de alrededor de 4 volts RMS o más (0.1 volt o más en la entrada, con 0 dB de atenuación y ganancia de tensión estándar de x40). Esta señal indica si está llegando una señal al amplificador y se está amplificando.

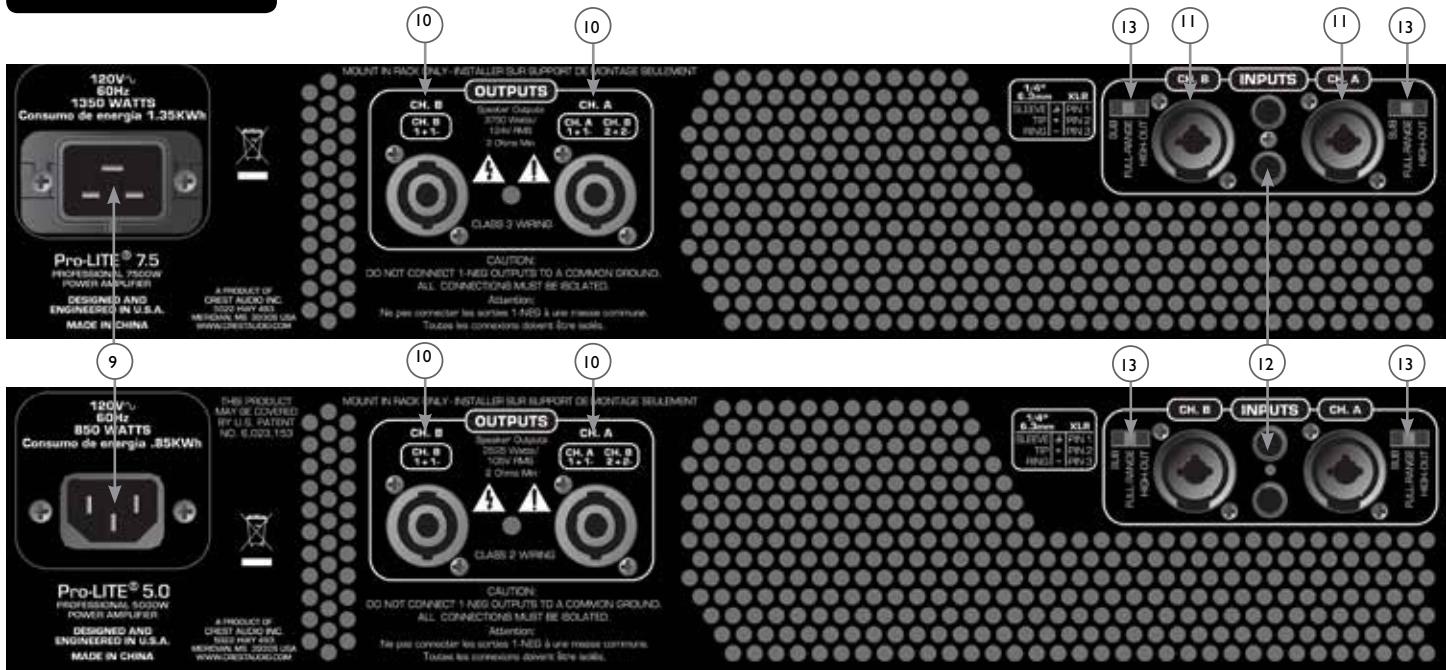
### 7 LED ACL™ (Automatic Clip Limiting)

El LED ACL™ de un canal se iluminará al comienzo del recorte. Si los LED están parpadeando de forma rápida e intermitente, el canal está justamente en el umbral del recorte. Una iluminación estable y brillante significa que el amplificador está limitando por recorte, o reduciendo la ganancia para evitar que lleguen a los altavoces formas de onda muy recortadas. Consulte la sección de Limitación automática de recorte para más información. Durante el encendido inicial, el LED ACL™ se iluminará para indicar que el circuito de reducción de ganancia está activado. Esto evita que surjan señales bruscas cuando se cierran los relés de los altavoces.

### 8 ATENUADORES DE ENTRADA

Siempre que sea posible, ajuste los atenuadores totalmente en sentido horario para mantener una altura óptima del sistema. Los controles de los atenuadores de las entradas, ubicados en el panel frontal (uno para el canal A, otro para el canal B), ajustan la ganancia para sus canales respectivos del amplificador en todos los modos. Consulte las especificaciones al final de este manual para ver la información de ganancia de tensión y sensibilidad de entrada estándar.

## Panel trasero



### 9 ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CA:

Este es el receptáculo para un cable de alimentación IEC, que proporciona alimentación de CA a la unidad. Conecte el cable de alimentación a este conector para proporcionar alimentación a la unidad. Si se utiliza una tensión de línea inadecuada pueden provocarse daños al equipo. (Consulte la indicación de la tensión de línea en la unidad). El Pro-LITE™ de 120VCA tiene una abrazadera de retención del cable de alimentación.



Nunca rompa la clavija de conexión a tierra en ningún equipamiento. Existe para su seguridad. Si la toma de corriente utilizada no tiene una patilla de tierra, debe usarse un adaptador de conexión a tierra adecuado y el tercer conductor debe conectarse a tierra correctamente. Para evitar el riesgo de un choque eléctrico o un riesgo de incendio, asegúrese siempre de que el amplificador y todo el equipamiento asociado estén correctamente conectados a tierra.

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 CONNECTING OUTPUTS

Todos los modelos tienen un conector de salida twist lock de combinación de 4 polos por canal. La salida del canal A permite CH A 1+ Pos / 1- Neg. y canal B 2+ Pos / 2- Neg. para usar un único cable de altavoz de 4 conductores.

### 11 ENTRADAS DE CONEXIÓN

Las conexiones de entrada se hacen a través de conectores XLR de 3 patillas (patilla 2+) o de combinación de 6.3 mm en el panel trasero del amplificador. Las entradas se balancean activamente.

### 12 CONECTORES THRU/OUT

Este conector de 1/4" suministra señales de salida paralelas desde el canal asociado para conectar a este amplificador y/o entradas de amplificadores de potencia adicionales.

### 13 INTERRUPTOR DE MODO DE CANAL

#### HIGH PASS

Esta posición se usa para activar el filtro HIGH PASS (PASA ALTO) para el canal correspondiente. Este filtro limitará las frecuencias enviadas al canal asociado del amplificador para frecuencias por encima de los 100 Hz. En situaciones donde se estén usando gabinetes separados para subwoofers, esta posición indicaría la conexión del gabinete del altavoz de frecuencias medias al canal asociado con el interruptor HIGH PASS.

#### FULL RANGE

Como indica su nombre, la posición Full Range (Rango total) de este interruptor permite que pasen al amplificador todas las frecuencias.

Se usa normalmente cuando se conecta un gabinete de altavoz de rango total a la salida del amplificador.

#### SUBWOOFER

Esta posición se usa para activar el filtro LOW PASS para el canal correspondiente. Este filtro limitará las frecuencias enviadas al canal asociado del amplificador para frecuencias por debajo de los 100 Hz. En situaciones donde se estén usando gabinetes separados para altavoces de bajos, esta posición indicaría la conexión del gabinete del altavoz de frecuencias bajas al canal asociado con el interruptor Subwoofer.

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## Amplificadores de potencia

Como su nombre implica, el Pro-LITE™ DSP incluyen el procesamiento avanzado de señales digitales. El DSP se ha diseñado para ser increíblemente eficaz sin dejar de ser extremadamente fácil de usar. Al utilizar procesos revolucionarios avanzados y únicos de mejoramiento de bajos, los amplificadores Pro-LITE™ DSP mejoran dramáticamente el nivel percibido de bajos en cualquier sistema, usando una fracción de la potencia que se requeriría con cualquier otro amplificador de potencia. Antes de enviar la señal a través de su amplificador, es muy importante asegurarse de que el producto se alimente con una tensión de línea de CA apropiada. Puede encontrar la tensión correcta de su amplificador junto al cable de línea (alimentación) IEC del panel trasero de la unidad. Cada funcionalidad del producto está numerada. Consulte el diagrama del panel frontal que aparece en este manual para ubicar las funcionalidades específicas junto a su número.

**Lea cuidadosamente esta guía para garantizar su seguridad personal así como la de su amplificador.**

### Características del Pro-LITE™ DSP:

- Protección por ACL™
- Topología revolucionaria Pro-LITE™ clase D
- Entradas de combinación XLR 1/4"
- Conector de salida twist lock de 4 polos
- Peso ligero
- Conectores de paso de señales individuales de 1/4" en cada canal
- Iluminado por LED
- Sistema de gestión de altavoces basado en DSP
- 120 mS de retardo por canal
- 4 bandas de ecualización paramétrica por canal
- Bloqueo de seguridad
- Filtro de cruce ajustable
- Filtro pasa alto de cuarto orden ajustable en cada canal
- MAXX Bass®
- Horn EQ en cada canal
- Pantalla LCD azul con luz de fondo



**ADVERTENCIA: REVISE SUS AJUSTES DSP ANTES DE ENVIAR SEÑALES AL AMPLIFICADOR. LOS AJUSTES INCORRECTOS PUEDEN DAÑAR LOS Gabinetes DE LOS ALTAVOCES.**



**VENTILACIÓN: PARA QUE HAYA UNA VENTILACIÓN ADECUADA, PERMITA UNA SEPARACIÓN DE 12 PULGADAS DESDE LA SUPERFICIE COMBUSTIBLE MÁS CERCANA. ASEGÚRESE DE QUE TODAS LAS ABERTURAS DE VENTILACIÓN NO ESTÉN BLOQUEADAS Y DE QUE EL AIRE FLUYA LIBREMENTE A TRAVÉS DE LA UNIDAD.**



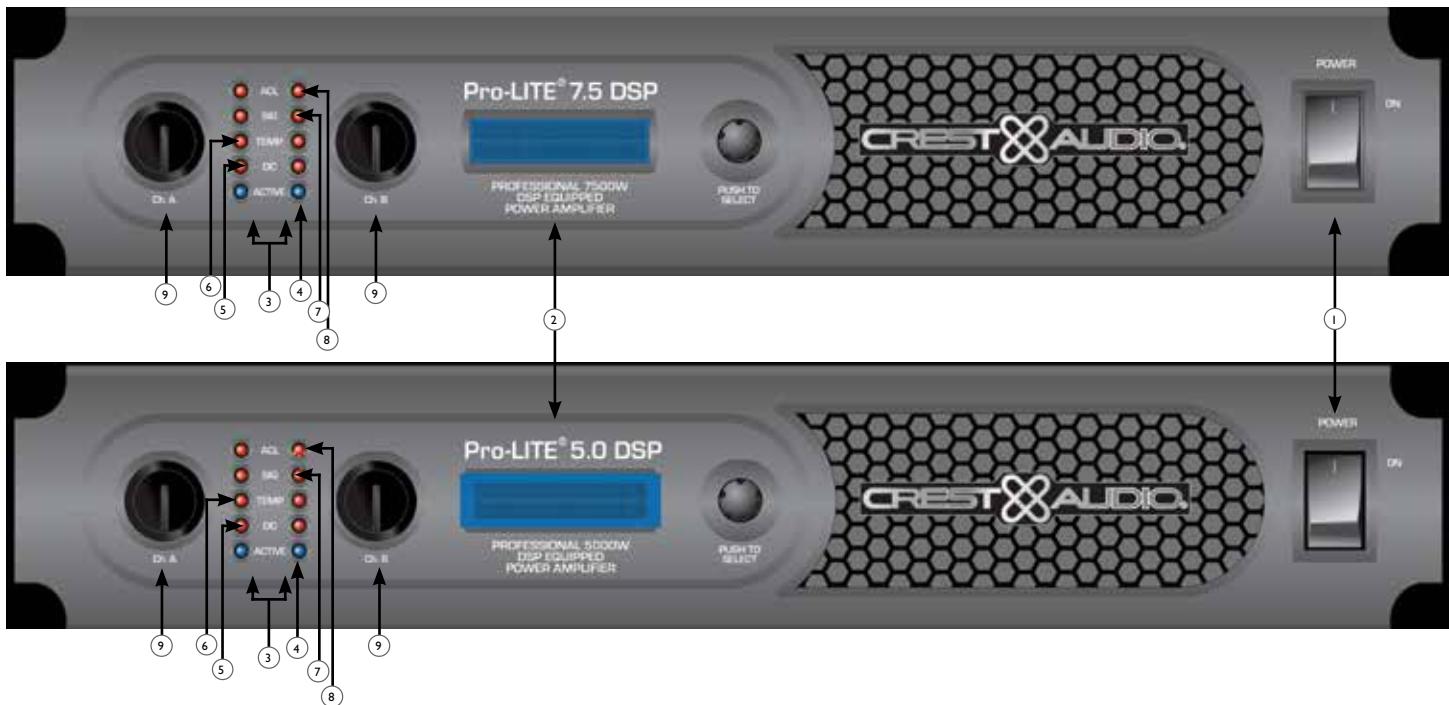
**ADVERTENCIA: LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES A ESTA UNIDAD QUE NO ESTÉN EXPRESAMENTE APROBADAS POR LA PARTE RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO PODRÍAN ANULAR LA AUTORIDAD DEL USUARIO PARA OPERAR EL EQUIPAMIENTO.**

**NOTA:** Este equipamiento se ha probado determinándose que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipamiento genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en concordancia con las instrucciones, puede causar una interferencia dañina para las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no existe garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo produce una interferencia dañina con la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reorienta o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente que pertenezca a un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión en busca de ayuda.

## Panel Frontal



### 1 INTERRUPTOR AC POWER

Este botón activa el relé que proporciona alimentación al amplificador.

### 2 PANTALLA LCD

Pantalla LCD azul con luz de fondo

### 3 INDICADORES

Los amplificadores Pro-LITE™ presentan cinco indicadores LED por canal en el panel frontal: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL y ACL™. Estos indicadores LED informan al usuario del estado de funcionamiento de cada canal y advierten de posibles condiciones anormales.

### 4 LED ACTIVE

El LED Active indica que la salida de su canal está cerrada y que el canal está operativo. Se ilumina en el funcionamiento normal y permanece encendido, incluso cuando el canal está en reducción de ganancia ACL™. Esta funcionalidad de protección deja cerrado el relé de salida. Si el LED Active se apaga, no hay señal en los conectores de salida.

### 5 LED DC

En el caso de condiciones de funcionamiento anormales, el Pro-LITE™ tiene incorporada una protección del amplificador. Bajo condiciones que normalmente dañarían el amplificador de potencia, el LED DC se iluminará y el amplificador intentará reiniciarse para corregir la condición. Si el amplificador no regresa al estado de funcionamiento normal, contacte con su centro de servicios local autorizado.

### 6 LED TEMP

En el caso improbable de una condición térmica inestable, se activará la protección del amplificador y apagará el canal perturbador. El LED Temp permanecerá iluminado hasta regresar a temperaturas de funcionamiento seguras.

### 7 LED SIGNAL

Este LED se ilumina cuando su canal produce una señal de salida de alrededor de 4 volts RMS o más (0.1 volt o más en la entrada, con 0 dB de atenuación y ganancia de tensión estándar de  $\times 40$ ). Esta señal indica si está llegando una señal al amplificador y se está amplificando.

### 8 LED ACL™ (Automatic Clip Limiting)

El LED ACL™ de un canal se iluminará al comienzo del recorte. Si los LED están parpadeando de forma rápida e intermitente, el canal está justamente en el umbral del recorte. Una iluminación estable y brillante significa que el amplificador está limitando por recorte, o reduciendo la ganancia para evitar que lleguen a los altavoces formas de onda muy recortadas. Durante el encendido inicial, el LED ACL™ se iluminará para indicar que el circuito de reducción de ganancia está activado. Esto evita que surjan señales bruscas cuando se ciernen los relés de los altavoces.

### 9 ATENUADORES DE ENTRADA

Siempre que sea posible, ajuste los atenuadores totalmente en sentido horario para mantener una altura óptima del sistema. Los controles de los atenuadores de las entradas, ubicados en el panel frontal (uno para el canal A, otro para el canal B), ajustan la ganancia para sus canales respectivos del amplificador en todos los modos. Consulte las especificaciones al final de este manual para ver la información de ganancia de tensión y sensibilidad de entrada estándar.



### ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CA:

Este es el receptáculo para un cable de alimentación IEC, que proporciona alimentación de CA a la unidad. Conecte el cable de alimentación a este conector para proporcionar alimentación a la unidad. Si se utiliza una tensión de línea inadecuada pueden provocarse daños al equipo. (Consulte la indicación de tensión de línea que aparece en la unidad).

Nunca rompa la clavija de conexión a tierra en ningún equipamiento. Existe para su seguridad. Si la toma de corriente usada no tiene una entrada para la clavija de tierra, debe utilizarse un adaptador adecuado para la conexión a tierra y el tercer conductor debe conectarse a tierra adecuadamente. Para evitar el riesgo de choques eléctricos o de incendios, asegúrese siempre de que el amplificador y todo el equipamiento asociado estén correctamente conectados a tierra.



### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.



### CONECTORES THRU/OUT

Este conector XLR suministra señales de salida paralelas desde el canal asociado para conectar a este amplificador y/o entradas de amplificadores de potencia adicionales. Este conector XLR proporciona una salida desbalanceada (punta/manguito) para conectarla con cables apantallados de un conductor.



### ENTRADAS DE CONEXIÓN

Las conexiones de entrada se hacen a través de conectores XLR de 3 patillas (patilla 2+) o de combinación de 6.3 mm en el panel trasero del amplificador. Las entradas están balanceadas activamente. El punto de sobrecarga de la entrada es lo suficientemente alto para aceptar el nivel de entrada máximo de virtualmente cualquier fuente de señales.



### CONNECTING OUTPUTS

Todos los modelos tienen un conector de salida twist lock de combinación de 4 polos por canal. La salida del canal A permite CH A 1+ Pos / 1- Neg, y canal B 2+ Pos / 2- Neg, para usar un único cable de altavoz de 4 conductores.

## Descripción general de la navegación



### Pantalla Crest® Pro-LITE™

Una vez que aparece la pantalla Crest Audio®, puede comenzar a ajustar el procesador DSP. Pulsar el codificador le llevará al menú principal.

El botón codificador de la derecha del visualizador se usa para navegar por las funciones DSP y controlarlas. Los controles de los Canales A y B a la izquierda del visualizador son también codificadores, pero están dedicados al ajuste de la ganancia de la entrada para cada canal. Girar el botón codificador de la derecha del visualizador le permitirá desplazarse a través de las selecciones del Menú Principal.

El Menú Principal no solamente le permite seleccionar un proceso para su edición, sino que también proporciona una vista rápida de cuáles procesos están activos. De izquierda a derecha las selecciones del menú son: Input Mode, Volume, Crossover/Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory y Lock.



Modo de Entrada



Volumen



Filtros de cruce/filtros pasa banda



Ecualización



Retardo



Limitación



Bloqueo de memoria

## Descripción general de la navegación (continuación)

Para seleccionar una opción del Menú Principal, gire el codificador hasta que el cursor marque la selección que desea. Cuando entra en un Menú secundario de una función de procesamiento, el cursor aparecerá en la esquina superior derecha de la pantalla, lo que le permite desplazarse a través de las pantallas del Menú secundario.



Pantalla Salir y Descartar



Pantalla Guardar y Salir

Para editar un parámetro, pulse el codificador para mover el cursor hasta el parámetro deseado en la pantalla. Entonces, gire el codificador para ajustar el parámetro. Para desplazarse hacia otra pantalla, pulse el codificador para regresar el cursor a la esquina superior izquierda de la pantalla.

Ahora puede desplazarse a través de las pantallas del Menú Secundario.

Para reiniciar el DSP y descartar las ediciones, seleccione "Discard and Exit" en el Menú secundario para eliminar las ediciones hechas desde que entró en el Menú secundario.

## Volumen

Los ajustes de ganancia actuales están siempre disponibles en la pantalla de menú principal. Los codificadores dedicados del panel frontal se usan para el ajuste de los canales A y B en los modos estéreo y mono.

Si el modo de entrada se ajusta en Bridge, el control del Canal B no está activo y la visualización del volumen muestra "na".

La pantalla final en la mayoría de los Menús secundarios de los procesos es "Save and Exit" (Guardar y salir). Pulse el codificador en esta pantalla para guardar las ediciones y regresar al menú principal.

**NOTA:** Los ajustes hechos no se guardan hasta que se selecciona Save and Exit y se regresa al menú principal. Apagar el amplificador mientras está editando en un Menú secundario arroja el mismo resultado que "Discard and Exit".



Pantalla de Volumen

## Modo



Pantalla de Modo Estéreo

Estéreo: Las entradas A y B van a las salidas A y B.



Pantalla de Modo Mono

Mono: La entrada A excita tanto la salida A como la B.

## Modo (continuación)



Pantalla Guardar y Aplicar

## Filtros de cruce, filtros pasa banda y polaridad

Cuando entra en el Menú secundario "XOVER" se le dan tres opciones para el ajuste de los filtros pasa banda. Cuando se selecciona el ajuste "BP Filters Independently", se ajustan individualmente los filtros pasa alto y pasa bajo de Channel A y B.

Si está usando el amplificador en un sistema estéreo donde ambos canales se ajustarán igual, seleccione "Channel B=A" y ambos canales se ajustarán a la vez. El ajuste de los filtros del Canal A también ajusta los del Canal B.

Si usted crea un filtro de cruce entre canales del amplificador, seleccione "X-over Freq A Lows B Highs" y la frecuencia de cruce y el tipo de filtro pueden ajustarse con un juego de controles. Ajustado por la pantalla de filtro de cruce, pantallas High-pass y Low-pass.

A diferencia de otras funciones de los Menús secundarios, el modo de entrada no cambia hasta que usted selecciona "Save and Apply" y regresa al Menú Principal.



Pantalla Establecer:  
Filtros BP independientes



Set: Pantalla BP Filters Channel B=A



Set: Pantalla X-Over Freq A Lows B Highs

### Los tipos de filtros disponibles para los filtros pasa alto y pasa bajo son:

**Off** Sin filtro

**BW-12 dB** Filtro Butterworth con pendiente de 12 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina.  
Los filtros Butterworth tienen una respuesta de frecuencia plana en la banda de paso.

**BW-18 dB** Filtro Butterworth con pendiente de 18 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina.  
Los filtros Butterworth tienen una respuesta de frecuencia plana en la banda de paso.

**BW-24 dB** Filtro Butterworth con pendiente de 24 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina.  
Los filtros Butterworth tienen una respuesta de frecuencia plana en la banda de paso.

**LR-24 dB** Filtro Linkwitz-Riley con pendiente de 24 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina.  
Los filtros LR combinan una respuesta plana en la frecuencia de esquina.

**En general es una buena idea usar un filtro pasa alto para todos los altavoces.**

## Polaridad de salida

La polaridad de salida (Output polarity) puede invertirse en cualquier canal. Seleccione Normal o Invert en la pantalla de polaridad. Si usted crea un filtro de cruce con filtros de 12 dB por octava, la salida de alta frecuencia probablemente necesitaría invertirse para mantener la relación de fase adecuada en la frecuencia de cruce. La inversión temporal de la polaridad de un canal de un sistema multivías puede ayudar también en el ajuste del retardo para la alineación del excitador. Puede ajustar el retardo para la cancelación en la frecuencia de cruce. Recuerde conmutar de nuevo la pantalla Output Polarity (Polaridad de salida) a Normal cuando termine.

Para regresar a Main Menu, seleccione Discard and Exit o Save and Exit.



Pantalla Output Polarity

## Ecuación

El Pro-LITE™ DSP proporciona cinco bandas de EQ paramétrica, mejoramiento Waves® Maxx Bass® y horn EQ en cada canal.

## Derivación



Pantalla EQ BYPASS

La primera pantalla en el Menú secundario EQ es la pantalla de derivación. Los canales pueden derivarse independientemente o ambos canales, A y B pueden derivarse juntos. Pulse el codificador hasta que el cursor esté bajo el parámetro deseado para cambiar y rotar el codificador para cambiar el modo de derivación. Pulse el cursor para regresar a la esquina superior izquierda cuando haya terminado, de manera que pueda desplazarse a otras pantallas.

## Establecer EQ de canal

La primera pantalla en el Menú secundario EQ es la pantalla de derivación. Los canales pueden derivarse independientemente o ambos canales, A y B pueden derivarse juntos. Pulse el codificador hasta que el cursor esté bajo el parámetro deseado para cambiar y rotar el codificador para cambiar el modo de derivación. Pulse el cursor para regresar a la esquina superior izquierda cuando haya terminado, de manera que pueda desplazarse a otras pantallas.

## MaxxBass®

El sistema de mejoramiento MaxxBass® interactúa con el filtro pasa alto para que cada canal produzca energía de bajos en un rango de frecuencias que pueda manejar el altavoz. Mientras más alto sea el número de MaxxBass®, más bajos se producen.



Pantalla MaxxBass

## EQ paramétrico

Hay cinco bandas de parametric EQ para cada canal. La frecuencia puede ajustarse en pasos de frecuencia de 1/12 de octava. El ancho de banda del filtro se ajusta y se muestra en octavas. El nivel puede ajustarse en un rango de +/- 15 dB. Pulse el codificador para seleccionar el parámetro que se desea ajustar. Devuelva el cursor a la esquina superior izquierda cuando haya terminado, de manera que pueda desplazarse a otras pantallas.



Pantalla EQ paramétrico

## Horn EQ

El Horn EQ proporciona un refuerzo de alta frecuencia de 6 dB por octava que se requiere algunas veces para bocinas de alta frecuencia. El control de frecuencia establece la esquina de baja frecuencia del filtro.

Para regresar a Main Menu, seleccione Discard and Exit o Save and Exit.



Pantalla Horn EQ

## Delay

Delay puede usarse para alinear excitadores dentro de un altavoz o para retardar altavoces auxiliares como los instalados bajo un balcón. También puede usarse un retardo corto para retardar los altavoces principales para alinearlos con la batería o la guitarra bajo. En cada canal está disponible un retardo total de 125 mS. Está disponible un retardo de 5 mS en pasos de 41.67 uS para la alineación de excitadores. Están disponibles 120 mS en pasos de 1 mS para la alineación del sistema. Estos retardos pueden ajustarse independientemente de manera que el desplazamiento de alineación del excitador pueda mantenerse cuando se ajuste el retardo de alineación del sistema.

La primera pantalla del Menú secundario de retardo permite al usuario decidir si los retardos se ajustarán independientemente o B=A. Esta selección se aplica solamente al retardo del sistema en pasos de 1 mS, dejando los retardos de alineación del excitador para ajustarlos independientemente. Los amplificadores Pro-LITE™ DSP muestran la distancia de retardo equivalente en metros y pies en el retardo del sistema y centímetros o pulgadas en el retardo del excitador.



Pantalla System (mS) Delay



Pantalla Driver alignment (uS)

## Limitador

El Pro-LITE™ DSP tiene limitadores disponibles en cada canal. Estos limitan el nivel de señal a la entrada de la etapa del amplificador de potencia. El umbral límite comienza en cero y se ajusta en pasos de -1 dB, reduciendo la salida máxima. Debe estar al tanto de que el Pro-LITE™ DSP trabaja igual que la mayoría de los otros amplificadores en el sentido que su salida máxima depende de la tensión de línea y de la impedancia de la carga. Dependiendo de la carga, usted puede tener que reducir el limitador hasta 3 dB antes de reducir la salida.



Pantalla Limiter

## Memoria

El Pro-LITE™ tiene cuatro ubicaciones de memoria donde pueden almacenarse sus ajustes y recuperarse después. Cada ubicación tiene un nombre de seis caracteres para identificar el archivo. El nombre del preajuste activo se muestra también en la pantalla "Memory" del Menú Principal.

### Guardar Ajustes

En el Menú secundario Memory Operation, seleccione "Recall Settings".

Seleccione una de las cuatro ubicaciones preajustadas. Edite el nombre girando el cursor para seleccionar el carácter y pulsando el codificador para avanzar a la siguiente posición. Continúe hasta terminar. Para mantener el mismo nombre, pulse el codificador seis veces para avanzar a través de la pantalla de edición del nombre.

Una vez seleccionada la ubicación para guardar y que haya dado el nombre al preajuste, se le dará una opción de si/no para efectuar el guardado.



Pantalla Guardar ajustes

### Recuperación de un Preajuste

En el Menú secundario Memory Operation, seleccione "Recall Settings".

Seleccione el número preajustado para recuperar o seleccione recuperar ajustes de fábrica para recuperar un estado neutral. Igual que en la función de guardar, la opción se da la opción de salir sin terminar la opción de recuperar.



Pantalla Recuperar preajustes

## Bloqueo

La funcionalidad de bloqueo de seguridad del Pro-LITE™ DSP permite bloquear controles seleccionados para evitar ajustes no autorizados. Cuando se establece el bloqueo debe establecerse una contraseña de cuatro dígitos. Esta contraseña debe introducirse siempre que se entre en un Menú secundario para permitir el acceso temporal a las funciones de edición. El bloqueo se establece de nuevo siempre que regrese al Menú Principal o apague la unidad. Cuando se apaga la alimentación se bloquean todas las ediciones.

**NOTA: Asegúrese de anotar la contraseña. Contacte con el servicio al cliente si pierde la contraseña.**

**Los amplificadores Pro-LITE™ tienen tres modos diferentes de bloqueo:**

<b>Off</b>	Todas las configuraciones pueden ajustarse sin introducir una contraseña
<b>All Except Volume</b>	Debe introducirse una contraseña para todos los Menús secundarios de edición excepto para el volumen.
<b>All with Volume</b>	Debe introducirse una contraseña para todos los Menús secundarios de edición incluyendo el volumen.

# Hoja de especificaciones del Pro-LITE™ 7.5

<b>Watts nominales 2 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 4800 watts 20 ms / 3790 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Watts nominales 4 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 2810 watts 20 ms / 2450 watts 1% THD / 2030 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Watts nominales 8 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1550 watts 20 ms / 1425 watts 1% THD / 1200 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Impedancia mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	124 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.5% a 3390 watts 20Hz a 4kHz, disminuyendo hasta 3100 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 1850 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 1170 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 75dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	Pasa alto 100 Hz comutable 2do orden y pasa bajo 3er orden por canal.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB a 1kHz a 1000 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -100 dB, "A" ponderado con referencia al potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 200:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms
<b>Respuesta de fase</b>	+15 a -85 grados de 20Hz a 20kHz
<b>Sensibilidad de entrada</b>	2.25 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, 2.2 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal
<b>Impedancia de entrada</b>	20 kilo ohms, balanceados y 10 kilo ohms no balanceados.
<b>Corriente consumida a 1/8 VA (watts)</b>	2210 (1440) a 2 ohms, 1550 (950) a 4 ohms, 985 (560) a 8 ohms
<b>Corriente consumida a 1/3 en VA (watts)</b>	4260 (3150) a 2 ohm, 3120 (2160) a 4 ohms, 1890 (1200) a 8 ohms
<b>Consumo en vacío</b>	250VA, 120 watts.
<b>Enfriamiento</b>	3 ventiladores de velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores en el panel frontal, interruptor selector de filtro de cruce para HPF, Normal y LPF
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, Signal, ACL, Temperature y DC
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ", Salidas: Pasante doble ", una de 2 patillas y un conector twist lock 4 patillas
<b>Construcción</b>	Aluminio de 0.062" de espesor
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 17" detrás panel frontal + 0.6" para agarradera
<b>Peso neto</b>	6.61kg (14.6lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	8.34kg (18.4lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.

La operación en puente no es posible.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

# Hoja de especificaciones del Pro-LITE™ 5.0

<b>Watts nominales 2 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 3300 watts 20 ms / 2600 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Watts nominales 4 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 2025 watts 20 ms / 1725 watts 1% THD / 1500 watts 0.2% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Watts nominales 8 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1175 watts 20 ms / 1000 watts 1% THD / 825 watts 0.2% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Impedancia mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	105 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1watt.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.5% a 2250 watts 20Hz a 4kHz, disminuyendo hasta 1650 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 1400 watts 20 Hz a 10 kHz, disminuyendo hasta 1350 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 860 watts 20Hz a 4kHz, aumentando hasta 1000 watts a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 75dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	Pasa alto 100 Hz comutable 2do orden y pasa bajo 3er orden por canal.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB a 1kHz a 700 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -100 dB, "A" ponderado con referencia al potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 210:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms
<b>Respuesta de fase</b>	+5 a -91 grados de 20Hz a 20kHz
<b>Sensibilidad de entrada</b>	1.95 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, 1.83 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal
<b>Impedancia de entrada</b>	20 kilo ohms, balanceados y 10 kilo ohms no balanceados.
<b>Corriente consumida a 1/8 VA (watts)</b>	1435 (890) a 2 ohms, 920 (525) a 4 ohms, 625 (335) a 8 ohms
<b>Corriente consumida a 1/3 en VA (watts)</b>	3050 (2155) a 2 ohms, 1880 (1200) a 4 ohms, 1200 (715) a 8 ohms
<b>Consumo en vacío</b>	195VA, 90 watts.
<b>Enfriamiento</b>	3 ventiladores de velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores en el panel frontal, interruptor selector de filtro de cruce para HPF, Normal y LPF
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, Signal, ACL, Temperature y DC
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ", Salidas: Doble " pasante, uno de 2 patillas y un conector twist lock 4 patillas
<b>Construcción</b>	Aluminio de 0.062" de espesor
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 17" detrás de panel frontal + 0.6" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	6.2kg (13.6lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	7.9kg (17.4lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.

La operación en puente no es posible.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

# Hoja de especificaciones del Pro-LITE™ 7.5 DSP

<b>Watts nominales 2 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 4780 watts 20 ms / 3740 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Watts nominales 4 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 2810 watts 20 ms / 2475 watts 1% THD / 2160 watts 0.2% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Watts nominales 8 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1550 watts 20 ms / 1475 watts 1% THD / 1270 watts 0.2% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Impedancia mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	124 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.5% a 3390 watts 20Hz a 4kHz, disminuyendo hasta 2000 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 2000 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 2000 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 75dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Filtro pasa alto ajustable y filtro pasa bajo por canal.
	Tipos de filtros: 12 dB/oct 2nd order, 18 dB/oct 3rd order, 24 dB/oct 4th order Butterworth y Linkwitz –Riley 24 dB/oct 4th orden
<b>Crosstalk</b>	> -60dB a 1kHz a 1000 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -100 dB, "A" ponderado con referencia al potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 200:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms
<b>Sensibilidad de entrada</b>	1.340 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, 1.250 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal
<b>Impedancia de entrada</b>	12 kilo ohms, balanceados y 10 kilo ohms no balanceados.
<b>Corriente consumida a 1/8VA (watts)</b>	2210 (1440) a 2 ohms, 1550 (950) a 4 ohms, 985 (560) a 8 ohms
<b>Corriente consumida a 1/3 en VA (watts)</b>	4260 (3150) a 2 ohm, 3120 (2160) a 4 ohms, 1890 (1200) a 8 ohms
<b>Consumo en vacío</b>	250VA, 120 watts
<b>Enfriamiento</b>	3 ventiladores de velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores con restricción en el panel frontal, codificador de navegación de pulsador para navegar a través de los menús en la pantalla LCD para el modo de entrada, EQ paramétrico, filtro de cruce, HPF, Normal, LPF y más.
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, Signal, ACL, Temperature y DC
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ", Salidas: Entrada XLR macho doble pasante, un conector 2 patillas y un twist-lock de 4 patillas
<b>Construcción</b>	Aluminio de 0.062" de espesor
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 17.25" detrás del panel frontal + 0.75" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	6.9kg (15.2lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	8.6kg (19.0lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.

La operación en puente no es posible.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

# Hoja de especificaciones del Pro-LITE™ 5.0 DSP

<b>Watts nominales 2 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 3300 watts 20 ms / 2600 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Watts nominales 4 canales x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 2000 watts 20 ms / 1700 watts 1% THD / 1500 watts 0.2% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Watts nominales 8 canales x 2 ohms</b>	1175 watts 20ms ráfagas repetitivas / 1000 watts 1% THD / 825 watts 0.2% THD, ambos canales excitados a 1kHz.
<b>Impedancia mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	100 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1watt.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.5% a 2250 watts 20Hz a 4kHz, disminuyendo hasta 1650 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 1400 watts 20 Hz a 10 kHz, disminuyendo hasta 1350 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 830 watts 20Hz a 4kHz, aumentando hasta 1000 watts a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 75dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Filtro pasa alto ajustable y filtro pasa bajo por canal.
	Tipos de filtros: 12 dB/oct 2nd order, 18 dB/oct 3rd order, 24 dB/oct 4th order Butterworth y Linkwitz –Riley 24 dB/oct 4th order
<b>Crosstalk</b>	> -60dB a 1kHz a 700 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -96 dB, "A" ponderado con referencia al potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/µs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 210:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms
<b>Sensibilidad de entrada</b>	1.11 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, 1.04 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal
<b>Impedancia de entrada</b>	12 kilo ohms, balanceados y 6 kilo ohms no balanceados.
<b>Corriente consumida a 1/8 VA (watts)</b>	1435 (890) a 2 ohms, 920 (525) a 4 ohms, 625 (335) a 8 ohms
<b>Corriente consumida a 1/3 enVA (watts)</b>	3050 (2155) a 2 ohms, 1880 (1200) a 4 ohms, 1200 (715) a 8 ohms
<b>Consumo en vacío</b>	195VA, 90 watts.
<b>Enfriamiento</b>	3 ventiladores de velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores con restricción en el panel frontal, codificador de navegación de pulsador para navegar a través de los menús en la pantalla LCD para el modo de entrada, EQ paramétrico, filtro de cruce, H.P.F, normal, L.P.F y más.
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, Signal, ACL, Temperature y DC
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ", Salidas: Doble " pasante, uno de 2 patillas y un conector twist lock 4 patillas
<b>Construcción</b>	Aluminio de 0.062" de espesor
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 17.25" detrás del panel frontal + 0.75" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	6.4kg (14.2lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	8.2kg (18.0lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.  
La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.

La operación en puente no es posible.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## Amplificateurs de puissance

Toutes nos félicitations pour votre achat de l'amplificateur de puissance Crest® Pro-LITE™ ! Conçue pour offrir une fiabilité de fonctionnement à toute épreuve des années durant dans des conditions d'utilisation strictes, la série d'avant-garde Pro-Lite™ bénéficie d'une conception avancée qui permet de réduire considérablement son poids, tout en optimisant son rendement, sa fiabilité et sa dissipation thermique. Les amplificateurs Pro-LITE™ sont également conçus avec une alimentation électrique à mode de commutation à résonance et une topologie à haute vitesse de classe D qui permet d'obtenir une très haute résolution et efficacité sonore. Cet amplificateur révolutionnaire offre une qualité de son exceptionnelle et une fiabilité inégalée pour lesquelles Crest® est réputé, dans une conception extrêmement performante et légère. Une technologie de pointe et un circuit de protection intégral lui confèrent une grande efficacité dans les conditions de charge et d'alimentation les plus difficiles. En d'autres termes, vous disposez d'un amplificateur d'une puissance incroyable et ultra-performant qui ne risque pas de compromettre votre budget et de vous ruiner ! Le circuit ACL™ (Limitation automatique de l'écrêtage) garantit dans tous les cas le bon fonctionnement même sous des charges aussi faibles que 2 ohms. ACL™ protège les drivers et garantit l'intégrité du son, même dans des conditions de surcharge extrêmes. La conception à haut rendement de l'amplificateur Pro-LITE lui permet de fonctionner à très basses températures et ne nécessite pas de dissipateurs thermiques massifs pour son refroidissement. Pour votre sécurité, veuillez consulter la section consacrée aux précautions importantes à observer, ainsi que les instructions de connexion des entrées, des sorties et de l'alimentation.

Bien que l'amplificateur Pro-LITE™ soit facile à utiliser et logé dans un caisson ultra-résistant et ultra-léger, une mauvaise utilisation peut se révéler dangereuse. Cet amplificateur est extrêmement puissant et peut délivrer des tensions élevées et des courants de haute intensité à des fréquences pouvant atteindre 30 kHz. Veillez à toujours observer les conditions de sécurité qui s'imposent lors de l'utilisation de cet amplificateur.

Avant de commencer à utiliser votre amplificateur, il est très important de vérifier qu'il soit alimenté avec la tension secteur adéquate. La tension d'alimentation de votre amplificateur est indiquée sur l'étiquette à proximité de la prise IEC du cordon au niveau du panneau arrière de l'appareil. Les fonctionnalités de chaque appareil sont référencées par des numéros. Reportez-vous à l'illustration représentant la façade de l'appareil pour identifier ses fonctionnalités spécifiques.



**S'assurer d'observer les directives signalées par ce pictogramme pour garantir les conditions de sécurité des personnes et de l'équipement.**



**VENTILATION : Pour garantir une bonne ventilation, prévoir un espace de 12" (30 cm environ) par rapport à toute source de chaleur proche. S'assurer que les orifices de ventilation ne sont pas bouchés et que l'air circule librement dans l'appareil.**

### Particularités du Pro-LITE™ :

- Étages indépendants à 2 canaux
- Protection ACL™
- Topologie de classe D révolutionnaire
- Commandes d'entrée à détente
- Entrées XLR 1/4" combinées
- Connecteurs de sortie à verrouillage par rotation 4 pôles
- Format ultra-léger
- Prises 1/4" de passage de signal individuel sur chaque canal
- Voyants indicateurs à LED
- Indication de veille, sous tension par voyant à LED



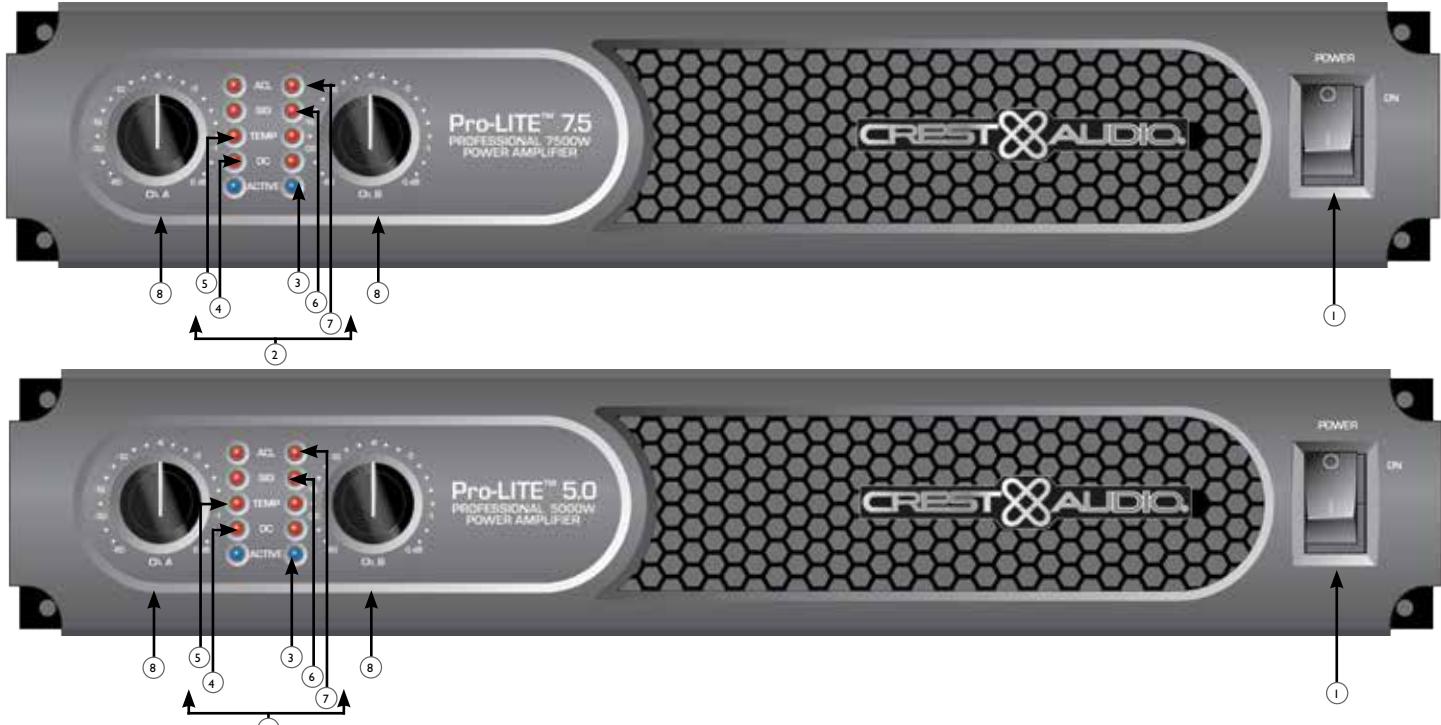
**AVERTISSEMENT : Les modifications apportées à l'appareil n'étant pas expressément autorisées par la partie responsable de la conformité, elles sont susceptibles d'annuler l'habilité à utiliser cet équipement.**

**REMARQUE :** ECet équipement a été testé et est conforme aux limites de puissance des appareils numériques de Classe A, selon la Partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles des installations domestiques. Cet équipement génère, utilise et peut émettre un champ de radiofréquence et s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences pouvant perturber les communications radio.

Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences n'apparaissent pas pour des installations particulières. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception des stations de radio ou des chaînes de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en l'allumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Rediriger ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise de courant sur un circuit différent du récepteur.
- Faire appel au revendeur ou à un technicien TV/radio qualifié.

## Panneau avant



### 1 COMMUTATEUR D'ALIMENTATION

Ce bouton active le relai qui assure l'alimentation de l'amplificateur.

### 2 VOYANTS INDICATEURS

L'amplificateur Pro-LITE™ est doté de cinq voyants indicateurs à LED en façade par canal : ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL et ACL™. Ces voyants signalent à l'utilisateur l'état de fonctionnement de chaque canal et s'allument pour indiquer une éventuelle anomalie.

### 3 Voyant ACTIVE

Le voyant Active indique que la sortie du canal correspondant est fermée et que le canal est opérationnel. Il s'allume et reste allumé dans des conditions normales de fonctionnement même si le canal est en mode réduction de gain par la fonction ACL™. Ces fonctionnalités de protection maintiennent le relai de sortie fermé. Si le voyant Active s'éteint, il n'existe aucun signal au niveau des connecteurs de sortie.

### 4 Voyant DC

Pour faire face aux conditions anormales de fonctionnement, l'amplificateur Pro-LITE™ est pourvu d'une protection intégrée. Dans des conditions susceptibles de détériorer l'amplificateur de puissance, le voyant DC s'allume et l'amplificateur tente automatiquement de redémarrer pour corriger cet état. Si l'amplificateur ne revient pas à l'état normal de fonctionnement, contactez le service après-vente agréé par le revendeur local.

### 5 Voyant TEMP

En cas peu probable d'une condition thermique instable, la protection de l'amplificateur intervient pour arrêter le canal concerné. Le voyant Tempe reste allumé jusqu'à ce que la température de fonctionnement redienne normale.

### 6 Voyant SIGNAL

Ce voyant s'allume lorsque le canal correspondant délivre un signal de sortie d'environ 4 volts RMS ou plus (0,1 volt ou plus au niveau de l'entrée avec atténuation de 0 dB et gain de tension standard x40). Cette condition indique qu'un signal parvient à l'amplificateur et est amplifié.

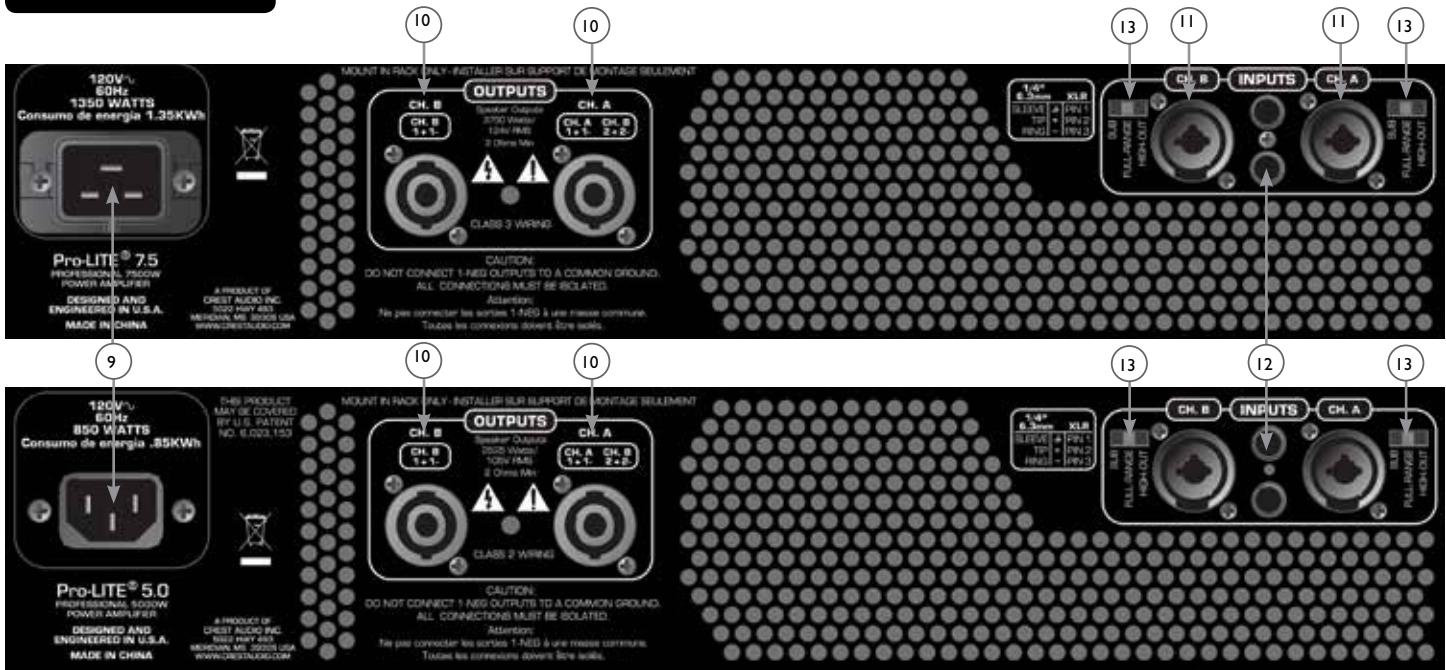
### 7 Voyant ACL™ (Limitation automatique de l'écrêtage)

Un voyant ACL™ du canal s'allume au début de l'écrêtage. Si les voyants clignotent rapidement et par intermittence, le canal se situe juste au niveau du seuil d'écrêtage. Un clignotement fixe signifie que l'amplificateur se trouve en condition de limitation de l'écrêtage ou de réduction de gain pour éviter que des formes d'ondes sévèrement écrêtées ne parviennent aux haut-parleurs. Se reporter à la section " Limitation automatique de l'écrêtage " pour plus d'informations. Lors de la mise sous tension initiale, le voyant ACL™ s'allume pour indiquer que le circuit de réduction de gain est activé. Cela permet d'éviter qu'un signal soudain en salves se produise lorsque les relais de haut-parleurs sont fermés.

### 8 ATTÉNUATEURS D'ENTRÉE

Dans la mesure du possible, réglez les atténuateurs à fond dans le sens des aiguilles d'une montre pour maintenir une marge de puissance optimale. Les commandes d'atténuateur d'entrée, implantées en façade de l'amplificateur (une pour le Canal A, une pour le Canal B) permettent de régler le gain des canaux correspondants dans tous les modes. Reportez-vous aux caractéristiques à la fin de cette notice pour les informations concernant le gain de tension standard et la sensibilité d'entrée.

## Panneau arrière



### 9 PRISE ENTRÉE D'ALIMENTATION :



Il s'agit de la prise prévue pour un cordon d'alimentation IEC qui assure l'alimentation secteur de l'appareil. Branchez le cordon d'alimentation à cette prise pour alimenter l'appareil. L'équipement peut être détérioré si une tension secteur incorrecte est appliquée. (Reportez-vous à la référence de tension secteur sur l'appareil). Le modèle Pro-LITE™ 7.5 120VAC est doté d'un collier de retenue pour le cordon d'alimentation).



Veiller à ne jamais rompre la broche de terre sur l'équipement. Ce dispositif est prévu à titre de sécurité. Si la prise de courant utilisée est dépourvue de broche de terre, un adaptateur approprié avec mise à la terre doit être utilisé et le troisième fil doit être correctement mis à la terre. Pour prévenir les risques d'électrocution et d'incendie, veillez à toujours vous assurer que l'amplificateur et l'ensemble de l'équipement associé sont convenablement mis à la terre.



#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.



### 10 CONNEXION DES SORTIES

Tous les modèles comportent un connecteur de sortie à verrouillage par rotation 4 pôles par canal. La sortie du Canal A permet la connexion de CH A 1+ Pos. / 1- Nég. et Canal B 2+ Pos / 2- Nég. pour pouvoir utiliser un câble pour haut-parleur unique à 4 conducteurs.

### 11 CONNEXION DES ENTRÉES

Les connexions d'entrée s'effectuent par l'intermédiaire de connecteurs combinés XLR 3 broches (broche 2+) ou de la fiche 6,3 mm au dos de l'amplificateur. Les entrées sont équilibrées dynamiquement.

### 12 PRISE THRU/OUT

Cette prise 1/4" délivre les signaux de sortie parallèles issus du canal associé pour leur distribution vers l'amplificateur et/ou des entrées d'amplificateurs de puissance additionnels.

### 13 COMMUTATEUR DE MODE DE CANAL

#### HIGH PASS

Cette position sert à activer le filtre PASSE-HAUT pour le canal correspondant. Il limite les fréquences transmises au canal associé de l'amplificateur aux valeurs au-dessus de 100 Hz. Dans le cas où des caissons de basses séparés sont utilisés, cette position indiquera la connexion du caisson de haut-parleur des fréquences moyennes à hautes au canal associé au commutateur HIGH PASS.

#### FULL RANGE

Comme son nom l'indique, la position Full Range de ce commutateur permet le passage de toutes les fréquences sur l'amplificateur. Elle est normalement utilisée lors de la connexion d'une enceinte à plage intégrale à la sortie de l'amplificateur.

#### SUBWOOFER

Cette position sert à activer le filtre PASSE-BAS pour le canal correspondant. Elle limite les fréquences transmises au canal associé de l'amplificateur aux valeurs en dessous de 100 Hz. Dans le cas où des caissons de basses séparés sont utilisés, cette position indiquera la connexion du caisson de haut-parleur de basses fréquences au canal associé à la position Subwoofer.

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## Amplificateurs de puissance

Comme leur appellation l'indique, les Pro-LITE™ DSP intègrent tous la fonctionnalité avancée de traitement numérique du signal. La fonctionnalité DSP a été conçue pour être non seulement incroyablement performante mais également facile à utiliser. Grâce au procédé unique et révolutionnaire d'optimisation des basses, les amplificateurs Pro-LITE™ DSP améliorent considérablement le niveau de perception des basses dans tout système en utilisant une fraction de la puissance qui serait nécessaire avec tout autre ampli de puissance. Avant de transmettre le signal à votre amplificateur, il est très important de vous assurer que celui est alimenté à partir de la tension secteur adéquate. Celle-ci est inscrite sur l'ampli à côté de la prise IEC du cordon d'alimentation au dos de l'appareil. Les fonctionnalités de chaque appareil sont référencées par des numéros. Reportez-vous à l'illustration représentant la façade de l'appareil pour identifier ses fonctionnalités spécifiques.

**S'assurer d'observer les directives indiquées pour garantir les conditions de sécurité des personnes et de l'équipement.**

### Particularités du Pro-LITE™ DSP:

- Protection ACL™
- Topologie de classe D Pro-LITE™ révolutionnaire
- Entrées XLR 1/4" combinées
- Connecteurs de sortie à verrouillage par rotation 4 pôles
- Conception légère
- Prises 1/4" de passage de signal individuel sur chaque canal
- Voyants indicateurs à LED
- Système de gestion des haut-parleurs basés sur DSP
- Retard de 120 ms par canal
- 4 bandes d'égalisation paramétrique par canal
- Verrouillage de sécurité
- Séparation des plages de fréquences réglable
- Filtre passe-haut du quatrième ordre réglable sur chaque canal
- MAXX Bass®
- Égaliseur Horn pour chaque canal
- Écran LCD bleu, rétroéclairé



**AVERTISSEMENT : VEUILLEZ VÉRIFIER VOS PARAMÈTRES DSP AVANT DE TRANSMETTRE LE SIGNAL À VOTRE AMPLIFICATEUR. DES PARAMÈTRES INAPPROPRIÉS PEUVENT DÉTÉRIORER LES ENCEINTES ACOUSTIQUES.**



**VENTILATION :** Pour garantir une bonne ventilation, prévoir un espace de 12" (30 cm environ) par rapport à toute source de chaleur proche. S'assurer que les orifices de ventilation ne sont pas obstrués et que l'air circule librement dans l'appareil.



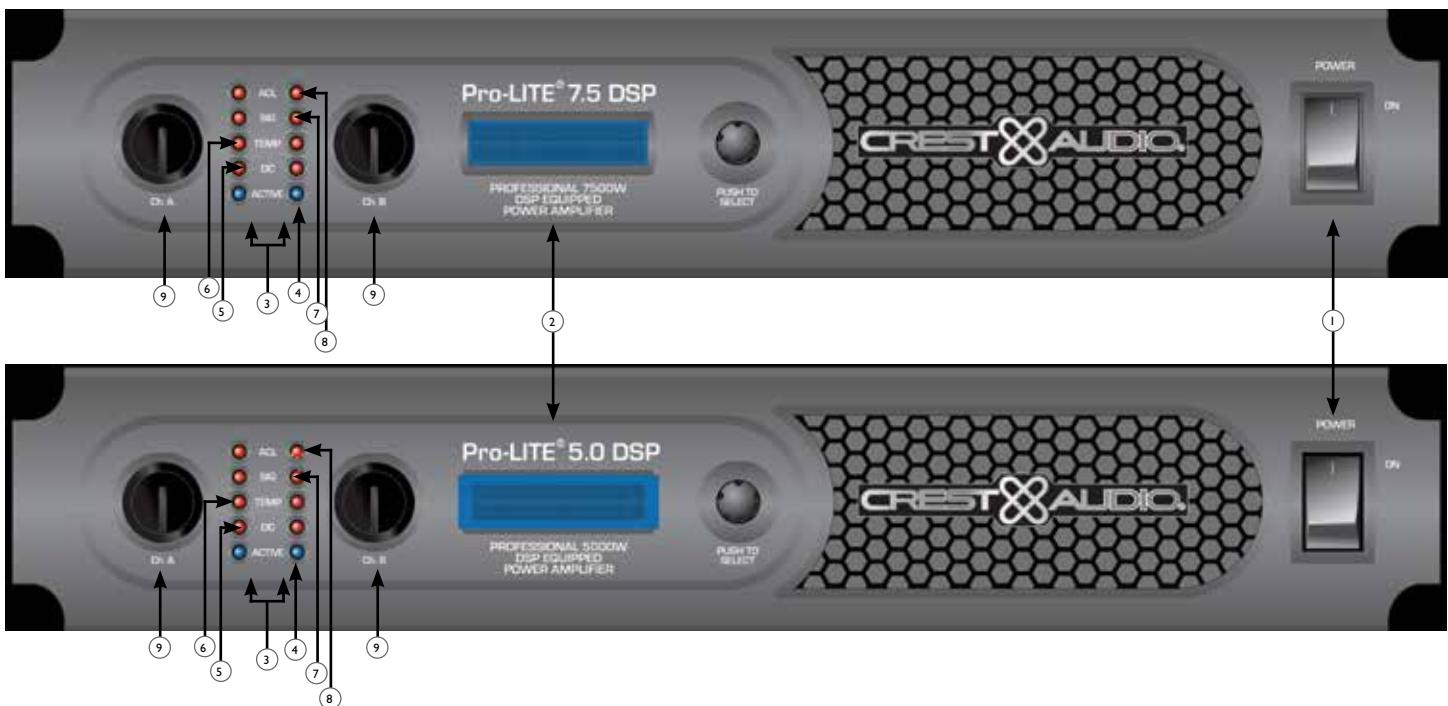
**AVERTISSEMENT :** Les modifications apportées à l'appareil n'étant pas expressément autorisées par la partie responsable de la conformité peuvent interdire l'utilisation de cet équipement.

**REMARQUE :** Cet équipement a été testé et est conforme aux limites de puissance des appareils numériques de Classe A, selon la Partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles des installations domestiques. Cet équipement génère, utilise et peut émettre un champ de radiofréquence et s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences pouvant perturber les communications radio.

Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences n'apparaissent pas pour des installations particulières. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception des stations de radio ou des chaînes de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en l'allumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Rediriger ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise de courant sur un circuit différent du récepteur.
- Faire appel au revendeur ou à un technicien TV/radio qualifié.

## Panneau avant



### 1 COMMUTATEUR D'ALIMENTATION

Ce commutateur active le relai qui assure l'alimentation de l'amplificateur.

### 2 ÉCRAN LCD

Écran LCD bleu, rétroéclairé.

### 3 VOYANTS INDICATEURS

Les amplificateurs Pro-LITE™ sont dotés de cinq voyants indicateurs à LED en façade par canal. ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL et ACL™. Ces voyants signalent à l'utilisateur l'état de fonctionnement de chaque canal et s'allument pour indiquer une éventuelle anomalie.

### 4 VOYANT ACTIVE

Le voyant Active indique que la sortie du canal correspondant est fermée et que le canal est opérationnel. Il s'allume et reste allumé dans des conditions normales de fonctionnement même si le canal est en mode réduction de gain par la fonction ACL™. Ces fonctionnalités de protection maintiennent le relai de sortie fermé. Si le voyant Active s'éteint, il n'existe aucun signal au niveau des connecteurs de sortie.

### 5 Voyant DC

Pour faire face aux conditions anormales de fonctionnement, l'amplificateur Pro-LITE™ est pourvu d'une protection intégrée. Dans des conditions susceptibles de détériorer l'amplificateur de puissance, le voyant DC s'allume et l'amplificateur tente automatiquement de redémarrer pour corriger cet état. Si l'amplificateur ne revient pas à l'état normal de fonctionnement, contactez le service après-vente agréé par le revendeur local.

### 6 Voyant TEMP

En cas peu probable d'une condition thermique instable, la protection de l'amplificateur intervient pour arrêter le canal concerné. Le voyant Temp reste allumé jusqu'à ce que la température de fonctionnement redevienne normale.

### 7 Voyant SIGNAL

Ce voyant s'allume lorsque le canal correspondant délivre un signal de sortie d'environ 4 volts RMS ou plus (0,1 volt ou plus au niveau de l'entrée avec atténuation de 0 dB et gain de tension standard x40). Cette condition indique qu'un signal parvient à l'amplificateur et est amplifié.

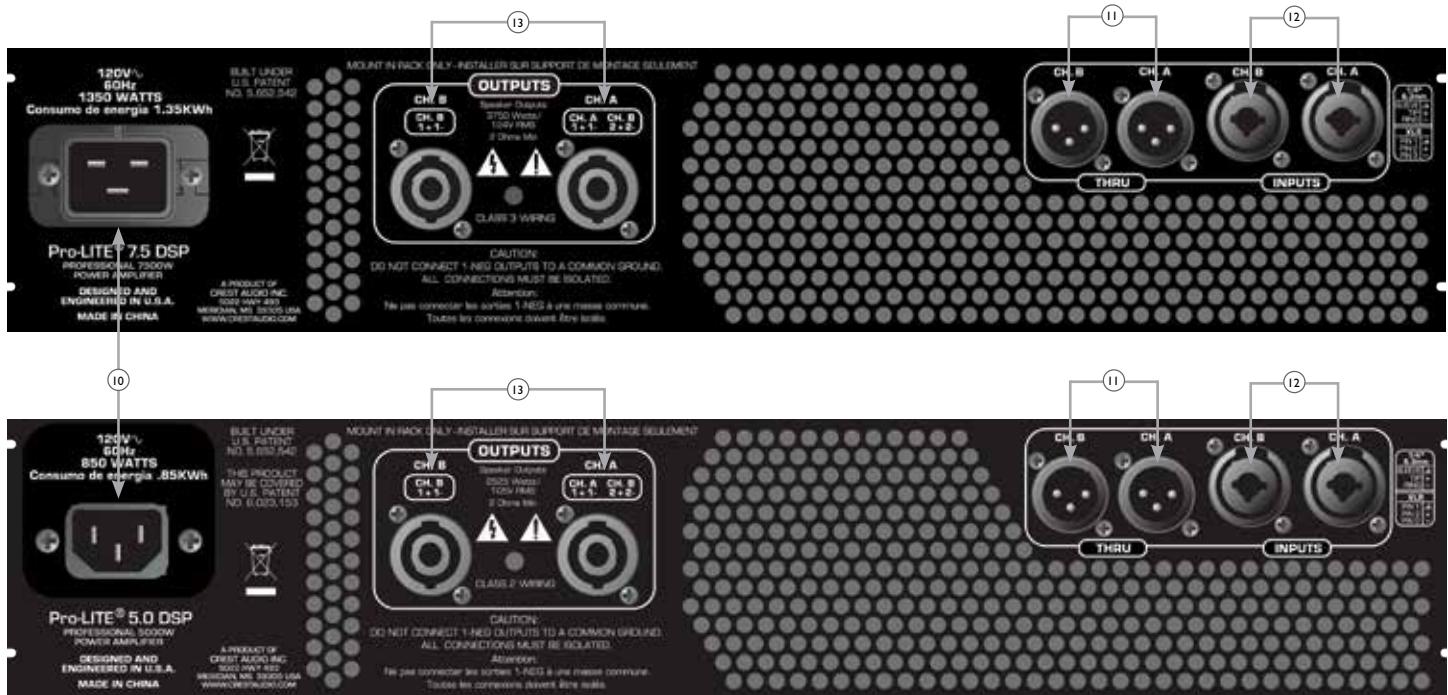
### 8 Voyant ACL™ (Limitation automatique de l'écrêtage)

Un voyant ACL™ du canal s'allume au début de l'écrêtage. Si les voyants clignotent rapidement et par intermittence, le canal se situe juste au niveau du seuil d'écrêtage. Un clignotement fixe signifie que l'amplificateur se trouve en condition de limitation de l'écrêtage ou de réduction de gain pour éviter que des formes d'ondes sévèrement écrêtées ne parviennent aux haut-parleurs. Lors de la mise sous tension initiale, le voyant ACL™ s'allume pour indiquer que le circuit de réduction de gain est activé. Cela permet d'éviter qu'un signal soudain en salves se produise lorsque les relais de haut-parleurs sont fermés.

### 9 ATTÉNUATEURS D'ENTRÉE

Dans la mesure du possible, réglez les atténuateurs à fond dans le sens des aiguilles d'une montre pour maintenir une marge de puissance optimale. Les commandes d'atténuateur d'entrée, implantées en façade de l'amplificateur (une pour le Canal A, une pour le Canal B) permettent de régler le gain des canaux correspondants dans tous les modes. Reportez-vous aux caractéristiques à la fin de cette notice pour les informations concernant le gain de tension standard et la sensibilité d'entrée.

## Panneau arrière



10

### PRISE ENTRÉE D'ALIMENTATION :

Il s'agit de la prise prévue pour un cordon d'alimentation IEC qui assure l'alimentation secteur de l'appareil. Branchez le cordon d'alimentation à ce connecteur pour alimenter l'appareil. L'équipement peut être détérioré si une tension secteur incorrecte est appliquée. (Reportez-vous à la référence de tension secteur sur l'appareil).

Veiller à ne jamais rompre la broche de terre sur l'équipement. Ce dispositif est prévu à titre de sécurité. Si la prise de courant est dépourvue de broche de terre, un adaptateur de mise à la terre approprié doit être utilisé et le troisième fil doit être mis à la terre convenablement. Pour prévenir les risques d'électrocution et d'incendie, veillez à toujours vous assurer que l'amplificateur et l'ensemble de l'équipement associé sont convenablement mis à la terre.

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

11

### PRISE THRU/OUT

Cette prise XLR délivre les signaux de sortie parallèles issus du canal associé pour leur distribution vers l'amplificateur et/ou les entrées d'amplificateurs de puissance additionnels. Elle assure également une sortie non équilibrée (pointe/manchon) à distribuer avec des câbles blindés à conducteur unique.

12

### CONNEXION DES ENTRÉES

Les connexions d'entrée s'effectuent par l'intermédiaire de connecteurs combinés XLR 3 broches (broche 2+) ou à fiche 6,3 mm au dos de l'amplificateur. Les entrées sont équilibrées dynamiquement. Le point de surcharge d'entrée est suffisamment haut pour accepter le niveau maximal de sortie de toute source virtuelle de signal.

13

### CONNEXION DES SORTIES

Tous les modèles comportent un connecteur de sortie à verrouillage par rotation 4 pôles par canal. La sortie de Canal A permet la connexion 1+ Pos. / 1- Nég. et Canal B 2+ Pos / 2- Nég. pour pouvoir utiliser un câble pour haut-parleur unique à 4 conducteurs.

## Aperçu de la navigation



Le bouton encodeur à droite de l'écran permet de naviguer et de contrôler les fonctions DSP. Les commandes pour les canaux A et B à gauche de l'écran sont également des encodeurs qui permettent de régler le gain d'entrée pour chaque canal. La rotation du bouton encodeur à droite de l'écran permet de faire défiler les différentes sélections.

### Écran Crest® Pro-LITE™

Une fois que l'écran Crest Audio® s'affiche, vous pouvez commencer à régler le processeur DSP. Vous pouvez accéder au menu principal en appuyant sur l'encodeur.

Sélections du menu principal Le menu principal vous permet non seulement de sélectionner un processus pour l'édition mais également d'obtenir un aperçu rapide des processus étant activés. De gauche à droite, les sélections de menu disponibles sont : Input Mode, Volume, Crossover/Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory et Lock.



Mode entrée



Volume



Filtres séparateurs / passe-bande



Égalisation



Retard



Limitation



Verrouillage de mémoire

## Aperçu de la navigation, suite

Pour sélectionner un élément du menu principal, tournez l'encodeur jusqu'à ce que le curseur atteigne la sélection voulue. Appuyez sur l'encodeur pour naviguer dans les écrans de réglage du sous-menu pour cette fonction de traitement. Lorsque vous accédez à une fonction de traitement du sous-menu, le curseur apparaît dans le coin gauche de l'écran pour vous permettre de dérouler les écrans du sous-menu.



Écran Annuler et Quitter



Écran Enregistrer et Quitter

## Volume

Les valeurs actuelles de gain sont toujours disponibles dans l'écran du menu principal. Les encodeurs correspondants sur le panneau avant servent au réglage des Canaux A et B dans les modes stéréo et mono.

Si le mode d'entrée est paramétré sur " Bridge ", le contrôle du Canal B n'est pas actif et l'indication de volume affiche " na ".

Pour éditer un paramètre, appuyez sur l'encodeur afin de déplacer le curseur sur le paramètre voulu à l'écran. Tournez l'encodeur puis réglez ce paramètre. Pour accéder à un autre écran, appuyez sur l'encodeur afin de faire revenir le curseur dans le coin supérieur gauche de l'écran. Vous pouvez ensuite naviguer entre les écrans du sous-menu.

Pour réinitialiser le DSP et annuler les valeurs éditées, sélectionnez " Discard and Exit " dans le sous-menu pour supprimer les valeurs éditées depuis l'accès au sous-menu.

L'écran final dans la plupart des sous-menus de fonction est " Save and Exit ". Appuyez sur l'encodeur dans cet écran pour enregistrer les valeurs éditées et revenir au menu principal.

**Remarque : les réglages effectués ne sont pas enregistrés tant que " Save and Exit " n'a pas été sélectionné et que vous n'êtes pas revenu au menu principal. Si vous éteignez l'amplificateur en cours d'édition dans un sous-menu, le résultat obtenu sera le même qu'avec " Discard and Exit ".**



Écran de volume

## Mode



Écran de mode stéréo

Stéréo : Les entrées A et B parviennent aux sorties A et B.



Écran de mode mono

Mono : L'entrée A commande à la fois les sorties A et B.

## Mode, suite



Contrairement aux autres sous-menus de fonction, le mode d'entrée ne change pas tant que vous n'avez pas sélectionné " Save and Apply " et que vous n'êtes pas revenu au menu principal.

### Écran Enregistrer et Appliquer

## Filtres de séparation, filtres passe-bande et polarité

Lorsque vous accédez au sous-menu " XOVER ", vous disposez de trois options vous permettant de paramétrier les filtres passe-bande. Lorsque l'option " BP Filters Independently " est sélectionnée, les filtres passe-haut et basse-bas des Canaux A et B sont paramétrés individuellement.

Si vous utilisez l'amplificateur avec un système stéréo où les deux canaux seront paramétrés de la même manière, sélectionnez " Channel B=A " et les deux canaux seront paramétrés en même temps. Le paramétrage des filtres pour le Canal A s'applique également au Canal B.

Si vous souhaitez créer une séparation entre les canaux de l'amplificateur, sélectionnez " X-over Freq A Lows B Highs ". La fréquence de séparation et le type de filtre peuvent être paramétrés avec un écran de contrôle. Paramétrage par écran de séparation, écrans Passe-haut et Passe-bas.



Paramétrage : Écran Filtres BP individuels



Paramétrage : Écran Filtres BP, Canal B=A



Paramétrage : Écran Séparation basses fréquences A, hautes fréquences B

### Les types de filtres disponibles pour les fonctions passe-haut et passe-bas sont :

<b>Off</b>	Aucun filtre
<b>BW-12 dB</b>	Filtre Butterworth avec 12 dB par pente d'octave. -3dB à la fréquence de coupure. Les filtres Butterworth présentent une réponse en fréquence plate dans la bande passante.
<b>BW-18 dB</b>	Filtre Butterworth avec 18 dB par pente d'octave. -3dB à la fréquence de coupure. Les filtres Butterworth présentent une réponse en fréquence plate dans la bande passante.
<b>BW-24 dB</b>	Filtre Butterworth avec 24 dB par pente d'octave. -3dB à la fréquence de coupure. Les filtres Butterworth présentent une réponse en fréquence plate dans la bande passante.
<b>LR-24 dB</b>	Filtre Linkwitz-Riley avec 24 dB par pente d'octave. -6dB à la fréquence de coupure. Les filtres LR se combinent pour une réponse plate à la fréquence de coupure.

Il est d'une façon générale préférable d'utiliser un filtre passe-haut pour tous les haut-parleurs.

## Polarité de sortie

La polarité de sortie peut être inversée sur un canal ou l'autre. Sélectionnez "Normal" ou « Inversé » sur l'écran de polarité de sortie. Si vous créez une séparation avec 12 dB par filtres d'octave, la sortie hautes fréquences sera éventuellement à inverser pour maintenir la phase correcte par rapport à la fréquence de séparation. L'inversion temporaire de la polarité d'un canal pour un système à plusieurs voies peut également aider à paramétriser le retard pour l'alignement du driver. Vous pouvez régler le retard pour l'annulation à la fréquence de séparation. N'oubliez pas de ramener l'écran de polarité de sortie sur "Normal" une fois le réglage effectué.

Pour revenir au menu principal, sélectionnez Discard and Exit ou Save and Exit.



Écran de polarité de sortie

## Égalisation

Le Pro-LITE™ DSP offre cinq bandes d'optimisation paramétrique EQ, Waves® Maxx Bass® et horn EQ sur chaque canal.

## Bypass



Écran de contournement de l'égaliseur

Le premier écran dans le sous menu EQ permet de contourner l'égaliseur. Les canaux peuvent être mis en dérivation indépendamment ou les deux canaux A et B peuvent l'être simultanément. Appuyez sur l'encodeur jusqu'à ce que le curseur se situe en dessous du paramètre que vous souhaitez modifier et tournez l'encodeur pour changer le mode de contournement. Appuyez sur le curseur pour le ramener dans le coin supérieur gauche une fois le paramétrage terminé de façon à pouvoir accéder aux autres écrans.

## Paramétrage de l'égaliseur sur les canaux

Le premier écran dans le sous-menu EQ permet de contourner l'égaliseur. Les canaux peuvent être mis en dérivation indépendamment ou les deux canaux A et B peuvent l'être simultanément. Appuyez sur l'encodeur jusqu'à ce que le curseur se situe en dessous du paramètre voulu à modifier et tournez l'encodeur pour changer le mode de contournement. Appuyez sur le curseur pour le ramener dans le coin supérieur gauche une fois le paramétrage terminé de façon à pouvoir accéder aux autres écrans.

## MaxxBass®

Le système d'optimisation MaxxBass® interagit avec le filtre passe-haut sur chaque canal pour améliorer la restitution des basses dans une plage de fréquences que le haut-parleur peut traiter. Plus la valeur MaxxBass® programmée est élevée, plus les basses sont accentuées.



Écran MaxxBass

## Égaliseur paramétrique

Il existe cinq différentes bandes d'intervention de l'égaliseur paramétrique sur chaque canal. La fréquence peut être réglée par incrément de fréquence de 1/12 d'octave. La largeur de bande du filtre est paramétrée et affichée en octaves. Le niveau peut être réglé sur une plage de +/- 15 dB. Appuyez sur l'encodeur pour sélectionner le paramètre voulu à régler. Ramenez le curseur dans le coin supérieur gauche une fois le réglage terminé pour accéder aux autres écrans.



Écran de l'égaliseur paramétrique

## Horn EQ

La fonction Horn EQ permet d'obtenir une accentuation de 6 dB des hautes fréquences qui peut parfois être nécessaire pour les pavillons à hautes fréquences. Le contrôle de la fréquence paramètre la limite de coupure des basses fréquences du filtre.

Pour revenir au menu principal, sélectionnez Discard and Exit ou Save and Exit.



Écran Horn EQ

## Delay

Le retard peut servir à aligner les drivers au sein d'un haut-parleur ou à retarder les haut-parleurs auxiliaires comme ceux installés sous un balcon. Un bref retard peut également servir à décaler les haut-parleurs principaux pour les aligner avec la batterie ou une guitare basse. Un retard total de 125 mS est disponible sur chaque canal. Un retard de 5 mS est disponible par incrément de 41.67 uS pour l'alignement des drivers. Un retard de 120 mS est disponible par incrément de 1 mS pour l'alignement du système. Ces retards peuvent être programmés indépendamment de façon à ce que le décalage de l'alignement des drivers puisse être maintenu lorsque le retard pour l'alignement du système est réglé.

Le premier écran dans le sous-menu de réglage du retard permet à l'utilisateur de décider si les retards seront réglés indépendamment ou bien B=A. Ce choix ne s'applique que pour le retard du système par incrément de 1 mS, les retards pour l'alignement des drivers étant réglés indépendamment. Les amplificateurs Pro-LITE™ DSP affichent la distance équivalente de retard en mètres ou pieds pour le retard du système et en centimètres ou pouces pour le retard des drivers.



Écran de retard de système (mS)



Écran de retard de driver (uS)

## Limitateurs

Le Pro-LITE™ DSP dispose de limitateurs sur chaque canal. Ils sont destinés à limiter le niveau de signal à l'entrée de l'étage de puissance de l'amplificateur. Le seuil limite est défini au départ à zéro et il peut être réglé par incrément de -1 dB afin de réduire la sortie maximale. Il est à noter que le Pro-LITE™ DSP fonctionne sur le même principe que la plupart des autres amplificateurs dans le sens où leur sortie maximale dépend de la tension de ligne et de l'impédance de charge. En fonction de la charge, il peut se révéler nécessaire de réduire le limiteur jusqu'à 3 dB avant de réduire la sortie.



Écran de limiteur

## Mémoire

Le Pro-LITE™ est doté de quatre emplacements de mémoire où ses paramètres peuvent être enregistrés puis rappelés. Chaque emplacement est pourvu d'un nom à six caractères permettant d'identifier le fichier. Le nom de l'emplacement actif est également affiché sur l'écran "Memory" du menu principal.

### Enregistrement des paramètres

Dans le sous-menu "Memory Operation", sélectionnez "Save Settings".

Sélectionnez l'un des quatre emplacements de mémoire. Éditez le nom en tournant le curseur pour sélectionner le caractère et en appuyant sur l'encodeur pour passer à la position suivante. Continuez jusqu'à ce que le nom soit complet. Pour conserver le même nom, appuyez sur l'encodeur six fois de suite pour faire défiler l'écran d'édition du nom.

Une fois que l'emplacement d'enregistrement a été sélectionné et que vous l'avez nommé, un message vous invitera à choisir l'option oui ou non pour sauvegarder l'emplacement.



Écran d'enregistrement des paramètres

### Rappel des paramètres programmés

Dans le sous-menu "Memory Operation", sélectionnez "Recall Settings".

Sélectionnez le numéro correspondant à l'emplacement où sont enregistrés les paramètres programmés à rappeler ou choisissez de rappeler les paramètres d'usine pour revenir à l'état initial. Tout comme pour la fonction d'enregistrement, il est possible de quitter sans avoir terminé la procédure de rappel.



Écran de rappel des paramètres programmés

## Verrouillage

La fonction de verrouillage de sécurité du Pro-LITE™ DSP permet de verrouiller les contrôles sélectionnés afin d'éviter les réglages non autorisés. Un mot de passe à quatre chiffres doit être programmé lorsque la fonction de verrouillage est activée. Ce mot de passe doit être saisi pour entrer dans un sous-menu et accéder temporairement aux fonctions d'édition. La fonction de verrouillage est réactivée en retournant au menu principal ou en mettant hors tension l'amplificateur. Toutes les fonctions d'édition sont verrouillées lorsque l'amplificateur est éteint.

**Remarque : Assurez-vous de bien retenir le mot de passe. Contactez le service clients si vous avez oublié ou égaré votre mot de passe.**

**Les amplificateurs Pro-LITE™ disposent de trois différents modes de verrouillage :**

<b>Off</b>	Tous les paramètres peuvent être modifiés sans entrer de mot de passe.
<b>All Except Volume</b>	Un mot de passe doit être saisi pour tous les sous-menus d'édition sauf celui concernant le volume.
<b>All with Volume</b>	Un mot de passe doit être saisi pour tous les sous-menus d'édition, y compris celui concernant le volume.

# Fiche technique de Pro-LITE™ 7.5

<b>Puissance nominale 2 canaux x 2 ohms</b>	4800 watts salve répétitive 20 ms / 3790 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 4 ohms</b>	2810 watts salve répétitive 20 ms / 2450 watts THD de 1 % / 2030 watts THD de 0,15 %, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 8 ohms</b>	1550 watts salve répétitive 20 ms / 1425 watts THD de 1 % / 1200 watts THD de 0,15 %, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Impédance minimale</b>	2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	124 V
<b>Réponse en fréquence</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 2 ohms</b>	<0,5 % à 3390 watts 20 Hz à 4 kHz, diminuant à 3100 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 4 ohms</b>	<0,15 % à 1850 watts 20 Hz à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 8 ohms</b>	<0,15 % à 1170 watts 20 Hz à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>CMRR d'entrée</b>	> - 75dB à 1 kHz.
<b>Gain de tension</b>	x 40 (+32 dB)
<b>Crossover</b>	100 Hz commutable sur bande passante 2 <sup>e</sup> ordre et bande passante 3 <sup>e</sup> ordre par canal.
<b>Crosstalk</b>	> -60 dB à 1 kHz à 1000 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Ronflement et bruit</b>	> -100 dB, référence pondérée "A" à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Vitesse de balayage</b>	> 12 V/µs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 200:1 à 20 Hz – 1 kHz à 8 ohms
<b>Réponse de phase</b>	+15 à -85 degrés de 20 Hz à 20 kHz
<b>Sensibilité d'entrée</b>	2,25 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 2,2 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	20 kilohms, équilibré et 10 kilohms non équilibré.
<b>Appel de courant à 1/8 en VA (watts)</b>	2210 (1440) à 2 ohms, 1550 (950) à 4 ohms, 985 (560) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 en VA (watts)</b>	4260 (3150) à 2 ohms, 3120 (2160) à 4 ohms, 1890 (1200) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	250 VA, 120 watts.
<b>Refroidissement</b>	3 ventilateurs à vitesse variable en fonction de la température.
<b>Contrôles</b>	2 atténuateurs en façade, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Voyants indicateurs</b>	Cinq voyants indicateurs à LED par canal : Active, Signal, ACL, Temperature et DC
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, sous-tension et surtension
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Doubles 1/4", un connecteur à verrouillage par rotation 2-broches et un 4 broches
<b>Construction</b>	Aluminium de 0,062" d'épaisseur
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 17" derrière le panneau avant + 0.6" pour poignée
<b>Poids net</b>	6,61 kg (14,6 li.*)
<b>Poids brut</b>	8,34 kg (18,4li.)

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : 20 Hz à 22 kHz Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 VCA ou 240 VCA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur.

Le fonctionnement en pont n'est pas possible.

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

# Fiche technique de Pro-LITE™ 5.0

<b>Puissance nominale 2 canaux x 2 ohms</b>	3300 watts salve répétitive 20ms / 2600 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 4 ohms</b>	2025 watts salve répétitive 20 ms / 1725 watts THD de 1 % / 1500 watts THD de 0,2%, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 8 ohms</b>	1175 watts salve répétitive 20 ms / 1000 watts THD de 1 % / 825 watts THD de 0,2%, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Impédance minimale</b>	2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	105 V
<b>Réponse en fréquence</b>	20 Hz - 22 kHz; +/-0,5dB à 1watt.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 canaux x 2 ohms</b>	<0,5 % à 2250 watts 20 Hz à 4 kHz, diminuant à 1650 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20kHz 2 canaux x 4 ohms</b>	<0,15 % à 1400 watts 20 Hz à 10 kHz, diminuant à 1350 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 8 ohms</b>	<0,15 % à 860 watts 20 Hz à 4 kHz, diminuant à 1000 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>CMRR d'entrée</b>	> - 75dB à 1 kHz.
<b>Gain de tension</b>	x 40 (+32 dB)
<b>Crossover</b>	100 Hz commutable sur bande passante 2 <sup>e</sup> ordre et bande passante 3 <sup>e</sup> ordre par canal.
<b>Crosstalk</b>	> -60 dB à 1 kHz à 700 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Ronflement et bruit</b>	> -105 dB, référence pondérée " A " à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Vitesse de balayage</b>	> 12 V/μs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 210:I à 20 Hz - 1 kHz à 8 ohms
<b>Réponse de phase</b>	+5 à -91 degrés de 20 Hz à 20 kHz
<b>Sensibilité d'entrée</b>	1,95 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 1,83 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	20 kilohms, équilibré et 10 kilohms non équilibré.
<b>Appel de courant à 1/8 en VA (watts)</b>	1435 (890) à 2 ohms, 920 (525) à 4 ohms, 625 (335) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 en VA (watts)</b>	3050 (2155) à 2 ohms, 1880 (1200) à 4 ohms, 1200 (715) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	195 VA, 90 watts.
<b>Refroidissement</b>	3 ventilateurs à vitesse variable en fonction de la température.
<b>Contrôles</b>	2 atténuateurs en façade, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Voyants indicateurs</b>	Cinq voyants indicateurs à LED par canal : Active, Signal, ACL, Temperature et DC
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, sous-tension et surtension
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Doubles 1/4", un connecteur à verrouillage par rotation 2-broches et un 4 broches
<b>Construction</b>	Aluminium de 0,062" d'épaisseur
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 17" derrière le panneau avant + 0.6" pour poignée
<b>Poids net</b>	6,2 kg (13,6 li.*)
<b>Poids brut</b>	7,9 kg (17,4 li.)

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : 20 Hz à 22 kHz Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 VCA ou 240 VCA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur.

Le fonctionnement en pont n'est pas possible.

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

# Fiche technique de Pro-LITE™ 7.5 DSP

<b>Puissance nominale 2 canaux x 2 ohms</b>	4780 watts salve répétitive 20 ms / 3740 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 4 ohms</b>	2810 watts salve répétitive 20 ms / 2475 watts THD de 1 % / 2160 watts THD de 0,2%, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 8 ohms</b>	1550 watts salve répétitive 20 ms / 1475 watts THD de 1 % / 1270 watts THD de 0,2%, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Impédance minimale</b>	2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	124 V
<b>Réponse en fréquence</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 2 ohms</b>	<0,5 % à 3390 watts 20 Hz à 4 kHz, diminuant à 2000 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 4 ohms</b>	<0,15 % à 2000 watts 20 Hz à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 8 ohms</b>	<0,15 % à 1150 watts 20 Hz à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>CMRR d'entrée</b>	> - 75dB à 1 kHz.
<b>Gain de tension</b>	x 70 (+37 dB)
<b>Crossover</b>	Filtres passe-haut et passe-bas réglables par canal. Types de filtres : 12dB/oct 2nd order, 18 dB/oct 3rd order, 24 dB/oct 4th order Butterworth et 24 dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60 dB à 1 kHz à 1000 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Ronflement et bruit</b>	> -96 dB, référence pondérée " A " à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Vitesse de balayage</b>	> 12 V/μs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 200:I à 20 Hz - 1 kHz à 8 ohms
<b>Sensibilité d'entrée</b>	1,340 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 1,250 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	12 kilohms, équilibré et 10 kilohms non équilibré.
<b>Appel de courant à I/8 en VA (watts)</b>	2210 (1440) à 2 ohms, 1550 (950) à 4 ohms, 985 (560) à 8 ohms
<b>Appel de courant à I/3 en VA (watts)</b>	4260 (3150) à 2 ohms, 3120 (2160) à 4 ohms, 1890 (1200) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	250 VA, 120 watts.
<b>Refroidissement</b>	3 ventilateurs à vitesse variable en fonction de la température.
<b>Contrôles</b>	2 atténuateurs en façade, encodeur de navigation à bouton-poussoir pour naviguer dans les menus sur l'écran LCD pour le mode d'entrée, égaliseur paramétrique, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Voyants indicateurs</b>	Cinq voyants indicateurs à LED par canal : Active, Signal, ACL, Temperature et DC
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, sous-tension et surtension
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Connecteurs XLR mâles doubles, un connecteur à verrouillage par rotation 2-broches et un 4 broches
<b>Construction</b>	Aluminium de 0,062" d'épaisseur
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 17,25" derrière le panneau avant + 0,75" pour poignée
<b>Poids net</b>	6,9 kg (15,2 li.*)
<b>Poids brut</b>	8,6 kg (19,0 li.)

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : 20 Hz à 22 kHz Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 VCA ou 240 VCA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur.

Le fonctionnement en pont n'est pas possible.

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

# Fiche technique de Pro-LITE™ 5.0 DSP

<b>Puissance nominale 2 canaux x 2 ohms</b>	3300 watts salve répétitive 20 ms / 2600 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 4 ohms</b>	2000 watts salve répétitive 20 ms / 1700 watts THD de 1 % / 1500 watts THD de 0,2%, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Puissance nominale 2 canaux x 8 ohms</b>	1175 watts salve répétitive 20 ms / 1000 watts THD de 1 % / 825 watts THD de 0,2 %, les deux canaux commandés à 1 kHz.
<b>Impédance minimale</b>	2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	100 V
<b>Réponse en fréquence</b>	20 Hz - 22 kHz; +/-0,5dB à 1watt.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 2 ohms</b>	<0,5 % à 2250 watts 20 Hz à 4 kHz, diminuant à 1650 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 4 ohms</b>	<0,15 % à 1400 watts 20 Hz à 10 kHz, diminuant à 1350 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2 canaux x 8 ohms</b>	<0,15 % à 830 watts 20 Hz à 4 kHz, diminuant à 1000 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>CMRR d'entrée</b>	> - 75 dB à 1 kHz.
<b>Gain de tension</b>	x 70 (+37 dB)
<b>Crossover</b>	Filtres passe-haut et passe-bas réglables par canal. Types de filtres: 12dB/oct 2nd order, 18 dB/oct 3rd order, 24 dB/oct 4th order Butterworth et 24 dB/oct 4th order Linkwitz-Riley.
<b>Crosstalk</b>	> -60 dB à 1 kHz à 700 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Ronflement et bruit</b>	> -96 dB, référence pondérée "A" à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Vitesse de balayage</b>	> 12 V/µs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 210:I à 20 Hz - I kHz à 8 ohms
<b>Sensibilité d'entrée</b>	1,11 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 1,04 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	12 kilohms, équilibré et 6 kilohms non équilibré.
<b>Appel de courant à 1/8 en VA (watts)</b>	1435 (890) à 2 ohms, 920 (525) à 4 ohms, 625 (335) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 en VA (watts)</b>	3050 (2155) à 2 ohms, 1880 (1200) à 4 ohms, 1200 (715) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	195 VA, 90 watts.
<b>Refroidissement</b>	3 ventilateurs à vitesse variable en fonction de la température.
<b>Contrôles</b>	2 atténuateurs en façade, encodeur de navigation à bouton-poussoir pour naviguer dans les menus sur l'écran LCD pour le mode d'entrée, égaliseur paramétrique, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Voyants indicateurs</b>	Cinq voyants indicateurs à LED par canal : Active, Signal, ACL, Temperature et DC
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, sous-tension et surtension
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Doubles 1/4", un connecteur à verrouillage par rotation 2-broches et un 4 broches
<b>Construction</b>	Aluminium de 0,062" d'épaisseur
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 17,25" derrière le panneau avant + 0,75" pour poignée
<b>Poids net</b>	6,4 kg (14,2 li.*)
<b>Poids brut</b>	8,2 kg (18,0 li.)

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : 20 Hz à 22 kHz Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 VCA ou 240 VCA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur.

Le fonctionnement en pont n'est pas possible.

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## Verstärker

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Verstärkers von Crest® Pro-LITE™ ! Entwickelt für jahrelangen, einwandfreien Betrieb unter konsequenter Nutzung, verwendet die bahnbrechende Pro-Lite™-Serie ein erweitertes Design, das das Gewicht drastisch reduziert, während es die Ausgangsleistung, die Zuverlässigkeit und die thermische Effizienz erhöht. Die Verstärker der Pro-LITE™-Serie wurden auch mit einem resonanten Schaltnetzteil und einer Highspeed Klasse D Topologie entwickelt, die die höchste verfügbare Audioauflösung und Effizienz einbringt. Dieser revolutionäre Verstärker bietet die akustische Überlegenheit und unübertroffene Zuverlässigkeit für die Crest® bekannt ist, in einem extrem effizienten und leichtgewichtigen Design. Erweiterte Technologie und umfangreiche Schutzschaltung ermöglichen den Betrieb mit höherer Effizienz in schwierigen Last- und Leistungsbedingungen. Mit anderen Worten, Sie können einen erstaunlich leistungsstarken und effizienten Verstärker bekommen, der weder Ihr Budget noch Ihr Kreuz bricht. Die ACL™ (Automatic Clip Limiting) Schaltung, sicher einen fehlerfreien Betrieb bei Lasten unter 2 Ohm. ACL™ schützt Treiber und stellt sicher, dass die Klangqualität auch in extremen Überlastbedingungen erhalten bleibt. Das hocheffiziente Design von Pro-LITE ermöglicht dem Verstärker, bei sehr geringen Temperaturen zu arbeiten und erfordert keine massiven Kühlkörper zum abkühlen. Lesen Sie zu Ihrer Sicher den Abschnitt für wichtige Vorsichtsmaßnahmen sowie die Anweisungen für Eingangs-, Ausgangs und Stromverbindung.

Obwohl der Verstärker von Pro-LITE™ leicht zu bedienen ist und in einem ultra-starken, ultra-leichten Gehäuse ist, kann die unsachgemäße Nutzung gefährlich sein. Dieser Verstärker ist sehr leistungsstark und kann hohe Spannungen und erheblichen Strom bei Frequenzen bis zu 30 kHz ausgeben. Wenden Sie immer sichere Betriebstechniken an, wenn Sie diesen Verstärker bedienen.

Stellen Sie vor der Versorgung des Verstärkers mit Strom unbedingt sicher, dass das Gerät mit der richtigen Wechselspannung versorgt wird. Die geeignete Spannung für Ihren Verstärker ist auf der Rückseite des Gerätes neben dem IEC Line-(Netz-)Kabel aufgedruckt. Jedes Produktmerkmal ist nummeriert. Siehe Frontplatten-Diagramm in diesem Handbuch, um die besonderen Merkmale neben dieser Nummer zu finden.



**Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, um Ihre persönliche Sicherheit sowie die Sicherheit des Verstärkers zu gewährleisten.**



**LÜFTUNG: Für die richtige Belüftung, erlauben Sie einen 12" Abstand von der nächsten brennbaren Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Entlüfter nicht blockiert sind und dass Luft frei durch das Gerät fließen kann.**

## Pro-LITE™ Eigenschaften:

- 2-Kanal unabhängige Frequenzweiche
- ACL™-Schutz
- Revolutionäre Class D Topologie
- Arretierte Eingangssteuerung
- Kombinierte XLR 1/4"- Eingänge
- 4-polige Buchse
- Superleichtes Gewicht
- Individuelle Signalpass 1/4"-Buchsen auf jedem Kanal
- LED-beleuchtet
- Standby, vorhandene LED-Leistungsanzeige



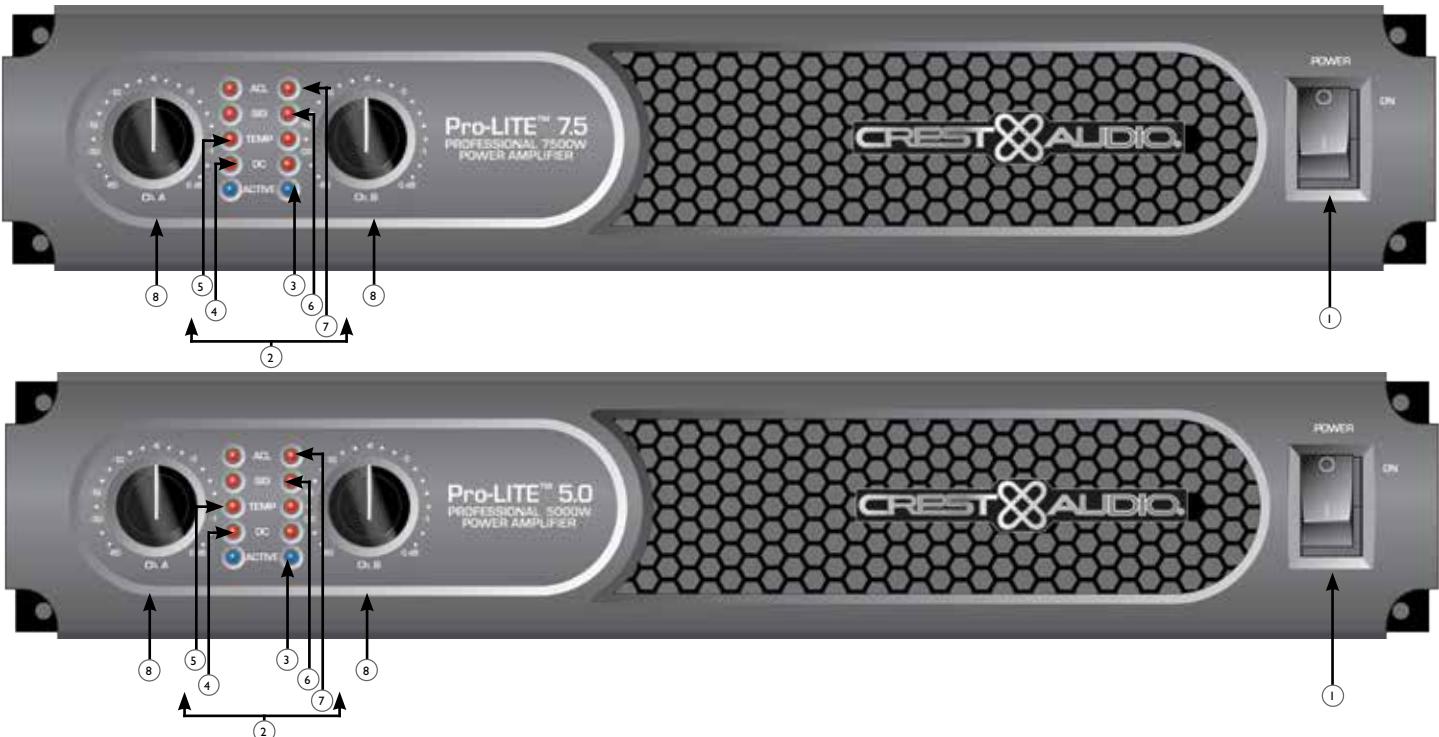
**WARNUNG: Veränderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung dieser Bestimmungen zuständigen Stelle genehmigt werden, können bewirken, dass der Benutzer das Gerät nicht mehr betreiben darf.**

**HINWEIS:**Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für einen digitales Gerät der Klasse A, entsprechend Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegen Interferenzen bei häuslichen Installationen. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenzenergie und kann solche abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und benutzt wird, Funkkommunikationen beeinträchtigen.

Es besteht allerdings keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation doch Störungen auftreten können. Sollte das Gerät Störungen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursachen, was durch Aus- und Einschalten des Gerätes festgestellt werden kann, empfehlen wir, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder bringen Sie sie an einen anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Schaltkreis gehört als der Empfänger.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler und einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

## Frontplatte



### 1 AC-Leistungsschalter

Diese Taste löst das Relais aus, das den Verstärker mit Strom versorgt.

### 2 ANZEIGEN

Die Pro-LITE™ Verstärker verfügen über fünf LED-Anzeigen an der Frontplatte pro Kanal: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL und ACL™. Diese LED-Anzeige informieren den Benutzer von jedem Betriebsstatus des Kanals und warnen vor möglichen abnormalen Bedingungen.

### 3 ACTIVE-LED

Die Active LED zeigt an, dass der Kanalausgang geschlossen ist und das der Kanal einsatzfähig ist. Sie leuchtet bei normalem Betrieb und bleibt eingeschaltet auch wenn der Kanal in ACL™-Verstärkungsreduzierung ist. Diese Schutzmerkmale halten das Ausgangsrelais geschlossen. Wenn die Active LED sich abschaltet, gibt es kein Signal bei den Ausgangsverbindungen.

### 4 DC-LED

Im Fall unnormaler Betriebsbedingungen, hat der Pro-LITE™ eingebauten Verstärkerschutz. Unter Bedingungen die normalerweise den Verstärker beschädigen würden, wird die DC-LED aufleuchten und der Verstärker wird automatisch versuchen neu zu starten, um die Bedingung zu berichtigen. Wenn der Verstärker nicht in den normalen Betriebsstatus zurückkehrt, kontaktieren Sie Ihr lokales autorisiertes Servicezentrum.

### 5 TEMP-LED

Im unwahrscheinlichen Fall einer instabilen thermischen Bedingung, wird der Verstärkerschutz aktiviert und den betreffenden Kanal herunterfahren. Die Temp-LED wird erleuchtet bleibt bis die sicheren Betriebstemperaturen zurückgekehrt sind.

### 6 SIGNAL-LED

Diese LED leuchtet auf, wenn der Kanal ein Ausgangssignal von etwa 4 Volt RMS oder mehr produziert (0,1 Volt oder mehr am Eingang, mit 0dB Dämpfung und Standard x40 Spannungsverstärkung). Dieses Signal zeigt an, ob ein Signal von dem Verstärker erreicht wird und verstärkt wird.

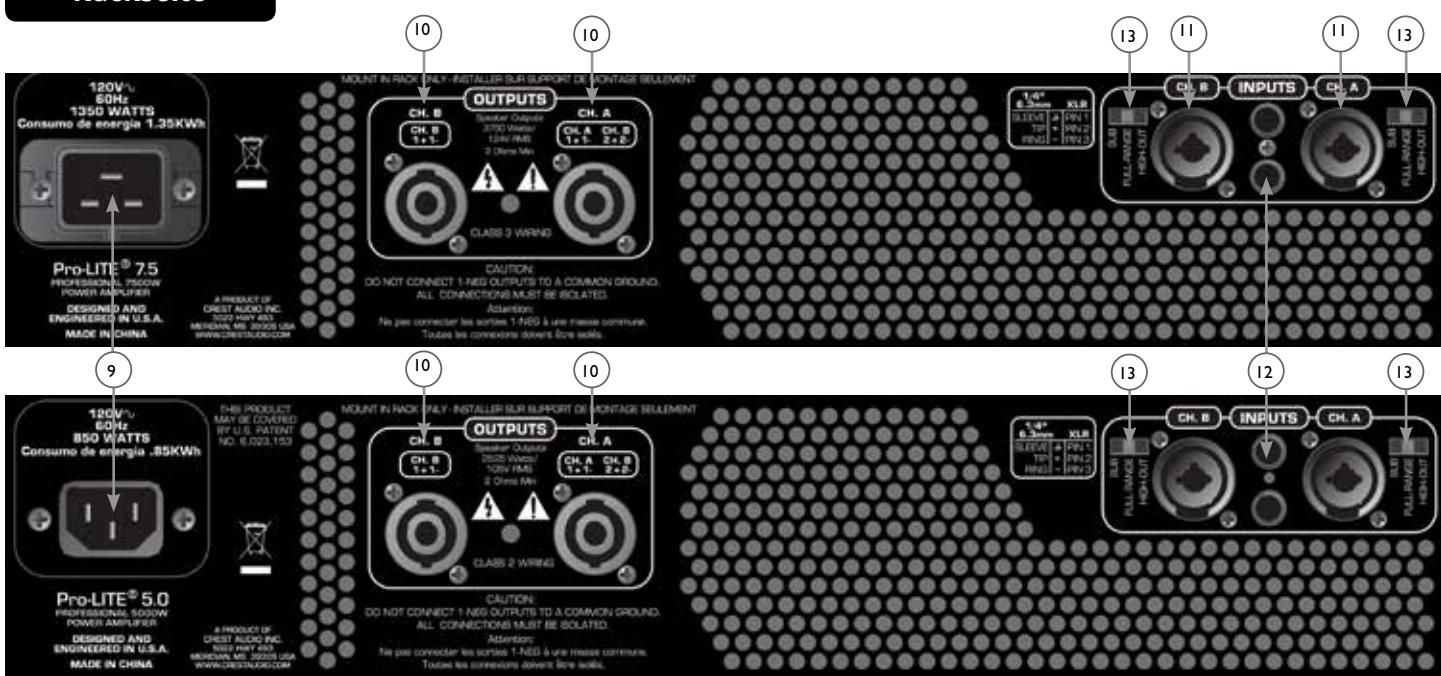
### 7 ACL™ (Automatic Clip Limiting)-LED

Eine ACL™-LED eines Kanals wird aufleuchten, bevor das Clipping beginnt. Wenn die LEDs schnell abwechselnd blinken, ist der Kanal gerade am Clip-Anfang. Ein gleichbleibendes, helles Leuchten bedeutet, dass der Verstärker Clip begrenzt oder Gain reduziert, um zu verhindern, dass heftige Clipping-Wellen die Lautsprecher erreichen. Siehe Abschnitt Automatische Clipbegrenzung für weitere Informationen. Innerhalb der Initialisierungsphase wird die ACL™-LED aufleuchten, um anzudeuten, dass die Verstärkungsabsenkung aktiviert ist. Dies verhindert plötzliche Signalbursts, wenn das Lautsprecherrelais geschlossen ist.

### 8 EINGANGSABSCHWÄCHER

Wann immer es möglich ist, setzen Sie die Abschwächer komplett im Uhrzeigersinn, um den optimalen System-Headroom zu halten. Die Eingangsabschwächerregler, die sich auf der Frontplatte befinden (einer für Kanal A, einer für Kanal B), stellen Verstärkung für die entsprechenden Verstärkerkanäle in allen Modi ein. Siehe die Spezifikationen am Ende dieses Handbuchs für standardmäßige Spannungsverstärkung und Informationen über Eingangsempfindlichkeit.

## Rückseite



### 9 AC-NETZGANG:



Dies ist der Anschluss für ein IEC-Netzkabel, welches das Gerät mit Netzspannung versorgt. Schließen Sie das Netzkabel an diese Buchse an, um das Gerät mit Strom zu versorgen. Durch Verwendung der falschen Netzspannung kann die Ausrüstung beschädigt werden. (Siehe Netzspannungsmarkierung auf dem Gerät). Der 120VAC Pro-LITE™ 7.5 bekommt eine Netzkabel-Halteklemme.



Brechen Sie niemals den Erdungspol eines Gerätes ab. Er dient zu Ihrer Sicherheit. Wenn der verwendete Ausgang keinen Erdungspol besitzt, sollte ein geeigneter Erdungs-Adapter verwendet werden und der dritte Draht sollte angemessen geerdet werden. Um die Gefahr von Brand, elektrischem Schlag und Störung zu vermeiden, stellen Sie immer sicher, dass der Verstärker und alle entsprechenden Geräte angemessen geerdet sind.



#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.



### 10 ANSCHLUSS VON AUSGÄNGEN

Alle Modelle verfügen über eine 4-polige Kombi-Buchse pro Kanal. Der Ausgang von Kanal ermöglicht CH A 1+ Pos / 1- Neg und Kanal B 2+ Pos / 2- Neg, um ein einzelnes 4-Leiter-Lautsprecherkabel zu verwenden.



### 11 ANSCHLUSS VON EINGÄNGEN

Eingangsverbindungen werden über die 3-poligen XLR (Pol 2+) oder 6,3 mm Steckerkombinationsverbindungen auf der Rückseite des Verstärkers hergestellt. Die Eingänge sind aktiv ausgewogen.



### 12 THRU/OUT-BUCHSEN

Diese 1/4"-Buchse lieferte parallele Ausgangssignale von den entsprechenden Kanälen zum Patching an diesen Verstärker und/oder den zusätzlichen Verstärkereingängen.



### 13 SCHALTER DES KANALMODUS

#### HIGH PASS

Diese Position wird verwendet, um den HOCHPASS-Filter für die entsprechenden Kanäle zu aktivieren. Dieser Filter wird die Frequenzen die an den verbundenen Verstärkerkanal gesendet wurden auf Frequenzen über 100 Hz begrenzen. In Situationen wo separate Subwoofer-Gehäuse verwendet werden, würde diese Position die Verbindung der Lautsprechergehäuse der mittel-hohen Frequenz mit dem Kanal anzeigen, der mit dem HOCHPASS-Schalter verbunden ist.

#### FULL RANGE

Wie der Name sagt, ermöglicht die Position Vollbereich alle Frequenzen, um zum Verstärker zugeführt zu werden. Wird normalerweise verwendet, wenn ein Vollbereichs-Lautsprechergehäuse am Verstärkerausgang verbunden wird.

#### SUBWOOFER

Diese Position wird verwendet, um den TIEFPASS-Filter für die entsprechenden Kanäle zu aktivieren. Dieser Filter wird die Frequenzen begrenzen, die an den verbundenen Verstärkerkanal bei Frequenzen unter 100 Hz gesendet wurden. In Situationen wo separate Subwoofer-Gehäuse verwendet werden, würde diese Position die Verbindung der Subwoofer-Gehäuse mit den Kanal anzeigen, der mit dem Subwoofer-Schalter verbunden ist.

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## Verstärker

Wie der Name sagt, beinhaltet der Pro-LITE™ DSP die erweiterte digitale Signalverarbeitung. Der DSP wurde entwickelt, um unglaublich effektiv zu sein und dennoch extrem einfach zu verwenden. Durch die Verwendung einer einzigartigen und revolutionären erweiterten Bassverstärkungsverarbeitung, verbessert der Pro-LITE™ DSP drastisch den erkannten Basspegel in jedem System, unter Verwendung eines Teils der Leistung, die erforderlich bei jedem anderen Verstärker erforderlich wäre. Bevor Sie ein Signal durch Ihren Verstärker senden, ist es sehr wichtig, um sicherzustellen, dass das Produkt über die richtig gelieferte AC-Netzspannung verfügt. Sie können die richtige Spannung für Ihren Verstärker aufgedruckt neben dem IEC-Netzkabel auf der Rückseite des Geräts finden. Jedes Produktmerkmal ist nummeriert. Siehe Frontplatten-Diagramm in diesem Handbuch, um die besonderen Merkmale neben dieser Nummer zu finden.

**Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, um Ihre persönliche Sicherheit sowie die Sicherheit des Verstärkers zu gewährleisten.**

### Pro-LITE™ DSP Eigenschaften:

- ACL™-Schutz
- Revolutionäre Pro-LITE™ Klasse D Topologie
- Kombinierte XLR 1/4"- Eingänge
- 4-polige Buchse
- Leichtgewicht
- Individuelle Signalpass 1/4"-Buchsen auf jedem Kanal
- LED-beleuchtet
- DSP-basiertes Lautsprecher-Verwaltungssystem
- 120m Verzögerung pro Kanal
- 4 Bänder parametrische Entzerrung pro Kanal
- Sicherheitssperre
- Einstellbare Frequenzweiche
- Einstellbare Hochpass-Filter vierter Ordnung je Kanal
- MAXX Bass®
- Horn-EQ je Kanal
- Blau beleuchteter LCD-Bildschirm



**WARNUNG: BITTE ÜBERPRÜFEN SIE IHRE DSP-EINSTELLUNGEN BEVOR SIE IHR SIGNAL AN DEN VERSTÄRKER SENDEN. FALSCH EINSTELLUNGEN KÖNNEN MÖGLICHERWEISE DAS LAUTSPRECHERGEHÄUSE BESCHÄDIGEN.**



**LÜFTUNG:** Für die richtige Belüftung, erlauben Sie einen 12" Abstand von der nächsten brennbaren Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Entlüfter nicht blockiert sind und dass Lust frei durch das Gerät fließen kann.



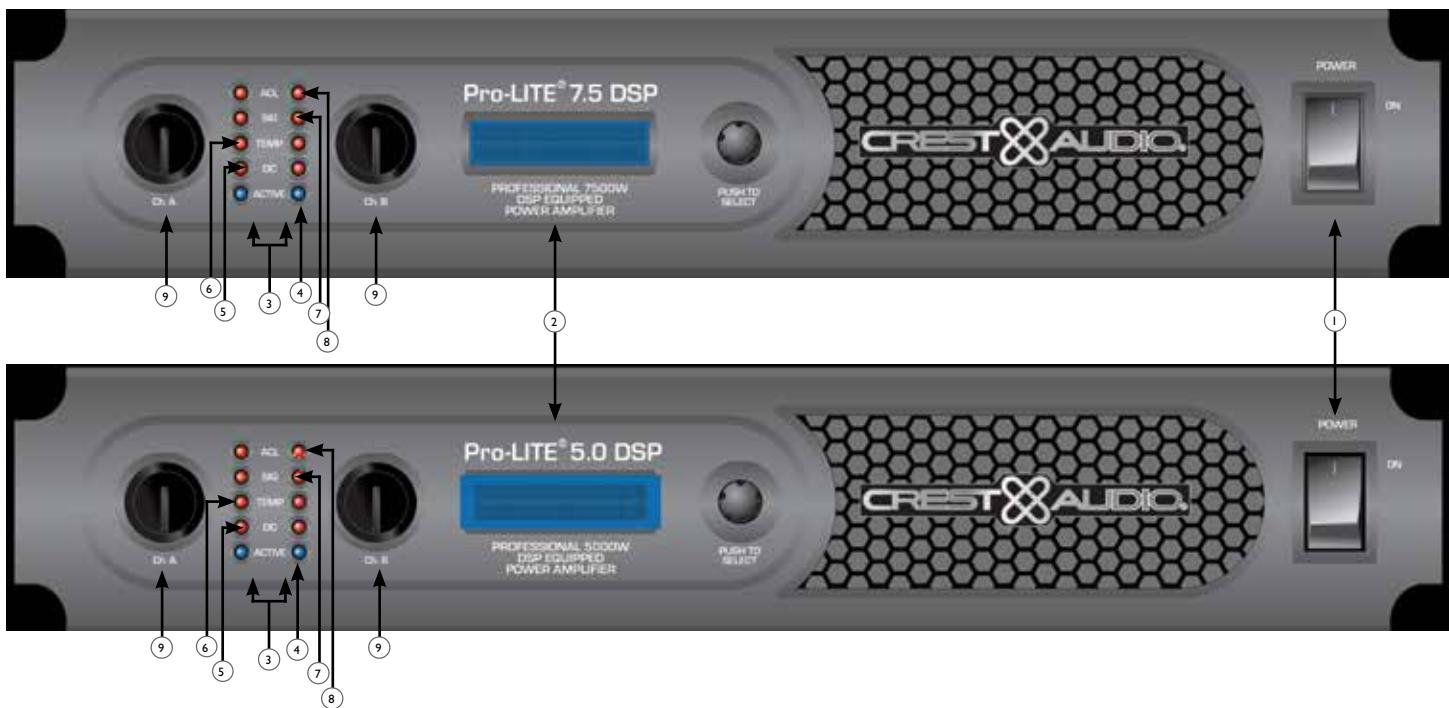
**WARNUNG:** Veränderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung dieser Bestimmungen zuständigen Stelle genehmigt werden, können bewirken, dass der Benutzer das Gerät nicht mehr betreiben darf.

**HINWEIS:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für einen digitales Gerät der Klasse A, entsprechend Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegen Interferenzen bei häuslichen Installationen. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenzenergie und kann solche abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und benutzt wird, Funkkommunikationen beeinträchtigen.

Es besteht allerdings keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation doch Störungen auftreten können. Sollte das Gerät Störungen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursachen, was durch Aus- und Einschalten des Gerätes festgestellt werden kann, empfehlen wir, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder bringen Sie sie an einen anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Schaltkreis gehört als der Empfänger.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler und einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

## Front-Platte



**1 AC-Leistungsschalter**

Dieser Schalter löst das Relais aus, das den Verstärker mit Strom versorgt.

**2 LCD-BILDSCHIRM**

Blau beleuchteter LDC-Bildschirm

**3 ANZEIGEN**

Die Pro-LITE™ Verstärker verfügen über fünf LED-Anzeigen an der Frontplatte pro Kanal: ACTIVE,DC,TEMP,SIGNAL und ACL™. Diese LED-Anzeige informieren den Benutzer von jedem Betriebsstatus des Kanals und warnen vor möglichen abnormalen Bedingungen.

**4 ACTIVE LED**

Die Active LED zeigt an, dass der Kanalausgang geschlossen ist und das der Kanal einsatzfähig ist. Sie leuchtet bei normalem Betrieb und bleibt eingeschaltet auch wenn der Kanal in ACL™-Verstärkungsreduzierung ist. Diese Schutzmerkmale halten das Ausgangsrelais geschlossen. Wenn die Active LED sich abschaltet, gibt es kein Signal bei den Ausgangsverbindungen.

**5 DC-LED**

Im Fall unnormaler Betriebsbedingungen, hat der Pro-LITE™ eingebauten Verstärkerschutz. Unter Bedingungen die normalerweise den Verstärker beschädigen würden, wird die DC-LED aufleuchten und der Verstärker wird automatisch versuchen neu zu starten, um die Bedingung zu berichtigen. Wenn der Verstärker nicht in den normalen Betriebsstatus zurückkehrt, kontaktieren Sie Ihr lokales autorisiertes Servicezentrum.

**6 TEMP-LED**

Im unwahrscheinlichen Fall einer instabilen thermischen Bedingung, wird der Verstärkerschutz aktiviert und den betreffenden Kanal herunterfahren. Die Temp-LED wird erleuchtet bleibt bis die sicheren Betriebstemperaturen zurückgekehrt sind.

**7 SIGNAL-LED**

Diese LED leuchtet auf, wenn der Kanal ein Ausgangssignal von etwa 4 Volt RMS oder mehr produziert (0,1 Volt oder mehr am Eingang, mit 0dB Dämpfung und Standard x40 Spannungsverstärkung). Dieses Signal zeigt an, ob ein Signal von dem Verstärker erreicht wird und verstärkt wird.

**8 ACL™ (Automatic Clip Limiting)-LED**

Eine ACL™-LED eines Kanals wird aufleuchten, bevor das Clipping beginnt. Wenn die LEDs schnell abwechselnd blinken, ist der Kanal gerade am Clip-Anfang. Ein gleichbleibendes, helles Leuchten bedeutet, dass der Verstärker Clip begrenzt oder Gain reduziert, um zu verhindern, dass heftige Clipping-Wellen die Lautsprecher erreichen. Innerhalb der Initialisierungsphase wird die ACL™-LED aufleuchten, um anzudeuten, dass die Verstärkungsabsenkung aktiviert ist. Dies verhindert plötzliche Signalbursts, wenn das Lautsprecherrelais geschlossen ist.

**9 EINGANGSABSCHWÄCHER**

Wann immer es möglich ist, setzen Sie die Abschwächer komplett im Uhrzeigersinn, um den optimalen System-Headroom zu halten. Die Eingangsabschwächerregler, die sich auf der Frontplatte befinden (einer für Kanal A, einer für Kanal B), stellen Verstärkung für die entsprechenden Verstärkerkanäle in allen Modi ein. Siehe die Spezifikationen am Ende dieses Handbuchs für standardmäßige Spannungsverstärkung und Informationen über Eingangsempfindlichkeit.



### **AC-NETZEINGANG:**

Dies ist der Anschluss für ein IEC-Netzkabel, welches das Gerät mit Netzspannung versorgt. Schließen Sie das Netzkabel an diese Buchse an, um das Gerät mit Strom zu versorgen. Durch Verwendung der falschen Netzspannung kann die Ausrüstung beschädigt werden. (Beachten Sie die Spannungsangaben auf dem Gerät).

Brechen Sie niemals den Erdungspol eines Gerätes ab. Er dient zu Ihrer Sicherheit. Falls die Steckdose, die Sie verwenden, nicht geerdet ist, sollten Sie einen geeigneten Erdungsadapter verwenden und das dritte Kabel sollte ordnungsgemäß geerdet sein. Um das Risiko eines Stromschlags oder Brandes zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Verstärker und alle dazugehörigen Ausrüstungsteile ordnungsgemäß geerdet sind.

### **NOTE: FOR U.K. ONLY**

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### **THRU/OUT-BUCHSEN**

Diese XLR-Buchse liefert parallele Ausgangssignale von den entsprechenden Kanälen zum Patching an diesen Verstärker und/oder den zusätzlichen Verstärkereingängen. Diese XLR-Buchse bietet auch einen unausgewogenen (Spitze/Schaft) Ausgang um mit den abgeschirmten Kabeln der Einzelleiter gepatcht zu werden.

### **ANSCHLUSS VON EINGÄNGEN**

Eingangsverbindungen werden über die 3-poligen XLR (Pol 2+) oder 6,3 mm Steckerkombinationsverbindungen auf der Rückseite des Verstärkers hergestellt. Die Eingänge sind aktiv ausgewogen. Der Eingangs-Überlastpunkt ist hoch genug, um den maximalen Ausgangspegel von fast jeder Signalquelle anzunehmen.

### **ANSCHLUSS VON AUSGÄNGEN**

Alle Modelle verfügen über eine 4-polige Kombi-Buchse pro Kanal. Kanal A Ausgang ermöglicht KANAL A 1+ Pos / 1- Neg und Kanal B 2+ Pos / 2- Neg, um ein einzelnes 4-Leiter-Lautsprecherkabel zu verwenden.

## Navigationsüberblick



### Crest® Pro-LITE™-Bildschirm

Sobald der Crest Audio®-Bildschirm erscheint, können Sie den DSP-Prozessor einstellen. Das Drücken des Reglers wird Sie zum Hauptmenü bringen.

Der Drehregler rechts vom Display wird verwendet, um die DSP -Funktionen zu navigieren und zu steuern. Die Steuerungen von Kanal A und B links vom Display sind auch Regler, aber sind dazu bestimmt die Eingangsverstärkung für jeden Kanal einzustellen. Das Drehen des Drehreglers rechts vom Display wird Ihnen ermöglichen durchzuscrollen die Hauptmenüauswahl.

Das Hauptmenü ermöglicht Ihnen nicht nur einen Prozess zur Bearbeitung auszuwählen, sondern bietet auch einen schnellen Blick darauf, welche Prozesse aktiviert sind. Die Menü-Auswahl von links nach rechts sind: Input Mode, Volume, Crossover/ Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory und Lock.



Eingangsmodus



Lautstärke



Frequenzweiche / Bandpassfilter



Entzerrung



Verzögerung



Drosselung



Speichersperre

## Fortsetzung Navigationsüberblick

Um einen Punkt vom Hauptmenü zu wählen, drehen Sie den Regler bis der Cursor die Auswahl markiert die Sie möchten. Drücken Sie den Regler, um zum Anpassungsbildschirm des Untermenüs für die Verarbeitungsfunktion zu navigieren. Wenn Sie eine Untermenü der Verarbeitungsfunktion öffnen, wird der Cursor in der oberen linken Ecke des Bildschirms erscheinen und Ihnen ermöglichen, durch die Untermenü-Bildschirme zu scrollen.



**Verwerfen und Bildschirm Beenden**



**Speichern und Bildschirm Beenden**

## Lautstärke

Die aktuellen Verstärkungseinstellen sind immer im Bildschirm des Hauptmenüs verfügbar. Die bestimmten Regler auf der Frontplatte werden für die Anpassung von A und B Kanälen in Stereo- und Mono-Modi verwendet.

Wenn der Eingangsmodus auf Brücke gestellt würde, ist die Steuerung von Kanal B nicht aktiv und die Lautstärke zeigt "na" an.

Um einen Parameter zu bearbeiten, drücken Sie den Regler, um den Cursor zum gewünschten Parameter auf dem Bildschirm zu bewegen. Das Drehen des Regler passt dann den Parameter an. Um zu einem weiteren Bildschirm zu scrollen, drücken Sie den Regler, um den Cursor zur oberen linken Ecke des Bildschirms zurückzuführen. Sie können jetzt durch die Bildschirme der Untermenüs scrollen.

Um das DSP zurückzusetzen und die Bearbeitungen zu verwerfen, wählen Sie "Discard and Exit" aus dem Untermenü, um die Bearbeitungen seit der letzten Öffnung des Untermenüs zu löschen.

Der letzte Bildschirm in den meisten Vorgängen der Untermenüs ist "Save and Exit." Drücken Sie den Regler in diesem Bildschirm, um die Bearbeitungen zu speichern und zum Hauptmenü zurückzukehren.

**Hinweis:** die durchgeführten Anpassungen werden nicht gespeichert, bis Speichern und Beenden gewählt wurden und Sie zum Hauptmenü zurückgekehrt sind. Das Ausschalten des Verstärkers während Sie ein Untermenü bearbeiten gibt dasselbe Ergebnis wie "Discard and Exit."



**Lautstärkebildschirm**

## Modus



**Stereo-Modus-Bildschirm**

Stereo: Eingänge A und B gehen zu Ausgänge A und B.



**Mono-Modus-Bildschirm**

Mono: Eingang A treibt beide Ausgänge A und B an.

## FortsetzungModus



Im Gegensatz zur anderen Funktion Untermenüs, ändert sich der Eingangsmodus nicht bis Sie "Save and Apply" gewählt haben und zum Hauptmenü zurückkehren.

## Speichern und Bildschirm Anwenden

### Frequenzweichen-Filter, Bandpass-Filter und Polarität

Wenn Sie das Untermenü "XOVER" öffnen, bekommen Sie drei Optionen dafür, wie die Bandpass-Filter eingestellt werden können. Wenn Einstellen der "BP Filters Independently" ausgewählt ist, werden die Hochpass- und Tiefpassfilter von Kanal A und B individuell eingestellt.

Wenn Sie den Verstärker in einem Stereosystem verwenden, wo beide Kanäle gleich sind, wählen Sie "Channel B=A" und beide Kanäle werden gleichzeitig eingestellt. Die Einstellung der Filter für Kanal A stellt auch Kanal B ein.

Wenn Sie eine Frequenzweiche zwischen Kanälen des Verstärkers erstellen, wählen Sie "X-over Freq A Lows B Highs" und die Frequenzweichen- und Filtertypen können mit einem Satz an Reglern eingestellt werden. Eingestellt durch den Frequenzweichenbildschirm, Hochpass- und Tiefpass-Bildschirme.



Einstellung: BP-Filter Unabhängiger Bildschirm



Einstellung: Bildschirm BP-Filter Kanal B=A



Einstellung: Bildschirm X-Over Freq A Tiefe B Hoch

#### Die für die Hochpass- und Tiefpassfilter verfügbaren Filtertypen sind:

Aus	Kein Filter
BW-12 dB	Butterworth-Filter mit 12 dB pro Oktave. -3dB bei Eckfrequenz. Butterworth-Filter verfügen über einen flachen Frequenzgang im Pass-Band.
BW-18 dB	Butterworth-Filter mit 18 dB pro Oktave. -3dB bei Eckfrequenz. Butterworth-Filter verfügen über einen flachen Frequenzgang im Pass-Band.
BW-24 dB	Butterworth-Filter mit 24 dB pro Oktave. -3dB bei Eckfrequenz. Butterworth-Filter verfügen über einen flachen Frequenzgang im Pass-Band.
LR-24 dB	Linkwitz-Riley-Filter mit 24 dB pro Oktave. -6dB bei Eckfrequenz. LR-Filter erfordern einen flachen Frequenzgang bei der Eckfrequenz.

Es ist allgemein eine gute Idee, einen Hochpass-Filter für alle Lautsprecher zu verwenden.

## Ausgangs-Polarität

Die Ausgangs-Polarität kann auf beiden Kanälen umgekehrt werden. Wählen Sie Normal oder Umkehren auf dem Polaritätsbildschirm. Wenn Sie ein Frequenzweiche mit 12 dB pro Oktave-Filter erstellen, wird der Hochfrequenz-Ausgang wahrscheinlich umgekehrt werden müssen, um das richtige Phasenverhältnis an der Frequenzweiche zu halten. Die vorläufige Umkehrung der Polarität eines Kanals eines Mehrwegesystems kann bei der Einstellung der Verzögerung für die Treiberanpassung helfen. Sie können die Verzögerung für den Abbruch bei der Frequenzweiche auch anpassen. Denken Sie daran, auf dem Bildschirm der Ausgangs-Polarität die Polarität bei Vervollständigung zurück zu Normal zu schalten.

Um zum Hauptmenü zurückzukehren, wählen Sie Discard and Exit oder Save and Exit.



Bildschirm der Ausgangs-Polarität

## Entzerrung

Der Pro-LITE™ DSP bietet fünf Bände parametrischer EQ, Waves® Maxx Bass® Verstärkung und horn EQ auf jedem Kanal.

## Bypass



Bildschirm EQ-Bypass

Der erste Bildschirm im EQ-Untermenü ist der Bypass-Bildschirm. Die Kanäle können unabhängig umgeleitet werden oder A&B können zusammen umgeleitet werden. Drücken Sie den Regler bis der Cursor unter dem gewünschten zu ändernden Parameter ist und drehen Sie den Regler, um den Bypass-Modus zu ändern. Drücken Sie den Cursor, um diesen zur oberen linken Ecke zurückzuführen, danach können Sie zu anderen Bildschirmen scrollen.

## Kanal-EQ Einstellen

Der erste Bildschirm im EQ-Untermenü ist der Bypass-Bildschirm. Die Kanäle können unabhängig umgeleitet werden oder A&B können zusammen umgeleitet werden. Drücken Sie den Regler bis der Cursor unter dem gewünschten zu ändernden Parameter ist und drehen Sie den Regler, um den Bypass-Modus zu ändern. Drücken Sie den Cursor, um diesen zur oberen linken Ecke zurückzuführen, danach können Sie zu anderen Bildschirmen scrollen.

## MaxxBass®

Das Verstärkungssystem von MaxxBass® wirkt zusammen mit dem Hochpass-Filter für jeden Kanal, um Bass-Energie in einem Frequenzbereich zu produzieren, den der Lautsprecher bewältigen kann. Je höher die Nummer von MaxxBass® ist, desto mehr wird der Bass verstärkt.



Bildschirm MaxxBass

## Parametrischer EQ

Es gibt fünf Bände parametrischer EQ für jeden Kanal. Die Frequenz kann in 1/12 Oktaven Frequenzschritten eingestellt werden. Die Filterbandbreite wird eingestellt und in Oktaven angezeigt. Der Pegel kann über einen +/- 15 dB Bereich angepasst werden. Drücken Sie den Regler, um den zur Anpassung gewünschten Parameter auszuwählen. Führen Sie den Cursor zur oberen linken Ecke zurück, um zu anderen Bildschirmen scrollen.



Bildschirm Parametrischer EQ

## Horn EQ

Der Horn-EQ bietet eine Höhenanhebung von 6 dB pro Oktave, die manchmal für Hochfrequenzhörner erforderlich ist. Der Frequenzregler stellt die niedrige Frequenzecke des Filters ein.

Um zum Hauptmenü zurückzukehren, wählen Sie Verwerfen und Beenden oder Speichern und Beenden.



Bildschirm Horn-EQ

## Delay

Verzögerung kann verwendet werden, um Treiber innerhalb eines Lautsprechers anzupassen oder um die Zusatzlautsprecher wie die, die unter einem Balkon installiert sind zu verzögern. Eine kurze Verzögerung kann auch verwendet werden, um die Hauptlautsprecher zu verzögern, um Sie der Trommel oder der Bassgitarre anzugeleichen. Insgesamt 125 mS Verzögerung ist auf jedem Kanal verfügbar. 5 mS Verzögerung ist verfügbar in 41,67  $\mu$ s Schritten für Treiberanpassung. 120 mS Verzögerung ist verfügbar in 1 mS Schritten für Systemanpassung. Diese Verzögerungen können unabhängig voneinander eingestellt werden, so dass der Abstand der Treiberanpassung erhalten bleiben kann, wenn die Verzögerung der Systemanpassung eingestellt ist.

Der erste Bildschirm im Untermenü Verzögerung ermöglicht dem Benutzer zu entscheiden, ob die Verzögerung unabhängig voneinander eingestellt werden oder B=A. Dieser Abschnitt gilt nur für den 1 mS Schritt Systemverzögerung, die die Verzögerungen der Treiberanpassung unabhängig voneinander eingestellt lässt. Die Verstärker von Pro-LITE™ DSP zeigen an, dass der entsprechende Verzögerungsabstand in Metern in der Systemverzögerung und in Zentimetern in der Treiberverzögerung angezeigt wird.



Bildschirm System (mS)-Verzögerung



Bildschirm Treiber-Anpassung (uS)

## Begrenzer

Der Pro-LITE™ DSP verfügt über Begrenzer, die auf jedem Kanal verfügbar sind. Diese begrenzen den Signalpegel zum Eingang der Endstufe. Die Begrenzungsschwelle beginnt bei null und ist in -1 dB Schritten angepasst, die den maximalen Ausgang reduzieren. Sie müssen wissen, dass der Pro-LITE™ DSP genauso wie andere Verstärker funktioniert und dass der maximale Ausgang von der Netzspannung und der Lastimpedanz abhängt. Je nach Last, können Sie den Begrenzer auf bis zu 3 dB reduzieren, bevor der Ausgang reduziert ist.



Bildschirm Begrenzer

## Speicher

Der Pro-LITE™ verfügt über vier Speicherorte, wo die Einstellungen gespeichert und wieder abgerufen werden können. Jeder Ort bietet einen Namen mit 6 Buchstaben, um die Datei zu identifizieren. Der Name der aktiven Voreinstellung wird auch in dem Bildschirm "Memory" im Hauptmenü angezeigt.

### Speichereinstellungen

Im Untermenü Memory Operation wählen Sie "Save Settings."

Wählen Sie eine der vier voreingestellten Orte. Bearbeiten Sie den Namen, indem Sie den Cursor drehen, um den Buchstaben auszuwählen und den Regler zu drücken, um zur nächsten Position zu gelangen. Fahren Sie fort bis zur Vervollständigung. Um denselben Namen zu halten, drücken Sie den Regler sechs Mal, um schrittweise durch den Bildschirm Namensbearbeitung zu gelangen.

Sobald der Speicherort ausgewählt wurde und Sie die Voreinstellung benannt haben, haben Sie eine Ja/Nein Option, um den Speicher zu vervollständigen.



Bildschirm Speichereinstellungen

### Eine Voreinstellung wieder aufrufen

Im Untermenü Speicherbetrieb wählen Sie "Recall Settings."

Wählen Sie die Rücksetzungsnummer, um die Fabrikeinstellungen aufzurufen, um einen neutralen Status aufzurufen. Wie die Speicherfunktion, wird die Option gegeben ohne die Wiederaufrufoption zu vervollständigen.



Voreingestellten Bildschirm wiederaufrufen

## Sperre

Das Merkmal Sicherheitssperre des Pro-LITE™ DSP ermöglicht ausgewählte Steuerung zur Sperre, um unautorisierte Anpassung zu vermeiden. Ein vierstelliges Passwort muss eingestellt werden, wenn die Sperre aktiviert wird. Dieses Passwort muss eingegeben werden, wann immer ein Untermenü geöffnet wird, um den vorläufigen Zugang zu den bearbeiteten Funktionen zu ermöglichen. Die Sperre wird wieder eingerastet, wann immer Sie zum Hauptmenü zurückkehren oder das Gerät ausschalten. Die gesamte Bearbeitung wird bei Abschaltung gesperrt.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie das Passwort notieren. Kontaktieren Sie den Kundenservice, wenn das Passwort verloren oder verlegt wurde.

**Der Verstärker von Pro-LITE™ verfügt über drei verschiedene Sperrmodi:**

<b>Off</b>	Alle Einstellungen können ohne Eingabe eines Passworts angepasst werden.
<b>All Except Volume</b>	Ein Passwort muss für alle Bearbeitungen des Untermenüs eingegeben werden, außer der Lautstärke.
<b>All with Volume</b>	Ein Passwort muss für alle Bearbeitungen des Untermenüs eingegeben werden, einschließlich der Lautstärke.

# Pro-LITE™ 7.5 Spezifikation

<b>2Kanal x 2 Ohm Watt Nennleistung</b>	4800 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 3790 Watt 1% THD beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 4 Ohm Watt Nennleistung</b>	2810 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 2450 Watt 1% THD / 2030 Watt 0,15% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 8 Ohm Watt Nennleistung</b>	1550 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 1425 Watt 1% THD / 1200 Watt 0,15% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>Mindestimpedanz</b>	2 Ohm
<b>Maximale effektive Spannungsschwankung</b>	124 Volt
<b>Frequenzgang</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 2 Ohm</b>	<0.5% bei 3390 Watt 20Hz bis 4kHz, sinkend auf 3100 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 4 Ohm</b>	<0.15% bei 1850 Watt 20Hz bis 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 8 Ohm</b>	<0.15% bei 1170 Watt 20Hz bis 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>Eingangs-CMRR</b>	> - 75dB bei 1 kHz.
<b>Spannungsverstärkung</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz schaltbarer Hochpass zweiter Ordnung und Tiefpass dritter pro Kanal.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB bei 1kHz bei 1000 Watt Leistung bei 8 Ohm.
<b>Brummen und Rauschen</b>	> -100dB, "A" gewichtet referenziert zu Nennleistung bei 4 Ohm.
<b>Anstiegsgeschwindigkeit</b>	> 12V/µs
<b>Dämpfungsfaktor (8 Ohm)</b>	> 200:1 bei 20Hz - 1kHz bei 8 Ohm
<b>Phasengang</b>	+15 bis -85 Grad von 20Hz bis 20kHz
<b>Eingangsempfindlichkeit</b>	2,25 Volt +/- 3% für 1kHz 4 Ohm Nennleistung, 2,2 Volt +/- 3% für 1kHz 2 Ohm Nennleistung
<b>Eingangsimpedanz</b>	20 Kilohm, ausgewogen und 10 Kilohm unausgewogen.
<b>Stromaufnahme @ 1/8 in VA (Watt)</b>	2210 (1440) bei 2 Ohm, 1550 (950) bei 4 Ohm, 985 (560) bei 8 Ohm
<b>Stromaufnahme @ 1/3 in VA (Watt)</b>	4260 (3150) bei 2 Ohm, 3120 (2160) bei 4 Ohm, 1890 (1200) bei 8 Ohm
<b>Stromverbrauch im Leerlauf</b>	250VA, 120 Watt.
<b>Kühlung</b>	3 Temperatur-abhängige variable Lüfter.
<b>Regler</b>	2 Frontplatten-Lautstärkeregler, Auswahlschalter der Frequenzweiche für HPF, Normal und LPF
<b>Anzeige-LEDs</b>	Fünf LED-Anzeigen pro Kanal: Active, Signal, ACL, Temperatur und DC
<b>Schutz</b>	Thermisch, DC, Unterschall, fehlerhafte Lasten, unter und über Spannung
<b>Verbindungen</b>	Eingänge: Dualkombination 1/4" XLR, Ausgänge: Dual 1/4" Thru, ein 2-poliger & ein 4-poliger Steckverbinder
<b>Konstruktion</b>	0.062" dickes Aluminium
<b>Abmessungen</b>	3.5"x19"x 17" hinter der Frontplatte + 0.6" zur Handhabung
<b>Nettогewicht</b>	6.61kg (14.6lbs.*)
<b>Bruttогewicht</b>	8.34kg (18.4lbs.)

Nennleistungs-Anzeige durchgeführt mit BW: 20 Hz bis 22 kHz. Alle Strommessungen wurden bei 120 VAC oder 240VAC durchgeführt.  
2 Ohm stationäre Sinuswellenleistung ist durch einen Ausschalter begrenzt.

Ein Brückenbetrieb ist nicht möglich.

\*Das Nettogewicht beinhaltet nicht das Netzkabel.

# Pro-LITE™ 5.0 Spezifikation

<b>2Kanal x 2 Ohm Watt Nennleistung</b>	3300 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 2600 Watt 1% THD beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 4 Ohm Watt Nennleistung</b>	2025 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 1725 Watt 1% THD / 1500 Watt 0,2% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 8 Ohm Watt Nennleistung</b>	1175 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 1000 Watt 1% THD / 825 Watt 0,2% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>Mindestimpedanz</b>	2 Ohm
<b>Maximale effektive Spannungsschwankung</b>	105 Volt
<b>Frequenzgang</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB bei 1Watt.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 2 Ohm</b>	<0.5% bei 2250 Watt 20Hz bis 4kHz, sinkend auf 1650 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 4 Ohm</b>	<0.15% bei 1400 Watt 20Hz bis 10kHz, sinkend auf 1350 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 8 Ohm</b>	<0.15% bei 860 Watt 20Hz bis 4kHz, sinkend auf 1000 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>Eingangs-CMRR</b>	> - 75dB bei 1 kHz.
<b>Spannungsverstärkung</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz schaltbarer Hochpass zweiter Ordnung und Tiefpass dritter pro Kanal.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB bei 1kHz bei 700 Watt Leistung bei 8 Ohm.
<b>Brummen und Rauschen</b>	> -105dB, "A" gewichtet referenziert zu Nennleistung bei 4 Ohm.
<b>Anstiegsgeschwindigkeit</b>	> 12V/μs
<b>Dämpfungsfaktor (8 Ohm)</b>	> 210:1 bei 20Hz - 1kHz bei 8 Ohm
<b>Phasengang</b>	+5 bis -91 Grad von 20Hz bis 20kHz
<b>Eingangsempfindlichkeit</b>	1,95 Volt +/- 3% für 1kHz 4 Ohm Nennleistung, 1,83 Volt +/- 3% für 1kHz 2 Ohm Nennleistung
<b>Eingangsimpedanz</b>	20 Kilohm, ausgewogen und 10 Kilohm unausgewogen.
<b>Stromaufnahme @ 1/8 in VA (Watt)</b>	1435 (890) bei 2 Ohm, 920 (525) bei 4 Ohm, 625 (335) bei 8 Ohm
<b>Stromaufnahme @ 1/3 in VA (Watt)</b>	3050 (2155) bei 2 Ohm, 1880 (1200) bei 4 Ohm, 1200 (715) bei 8 Ohm
<b>Stromverbrauch im Leerlauf</b>	195VA, 90 Watt.
<b>Kühlung</b>	3 Temperatur-abhängige variable Lüfter.
<b>Regler</b>	2 Frontplatten-Lautstärkeregler, Auswahlschalter der Frequenzweiche für HPF, Normal und LPF
<b>Anzeige-LEDs</b>	Fünf LED-Anzeigen pro Kanal: Active, Signal, ACL, Temperatur und DC
<b>Schutz</b>	Thermisch, DC, Unterschall, fehlerhafte Lasten, unter und über Spannung
<b>Verbindungen</b>	Eingänge: Dualkombination 1/4" XLR, Ausgänge: Dual 1/4" Thru, ein 2-poliger & ein 4-poliger Steckverbinder
<b>Konstruktion</b>	0.062" dickes Aluminium
<b>Abmessungen</b>	3.5"x19"x 17" hinter der Frontplatte + 0.6" zur Handhabung
<b>Nettогewicht</b>	6.2kg (13.6lbs.*)
<b>Bruttogewicht</b>	7.9kg (17.4lbs.)

Nennleistungs-Anzeige durchgeführt mit BW: 20 Hz bis 22 kHz. Alle Strommessungen wurden bei 120 VAC oder 240VAC durchgeführt.  
2 Ohm stationäre Sinuswellenleistung ist durch einen Ausschalter begrenzt.

Ein Brückenbetrieb ist nicht möglich.

\*Das Nettogewicht beinhaltet nicht das Netzkabel.

# Pro-LITE™ 7.5 DSP Spezifikation

<b>2Kanal x 2 Ohm Watt Nennleistung</b>	4780 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 3740 Watt 1% THD beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 4 Ohm Watt Nennleistung</b>	2810 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 2475 Watt 1% THD / 2160 Watt 0,2% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 8 Ohm Watt Nennleistung</b>	1550 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 1475 Watt 1% THD / 1270 Watt 0,2% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>Mindestimpedanz</b>	2 Ohm
<b>Maximale effektive Spannungsschwankung</b>	124 Volt
<b>Frequenzgang</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 2 Ohm</b>	<0.5% bei 3390 Watt 20Hz bis 4kHz, sinkend auf 2000 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 4 Ohm</b>	<0.15% bei 2000 Watt 20Hz bis 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 8 Ohm</b>	<0.15% bei 1150 Watt 20Hz bis 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>Eingangs-CMRR</b>	> - 75dB bei 1 kHz.
<b>Spannungsverstärkung</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Einstellbarer Hochpass- und Tiefpassfilter pro Kanal. Filtertypen: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth und 24dB/oct 4th Ordnung Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB bei 1kHz bei 1000 Watt Leistung bei 8 Ohm.
<b>Brummen und Rauschen</b>	> -96dB, "A" gewichtet referenziert zu Nennleistung bei 4 Ohm.
<b>Anstiegsgeschwindigkeit</b>	> 12V/µs
<b>Dämpfungsfaktor (8 Ohm)</b>	> 200:1 bei 20Hz - 1kHz bei 8 Ohm
<b>Eingangsempfindlichkeit</b>	1,340 Volt +/- 3% für 1kHz 4 Ohm Nennleistung, 1,250 Volt +/- 3% für 1kHz 2 Ohm Nennleistung
<b>Eingangsimpedanz</b>	12 Kilohm, ausgewogen und 10 Kilohm unausgewogen.
<b>Stromaufnahme @ 1/8 in VA (Watt)</b>	2210 (1440) bei 2 Ohm, 1550 (950) bei 4 Ohm, 985 (560) bei 8 Ohm
<b>Stromaufnahme @ 1/3 in VA (Watt)</b>	4260 (3150) bei 2 Ohm, 3120 (2160) bei 4 Ohm, 1890 (1200) bei 8 Ohm
<b>Stromverbrauch im Leerlauf</b>	250VA, 120 Watt
<b>Kühlung</b>	3 Temperatur-abhängige variable Lüfter.
<b>Regler</b>	2 Frontplatten-Lautstärkeregler, Drehknopf mit Drucktaster-Navigation, zur Navigation durch die Menüs auf dem LCD-Bildschirm für den Eingangsmodus, parametrischer EQ, Frequenzweichen-Auswahlschalter für HPF, Normal und LPF
<b>Anzeige-LEDs</b>	Fünf LED-Anzeigen pro Kanal: Active, Signal, ACL, Temperatur und DC
<b>Schutz</b>	Thermisch, DC, Unterschall, fehlerhafte Lasten, unter und über Spannung
<b>Verbindungen</b>	Eingänge: Dualkombination 1/4" XLR, Ausgänge: Dual XLR-Eingang-Thru, ein 2-poliger & ein 4-poliger Steckverbinder
<b>Konstruktion</b>	0.062" dickes Aluminium
<b>Abmessungen</b>	3.5"x19"x 17,25" hinter der Frontplatte + 0.75" zur Handhabung
<b>Nettogewicht</b>	6.9kg (15.2lbs.*)
<b>Bruttogewicht</b>	8.6kg (19.0lbs.)

Nennleistungs-Anzeige durchgeführt mit BW: 20 Hz bis 22 kHz. Alle Strommessungen wurden bei 120 VAC oder 240VAC durchgeführt.

2 Ohm stationäre Sinuswellenleistung ist durch einen Ausschalter begrenzt.

.Ein Brückenbetrieb ist nicht möglich.

\*Das Nettogewicht beinhaltet nicht das Netzkabel.

# Pro-LITE™ 5.0 DSP Spezifikation

<b>2Kanal x 2 Ohm Watt Nennleistung</b>	3300 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 2600 Watt 1% THD beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 4 Ohm Watt Nennleistung</b>	2000 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 1700 Watt 1% THD / 1500 Watt 0,2% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>2Kanal x 8 Ohm Watt Nennleistung</b>	1175 Watt 20ms wiederholte Signalfolge / 1000 Watt 1% THD / 825 Watt 0,2% THD, beide Kanäle bei 1kHz angetrieben.
<b>Mindestimpedanz</b>	2 Ohm
<b>Maximale effektive Spannungsschwankung</b>	100 Volt
<b>Frequenzgang</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB bei 1Watt.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 2 Ohm</b>	<0.5% bei 2250 Watt 20Hz bis 4kHz, sinkend auf 1650 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 4 Ohm</b>	<0.15% bei 1400 Watt 20Hz bis 10kHz, sinkend auf 1350 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>20Hz - 20kHz 2Kanal x 8 Ohm</b>	<0.15% bei 830 Watt 20Hz bis 4kHz, sinkend auf 1000 Watt bei 20kHz, beide Kanäle angetrieben.
<b>Eingangs-CMRR</b>	> - 75dB bei 1 kHz.
<b>Spannungsverstärkung</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Einstellbarer Hochpass- und Tiefpassfilter pro Kanal. Filtertypen: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth und 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB bei 1kHz bei 700 Watt Leistung bei 8 Ohm.
<b>Brummen und Rauschen</b>	> -96dB, "A" gewichtet referenziert zu Nennleistung bei 4 Ohm.
<b>Anstiegsgeschwindigkeit</b>	> 12V/μs
<b>Dämpfungsfaktor (8 Ohm)</b>	> 210:1 bei 20Hz - 1kHz bei 8 Ohm
<b>Eingangsempfindlichkeit</b>	1,11 Volt +/- 3% für 1kHz 4 Ohm Nennleistung, 1,04 Volt +/- 3% für 1kHz 2 Ohm Nennleistung
<b>Eingangsimpedanz</b>	12 Kilohm, ausgewogen und 6 Kilohm unausgewogen.
<b>Stromaufnahme @ 1/8 in VA (Watt)</b>	1435 (890) bei 2 Ohm, 920 (525) bei 4 Ohm, 625 (335) bei 8 Ohm
<b>Stromaufnahme @ 1/3 in VA (Watt)</b>	3050 (2155) bei 2 Ohm, 1880 (1200) bei 4 Ohm, 1200 (715) bei 8 Ohm
<b>Stromverbrauch im Leerlauf</b>	195VA, 90 Watt.
<b>Kühlung</b>	3 Temperatur-abhängige variable Lüfter.
<b>Regler</b>	2 Frontplatten-Lautstärkeregler, Drehknopf mit Drucktaster-Navigation, zur Navigation durch die Menüs auf dem LCD-Bildschirm für den Eingangsmodus, parametrischer EQ, Frequenzweichen-Auswahlschalter für HPF, Normal und LPF
<b>Anzeige-LEDs</b>	Fünf LED-Anzeigen pro Kanal: Active, Signal, ACL, Temperatur und DC
<b>Schutz</b>	Thermisch, DC, Unterschall, fehlerhafte Lasten, unter und über Spannung
<b>Verbindungen</b>	Eingänge: Dualkombination 1/4" XLR, Ausgänge: Dual 1/4" Thru, ein 2-poliger & ein 4-poliger Steckverbinder
<b>Konstruktion</b>	0.062" dickes Aluminium
<b>Abmessungen</b>	3.5"x19"x 17,25" hinter der Frontplatte + 0.75" zur Handhabung
<b>Nettogewicht</b>	6.4kg (14.2lbs.*)
<b>Bruttogewicht</b>	8.2kg (18.0lbs.)

Nennleistungs-Anzeige durchgeführt mit BW: 20 Hz bis 22 kHz. Alle Strommessungen wurden bei 120 VAC oder 240VAC durchgeführt.

2 Ohm stationäre Sinuswellenleistung ist durch einen Ausschalter begrenzt.

Ein Brückenbetrieb ist nicht möglich.

\*Das Nettogewicht beinhaltet nicht das Netzkabel.

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## Amplificatori di potenza

Congratulazioni per aver acquistato l'amplificatore di potenza Crest® Pro-LITE™! Progettato per anni di funzionamento affidabile e senza problemi in uso rigoroso, l'innovativa serie Pro-LITE™ utilizza un design avanzato che riduce drasticamente il peso, aumentando l'efficienza di potenza, affidabilità e l'efficienza termica in uscita. Gli amplificatori della serie Pro-LITE™ sono stati progettati con un interruttore risonante in modalità alimentazione e una topologia ad alta velocità di classe D che produce la più alta risoluzione audio ed efficienza disponibile. Questo amplificatore rivoluzionario offre un suono di qualità superiore e un'affidabilità senza pari: con un design estremamente efficiente e leggero rende Crest® famosa. Una tecnologia avanzata e un circuito di protezione esteso consentono un'operatività più efficiente in carichi e condizioni di alimentazione difficili. In altre parole, si possiede un amplificatore di eccezionale potenza ed efficienza che non danneggia il tuo budget o la tua schiena! La circuiteria ACL™ (Limitazione Clip Automatica) garantisce un funzionamento senza problemi in carichi dalla portata di 2 ohm. ACL™ protegge i driver e assicura che sia mantenuta l'integrità sonica, anche in condizioni di estremo sovraccarico. Il design ad alta efficienza di Pro-LITE consente all'amplificatore di operare a temperature molto basse senza richiedere il raffreddamento di massicci dissipatori di calore. Per la vostra sicurezza, leggere la sezione relativa alle importanti precauzioni, le istruzioni di connessione come anche ingresso, uscita e alimentazione.

Anche se l'amplificatore Pro-LITE™ è semplice da usare ed è alloggiato in un telaio ultra-robusto, ultraleggero, l'uso improprio può risultare pericoloso. Questo amplificatore presenta una potenza molto alta ed è in grado di erogare alte tensioni e correnti considerevoli con frequenze fino a 30 kHz. Utilizzare sempre tecniche di funzionamento sicure quando si opera con questo amplificatore.

Prima di alimentare l'amplificatore, è molto importante che ti assicuri che il prodotto abbia il corretto voltaggio d'alimentazione in corrente CA. È possibile trovare la tensione corretta per il tuo amplificatore stampata accanto al cavo di linea (alimentazione) IEC sul pannello posteriore dell'unità. Ogni caratteristica del prodotto è numerata. Fare riferimento al diagramma del pannello anteriore in questo manuale per individuare le caratteristiche particolari accanto al suo numero.



**Leggere con attenzione questa guida per assicurare la propria sicurezza personale e la sicurezza del proprio amplificatore.**



**VENTILAZIONE:** Per una corretta ventilazione, lasciare uno spazio di 12" dalla superficie infiammabile.  
Assicurarsi che gli sfinti non siano bloccati e che l'aria possa circolare liberamente attraverso l'unità.

## Caratteristiche Pro-LITE™:

- 2 canali indipendenti, crossover
- Protezione ACL™
- Rivoluzionaria topologia di classe D
- Controlli di ingresso calibrati
- Ingressi combo XLR 1/4"
- Connessione di uscita di blocco twist a 4 poli
- Ultraleggero
- Jack passaggio segnale singoli da 1/4" su ciascun canale
- LED illuminato
- Standby e indicazione presenza alimentazione a LED



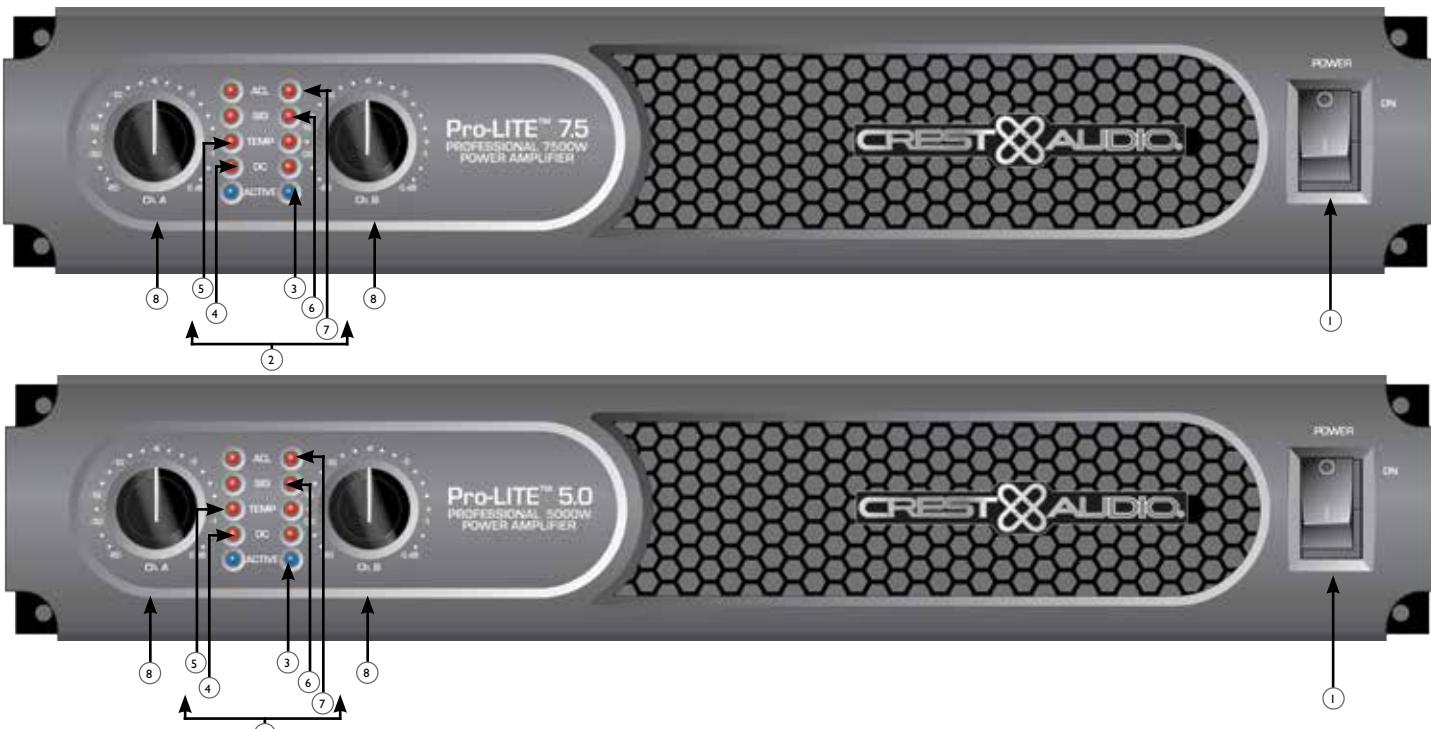
**AVVERTENZA: Cambiamenti e modifiche da parte del responsabile, non espressamente approvate, potrebbero privare l'utente dell'autorità di operare l'apparecchiatura.**

**NOTA:** Questa apparecchiatura è stata provata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, conformemente alle specifiche della Sezione 15 delle norme FCC. Tali limiti sono destinati a fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose all'interno di un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia a frequenze radio e, se non installata e usata in conformità con le istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non esistono garanzie che l'interferenza non si verifichi in una determinata installazione. Se questo apparecchio provoca interferenze dannose alle ricezioni radiotelevisive, riscontrabili spegnendo e accendendo l'apparecchio, si consiglia di provare a correggerle adottando uno o più dei seguenti accorgimenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevitore.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per ricevere assistenza.

## Pannello anteriore



### 1 INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE CA

Questo pulsante attiva il relè che fornisce potenza all'amplificatore.

### 2 INDICATORI

Gli amplificatori Pro-LITE™ presentano cinque indicatori LED del pannello frontale per canale: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL e ACL™. Questi indicatori LED informano l'utente dello stato operativo di ogni canale e avvertono della presenza di possibili condizioni anomale.

### 3 LED ACTIVE

Il LED Active indica che il relè in uscita del canale è chiuso e che il canale è operativo. Si illumina in normali condizioni operative e resta acceso anche quando il canale si trova in riduzione del gain ACL™. Queste caratteristiche di protezione lasciano il relè in uscita chiuso. Se il LED Active si spegne, non è presente alcun segnale verso i connettori in uscita.

### 4 LED DC

Nel caso di condizioni di funzionamento anomale, il Pro-LITE™ dispone di una protezione integrata dell'amplificatore. Alle condizioni in cui normalmente l'amplificatore di potenza viene danneggiato, il LED DC si accende e il canale tenta automaticamente di riavviarsi per correggere la condizione. In caso di errato funzionamento del dispositivo, contattare il produttore o il rispettivo centro di assistenza autorizzato.

### 5 LED TEMP

Nell'improbabilità che si verifichi una condizione di instabilità termica, l'amplificatore di protezione verrà attivato e verrà spento il canale di offesa. Il LED Temp resta illuminato fino a quando le temperature di funzionamento non raggiungono livelli di sicurezza.

### 6 LED SIGNAL

Questo LED si accende quando il canale produce un segnale in uscita di circa 4 Volt RMS o superiore (0,1 Volt o più per ingresso, con un'attenuazione di 0 dB e un guadagno sul voltaggio standard di x40). Questo segnale indica se un segnale è in arrivo e se è in fase di amplificazione da parte dell'amplificatore.

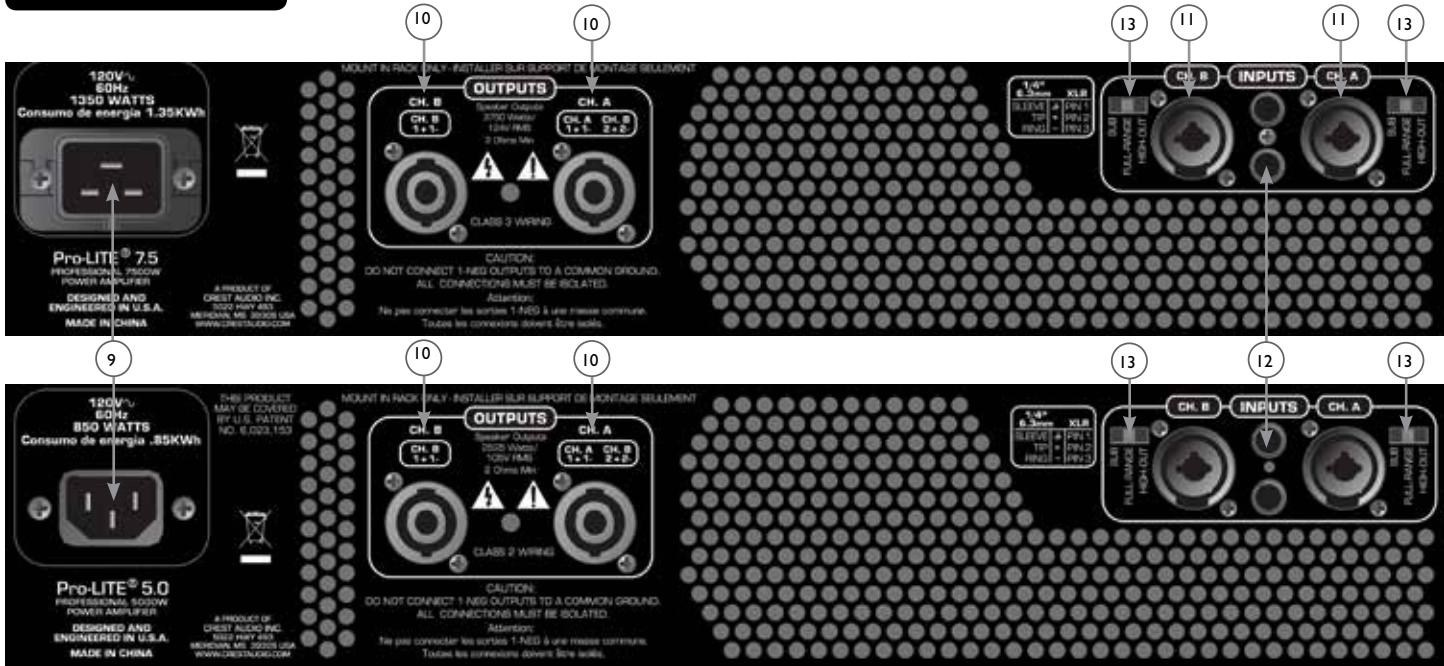
### 7 ACL™ (Limitazione Clip Automatica)

Il LED ACL™ di un canale si illumina all'inizio del clipping. Se i LED lampeggiano velocemente e a intermittenza, il canale è semplicemente sulla soglia del clipping. Un bagliore brillante e costante significa che l'amplificatore limita il clipping o ne riduce il gain per impedire che forme d'onda soggette a forti clipping raggiungano le casse acustiche. Si veda la sezione Limitazione Clip Automatica per ulteriori informazioni. Durante l'accensione iniziale il LED ACL™ si illumina per indicare che il circuito di riduzione del guadagno viene attivato. Questo impedisce scoppi improvvisi del segnale quando vengono chiusi i relè altoparlante.

### 8 ATTENUATORI IN INGRESSO

Quando possibile, sistemare gli attenuatori completamente in senso orario per mantenere spazi di crescita ottimali. I controlli in entrata dell'attenuatore, situati nel pannello anteriore (uno per il canale A, uno per il canale B), regolano il guadagno per i loro rispettivi canali dell'amplificatore in qualsiasi modalità. Consultare le specifiche alla fine di questo manuale per ottenere informazioni relative alla sensibilità in ingresso e sul guadagno standard di tensione.

## Pannello posteriore



### 9 INGRESSO ALIMENTAZIONE CA:

Si tratta del connettore per il cavo della linea IEC il quale fornisce l'alimentazione CA all'unità. Collegare il cavo di linea a questo connettore per fornire energia all'unità. In caso di utilizzo della tensione di linea errata potrebbero verificarsi dei danni all'apparecchiatura. (Vedere il simbolo della tensione della linea sull'unità). Pro-LITE™ 7.5 a 120 VCA ha un elemento di bloccaggio del cavo di alimentazione.



### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 USCITE DI COLLEGAMENTO

Tutti i modelli presentano una connessione di uscita di blocco twist a 4 poli combo per canale. Uscita canale A per CH A 1+ Pos / 1- Neg e canale B 2+ Pos / 2- Neg per l'utilizzo di un cavo altoparlante a 4 poli singolo.

### 11 INGRESSI DI COLLEGAMENTO

Le connessioni degli ingressi sono effettuati tramite la spina a 3 pin XLR (pin 2+) o i connettori di combinazione spine 6,3 mm sul pannello posteriore dell'amplificatore. Gli ingressi sono bilanciati attivamente.

### 12 JACK THRU/OUT

Questa presa 1/4" fornisce segnali di uscita parallela dal canale associato per realizzare la corrispondenza con questo amplificatore e/o altri ingressi dell'amplificatore di alimentazione.

### 13 INTERRUTTORE MODALITÀ CANALE

#### HIGH PASS

Questa posizione è utilizzata per attivare il filtro HIGH PASS per il canale corrispondente. Questo filtro limiterà le frequenze inviate al canale dell'amplificatore associato alle frequenze superiori a 100 Hz. In situazioni in cui sono usati alloggiamenti separati del subwoofer, questa posizione indicherà una connessione dell'alloggiamento dell'altoparlante e mezza frequenza al canale associato con l'interruttore HIGH PASS.

#### FULL RANGE

Come implica il nome, la posizione Full Range su questo interruttore determina il passaggio di tutte le frequenze all'amplificatore. Normalmente usato durante la connessione di un alloggiamento dell'altoparlante full range all'uscita dell'amplificatore.

#### SUBWOOFER

Questa posizione è utilizzata per attivare il filtro LOW PASS per il canale corrispondente. Questo filtro limiterà le frequenze inviate al canale dell'amplificatore associato alle frequenze inferiori a 100 Hz. In situazioni in cui sono usati alloggiamenti separati del subwoofer, questa posizione indicherà una connessione dell'alloggiamento dell'altoparlante del subwoofer al canale associato con l'interruttore Subwoofer.

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## Amplificatori di potenza

Come implica il nome, tutti i Pro-LITE™ DSP includono processore di segnale digitale avanzato. Il DSP è stato progettato per essere incredibilmente efficace, ma estremamente facile da usare. Utilizzando processi di amplificazione dei bassi unicamente e enormemente avanzati, gli amplificatori Pro-LITE™ DSP migliora enormemente il livello percepito dei bassi in qualsiasi sistema, utilizzando una frazione dell'alimentazione che sarebbe necessario con qualsiasi altro amplificatore di alimentazione. È possibile trovare la tensione corretta per il tuo amplificatore stampata accanto al cavo di linea (alimentazione) IEC sul pannello posteriore dell'unità. Ogni caratteristica del prodotto è numerata. Fare riferimento al diagramma del pannello anteriore in questo manuale per individuare le caratteristiche particolari accanto al suo numero.

**Leggere con attenzione questa guida per assicurare la propria sicurezza personale e la sicurezza del proprio amplificatore.**

### Caratteristiche Pro-LITE™ DSP:

- Protezione ACL™
- Rivoluzionaria topologia di classe D Pro-LITE™
- Ingressi combo XLR 1/4"
- Connettore di uscita di blocco twist a 4 poli
- Peso ridotto
- Thru out con prese 1/4" su ogni canale
- LED illuminato
- Sistema di gestione altoparlanti basati su DSP
- 120 ms di ritardo per canale
- 4 bande di equalizzazione parametrica per canale
- Blocco di sicurezza
- Crossover regolabile
- Filtro high-pass di quarto ordine regolabile su ogni canale
- MAXX Bass®
- EQ horn su ciascun canale
- Schermo LCD blu, retroilluminato



**AVVERTENZA: RIVEDERE LE IMPOSTAZIONI DSP PRIMA DI INVIARE SEGNALE ALL'AMPLIFICATORE.  
LE IMPOSTAZIONI INCORrette POSSONO DANNEGGiare POTENzIALMENTE GLI ALLOGGIAMENTI  
DELL'ALTOPARLANTE.**



**VENTILAZIONE:** Per una corretta ventilazione, lasciare uno spazio di 12" dalla superficie infiammabile. Assicurarsi che gli sfinti non siano bloccati e che l'aria possa circolare liberamente attraverso l'unità.



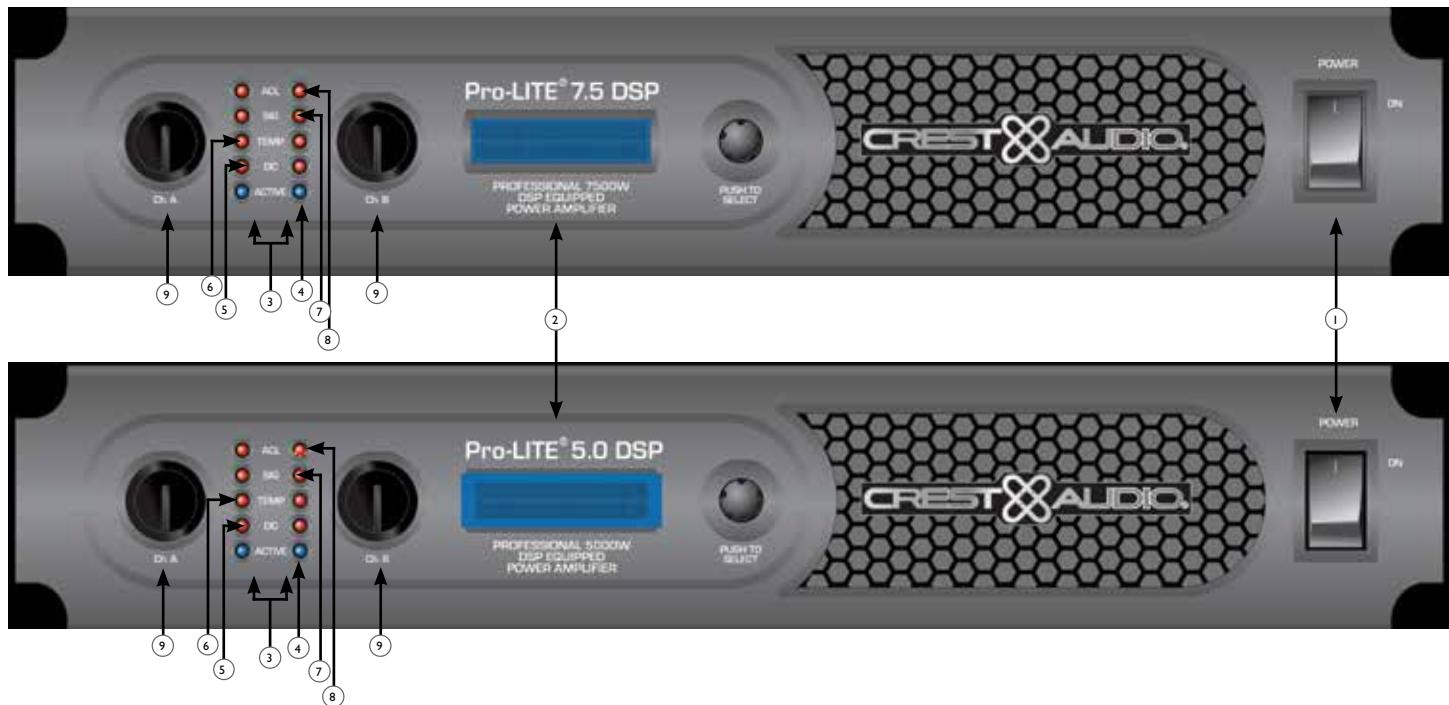
**AVVERTENZA:** Variazioni o modifiche a questa unità non espressamente approvate effettuate da terzi possono invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchio.

**NOTA:** Questa apparecchiatura è stata provata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, conformemente alle specifiche della Sezione 15 delle norme FCC. Tali limiti sono destinati a fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose all'interno di un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia a frequenze radio e, se non installata e usata in conformità con le istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non esistono garanzie che l'interferenza non si verifichi in una determinata installazione. Se questo apparecchio provoca interferenze dannose alle ricezioni radiotelevisive, riscontrabili spegnendo e accendendo l'apparecchio, si consiglia di provare a correggerle adottando uno o più dei seguenti accorgimenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevitore.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per ricevere assistenza.

## Pannello anteriore



### 1 INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE CA

Questo interruttore attiva il relè che fornisce potenza all'amplificatore.

### 2 SCHERMO LCD

Schermo LCD blu, retroilluminato

### 3 INDICATORI

Gli amplificatori Pro-LITE™ presentano cinque indicatori LED del pannello frontale per canale: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL e ACL™. Questi indicatori LED informano l'utente dello stato operativo di ogni canale e avvertono della presenza di possibili condizioni anomale.

### 4 LED ACTIVE

Il LED Active indica che il relè in uscita del canale è chiuso e che il canale è operativo. Si illumina in normali condizioni operative e resta acceso anche quando il canale si trova in riduzione del gain ACL™. Queste caratteristiche di protezione lasciano il relè in uscita chiuso. Se il LED Active si spegne, non è presente alcun segnale verso i connettori in uscita.

### 5 LED DC

Nel caso di condizioni di funzionamento anomale, il Pro-LITE™ dispone di una protezione integrata dell'amplificatore. Alle condizioni in cui normalmente l'amplificatore di potenza viene danneggiato, il LED DC si accende e il canale tenta automaticamente di riavviarsi per correggere la condizione. In caso di errato funzionamento del dispositivo, contattare il produttore o il rispettivo centro di assistenza autorizzato.

### 6 LED TEMP

Nell'improbabilità che si verifichi una condizione di instabilità termica, l'amplificatore di protezione verrà attivato e verrà spento il canale di offesa. Il LED Temp resta illuminato fino a quando le temperature di funzionamento non raggiungono livelli di sicurezza.

### 7 LED SIGNAL

Questo LED si accende quando il canale produce un segnale in uscita di circa 4 Volt RMS o superiore (0,1 Volt o più per ingresso, con un'attenuazione di 0 dB e un guadagno sul voltaggio standard di x40). Questo segnale indica se un segnale è in arrivo e se è in fase di amplificazione da parte dell'amplificatore.

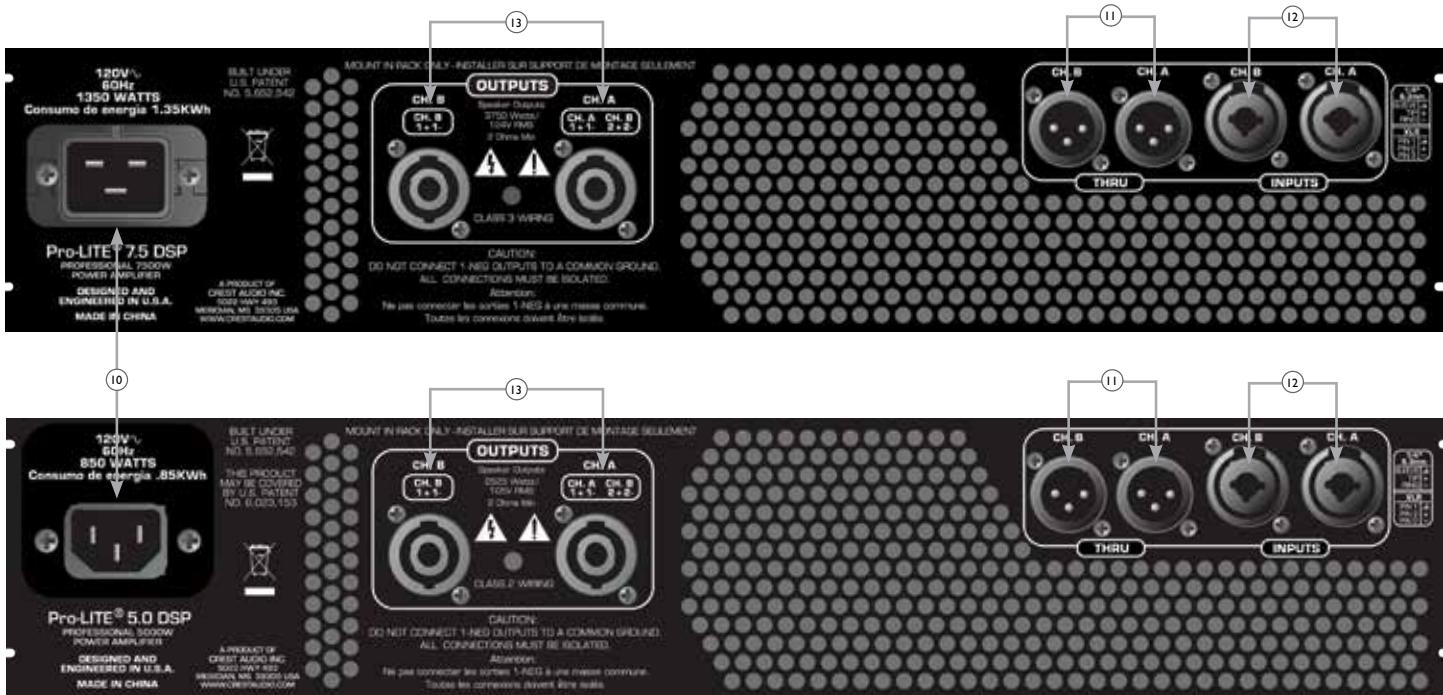
### 8 LED ACL™ (Limitazione Clip Automatica)

Il LED ACL™ di un canale si illumina all'inizio del clipping. Se i LED lampeggiano velocemente e a intermittenza, il canale è semplicemente sulla soglia del clipping. Un bagliore brillante e costante significa che l'amplificatore limita il clipping o ne riduce il gain per impedire che forme d'onda soggette a forti clipping raggiungano le casse acustiche. Durante l'accensione iniziale il LED ACL™ si illumina per indicare che il circuito di riduzione del guadagno viene attivato. Questo impedisce scoppi improvvisi del segnale quando vengono chiusi i relè altoparlante.

### 9 ATTENUATORI IN INGRESSO

Quando possibile, sistemare gli attenuatori completamente in senso orario per mantenere spazi di crescita ottimali. I controlli in entrata dell'attenuatore, situati nel pannello anteriore (uno per il canale A, uno per il canale B), regolano il guadagno per i loro rispettivi canali dell'amplificatore in qualsiasi modalità. Consultare le specifiche alla fine di questo manuale per ottenere informazioni relative alla sensibilità in ingresso e sul guadagno standard di tensione.

## Pannello posteriore



10

### INGRESSO ALIMENTAZIONE CA:

Si tratta del connettore per il cavo della linea IEC il quale fornisce l'alimentazione CA all'unità. Collegare il cavo di linea a questo connettore per fornire energia all'unità. In caso di utilizzo della tensione di linea errata potrebbero verificarsi dei danni all'apparecchiatura. (Vedere il simbolo della tensione della linea sull'unità).



11

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.



12

### JACK THRU/OUT

Questo jack 1/4" fornisce segnali di uscita parallela dal canale associato per realizzare la corrispondenza con questo amplificatore e/o altri ingressi dell'amplificatore di alimentazione. Questo jack XLR fornisce anche un'uscita non bilanciata (punta/manicotto) da far corrispondere con i cavi schermati dal conduttore singolo.



13

### INGRESSI DI COLLEGAMENTO

Le connessioni degli ingressi sono effettuati tramite la spina a 3 pin XLR (pin 2+) o i connettori di combinazione spine 6,3 mm sul pannello posteriore dell'amplificatore. Gli ingressi sono bilanciati attivamente. Il punto di sovraccarico dell'ingresso è alto abbastanza per accettare il livello di uscita massimo di virtualmente qualsiasi segnale.



13

### USCITE DI COLLEGAMENTO

Tutti i modelli presentano una connessione di uscita di blocco twist a 4 poli combo per canale. Uscita canale A per CH A 1+ Pos / 1- Neg e canale B 2+ Pos / 2- Neg per l'utilizzo di un cavo altoparlante a 4 poli singolo.

## Panoramica navigazione



### Schermata Crest® Pro-LITE™

Una volta che la schermata Crest Audio® appare, è possibile iniziare a regolare il processore DSP. Premendo l'encoder si giungerà al menu principale.

La manopola dell'encoder alla destra del display è usata per navigare e controllare le funzioni del DSP. I controlli Canale A e Canale B alla sinistra del display sono anche encoder, ma sono dedicati alla regolazione del guadagno di ingresso per ciascun canale. Ruotando manopola dell'encoder alla destra del display permetterà di scorrere tra le selezioni del Menu principale.

Il menu principale non solo consente di selezionare un processo di modifica, ma anche di fornire una panoramica rapida dei processi attivi. Da sinistra a destra le selezioni del menu sono: Input Mode, Volume, Crossover/Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory e Lock.



Modalità immissione



Volume



Filtri Crossover / Band-Pass



Equalizzazione



Ritardo



Limitazione



Blocco memoria

## Panoramica navigazione (segue)

Per selezionare una voce dal Menu principale, ruotare l'encoder fino a quando il cursore evidenzia la selezione desiderata. Premere l'encoder per navigare alle schermate di regolazione Sub Menu per tale funzione in corso. Quando si accede alla funzione in corso Sub Menu, il cursore apparirà nell'angolo in alto a sinistra della schermata consentendo di scorrere tra le schermate del Sub Menu.



Schermata Discard and Exit



Schermata Save and Exit

Per modificare un parametro, premere l'encoder per spostare il cursore al parametro desiderato sullo schermo. Ruotando l'encoder si regola tale parametro. Per passare a un'altra schermata, premere l'encoder riportare il cursore nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Ora è possibile muoversi tra le schermate Sub Menu.

Per ripristinare il DSP e annullare le modifiche, selezionare "Discard and Exit" dal sottomenu per cancellare le modifiche fatte da quanto si è entrati nel sottomenu.

La schermata finale nella maggior parte dei sottomenu è "Save and Exit." Premere l'encoder in questa schermata per salvare le modifiche e ritornare al menu principale.

**Nota:** Le regolazioni effettuate non sono salvate finché non si seleziona Save and Exit e si ritorna al menu principale. Spegnere l'amplificatore mentre si effettuano modifiche in un sottomenu da lo stesso risultato di "Discard and Exit."

## Volume

Le impostazioni di guadagno correnti sono sempre disponibili nella schermata del menu principale. Gli encoder dedicati sul pannello frontale sono usati per la regolazione dei canali A e B in modalità stereo e mono.

Se la modalità di immissione è impostata su Bridge, il controllo del Canale B non è attivo e la schermata del volume mostra "na."



Schermata Volume

## Mono



Schermata Modalità Stereo

Stereo: Ingressi A e B vanno alle uscite A e B.



Schermata Modalità Mono

ono: Ingresso A va a entrambe le uscite A e B.

## Modalità (segue)



Schermata Save and Apply

Diversamente dagli altri sottomenu delle funzioni, la modalità di immissione non è modificata finché non si seleziona "Save and Apply" e si ritorna al menu principale.

## Crossover Filters, Band-Pass Filters e Polarity

Quando si accede al sottomenu "XOVER", ci sono tre opzioni per l'impostazione dei filtri band-pass. Se è selezionata l'impostazione "BP Filters Independently", i filtri high-pass e low-pass del Canale A e B sono impostati singolarmente.

Se si sta usando l'amplificatore in un sistema stereo in cui entrambi i canali saranno impostati allo stesso modo, selezionare "Channel B=A" e entrambi i canali saranno impostati allo stesso momento. Impostando i filtri per il Channel A si imposta anche il Channel B.

Se si è creato un crossover tra i canali dell'amplificatore, selezionare "X-over Freq A Lows B Highs" e la frequenza di crossover e il tipo di filtro possono essere impostati con un set di controlli. Impostazione della schermata di crossover, le schermate High-pass e Low-pass.



Schermata Set: BP Filters Independently



Schermata Set: BP Filters Channel B=A



Schermata Set: X-Over Freq A Lows B Highs

### I tipi di filtro disponibili per i filtri high-pass e low-pass:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Off</b>      | Nessun filtro   |
| <b>BW-12 dB</b> | Filtro Butterworth con 12 dB per pendenza ottava. -3dB in frequenza angolare.<br>I filtri Butterworth hanno una risposta in frequenza piana in pass-band. |
| <b>BW-18 dB</b> | Filtro Butterworth con 18 dB per pendenza ottava. -3dB in frequenza angolare.<br>I filtri Butterworth hanno una risposta in frequenza piana in pass-band. |
| <b>BW-24 dB</b> | Filtro Butterworth con 24 dB per pendenza ottava. -3dB in frequenza angolare.<br>I filtri Butterworth hanno una risposta in frequenza piana in pass-band. |
| <b>LR-24 dB</b> | Filtro Linkwitz-Riley con 24 dB per pendenza ottava. -6dB in frequenza angolare.<br>I filtri LR combinano per una risposta piana in frequenza angolare.   |

**È generalmente una buona idea utilizzare un filtro high-pass per tutti gli altoparlanti.**

## Polarità in uscita

La polarità in uscita può essere invertita su entrambi i canali. Selezionare Normale o Invertita nella schermata della polarità. Se si crea un crossover con 12dB per filtri ottava, l'uscita di alta frequenza deve essere invertita per mantenere il rapporto di fase appropriato in frequenza crossover. L'inversione temporanea della polarità di un canale di un sistema a più vie può anche assistere nell'impostazione del ritardo per allineamento del driver. È possibile regolare il ritardo per la cancellazione in frequenza crossover. Ricordarsi di riportare la schermata Polarità in uscita su Normale quando finito.

Per ritornare al menu principale, selezionare Discard and Exit o Save and Exit.



Schermata Polarità in uscita

## Equalizzazione

Pro-LITE™ DSP prevede cinque bande di EQ parametrico, miglioramento Waves® Maxx Bass® e horn EQ su ciascun canale.

## Bypass



Schermata EQ bypass

La prima schermata nel sottomenu EQ è la schermata bypass. I canali possono essere bypassati in modo indipendente o possono essere bypassati entrambi A&B. Premere l'encoder finché il cursore è sotto il parametro desiderato per modificare e ruotare l'encoder per cambiare la modalità bypass. Premere il cursore per riportarlo nell'angolo in alto a sinistra quando finito, quindi è possibile scorrere alle altre schermate.

## Impostazione Channel EQ

La prima schermata nel sottomenu EQ è la schermata bypass. I canali possono essere bypassati in modo indipendente o possono essere bypassati entrambi A&B. Premere l'encoder finché il cursore è sotto il parametro desiderato per modificare e ruotare l'encoder per cambiare la modalità bypass. Premere il cursore per riportarlo nell'angolo in alto a sinistra quando finito, quindi è possibile scorrere alle altre schermate.

## MaxxBass®

Il sistema di perfezionamento MaxxBass® interagisce con il filtro high-pass per ciascun canale per produrre un'energia di bassi in un range di frequenza che l'altoparlante può gestire. Più alto è il numero di MaxxBass®, più è il basso avanzato.



Schermata MaxxBass

## EQ parametrico

Ci sono cinque bande di EQ parametrico per ciascun canale. La frequenza può essere impostata in passi da 1/12 di frequenza di ottava. La larghezza di banda del filtro è impostata e visualizzata in ottave. Il livello può essere impostato in un range di +/- 15 dB. Premere l'encoder per selezionare il parametro desiderato da regolare. Ritornare il cursore nell'angolo in alto a sinistra quando finito per passare alle altre schermate.



Schermata EQ parametrico

## EQ Horn

EQ Horn fornisce 6dB per ottava di aumento di alta frequenza che è a volte necessario per picchi di alta frequenza. Il controllo della frequenza imposta l'angolo di bassa frequenza del filtro.

Per ritornare al menu principale, selezionare Discard e Exit o Save e Exit.



Schermata EQ Horn

## Delay

Delay può essere utilizzato per allineare i driver in un altoparlante o per ritardare gli altoparlanti ausiliari come quelli installati sotto un balcone. Può essere anche usato un ritardo breve per ritardare gli altoparlanti principali per allinearli con la batteria o il basso. Un totale 125 ms di ritardo sono disponibili su ogni canale! 5 ms di ritardo sono disponibili in passi da 41,67 us per l'allineamento della guida. 120 ms sono disponibili in passi da 1 ms per l'allineamento del sistema. Questi ritardi possono essere impostati indipendentemente in modo tale che l'offset di allineamento del driver può essere mantenuto quando il ritardo di allineamento del sistema è impostato.

La prima schermata nel ritardo Sub Menu consente all'utente di decidere se i ritardi devono essere impostati indipendentemente o B=A. Questa selezione si applica solo al ritardo di sistema con passo da 1 mS, lasciando impostare in modo indipendente i ritardi di allineamento del driver che deve essere impostato indipendentemente. Gli amplificatori Pro-LITE™ DSP visualizzano la distanza di ritardo equivalente in metri e piedi nel ritardo del sistema e centimetri o pollici nel ritardo del driver.



Schermata System (mS) Delay



Schermata Driver alignment (uS)

## Limitatore

Pro-LITE™ DSP ha limitatori disponibili su ciascun mercato. Questi limitano il livello di segnale all'ingresso dello stage di amplificatore di potenza. La soglia limite inizia da zero ed è regolata in passi da -1 dB, riducendo la l'uscita massima. Si deve essere consapevoli che Pro-LITE™ DSP funziona allo stesso modo della maggior parte di amplificatori nella loro uscita massima dipende dal voltaggio di linea e dall'impedenza di carico. A seconda del carico, può essere necessario ridurre il limitatore fino a 3 dB, prima che l'uscita è ridotta.



Schermata Limiter

## Memoria

Pro-LITE™ ha quattro location di memoria dove le sue impostazioni possono essere salvate e quindi richiamate. Ogni sede ha un nome di sei caratteri per identificare il file. Il nome della pre-impostazione attiva è anche visualizzato nella schermata del menu principale "Memory".

### Salvataggio impostazioni

Nel sottomenu Memory Operation, selezionare "Save Settings."

Selezionare uno dei 4 percorsi disponibili. Modifica il nome ruotando il cursore per selezionare il carattere e premendo l'encoder per passare alla posizione successiva. Continua fino al completamento. Per mantenere lo stesso nome, premere l'encoder sei volte per passare alla schermata di modifica.

Una volta che la posizione salva è stata selezionata e non si è nominato la pre-impostazione, sarà offerta l'opzione sì/no per completare il sondaggio.



Schermata save settings

### Richiamare una pre-impostazione

Nel sottomenu Memory Operation, selezionare "Recall Settings."

Selezionare il numero di Pre-impostazione per richiamare o selezionare le impostazioni di fabbrica per richiamare uno stato attuale. Proprio come per la funzione salva, l'opzione è data per uscire senza completare l'opzione di richiamo.



Schermata Recall Preset

## Blocco

La funzione di blocco di sicurezza di Pro-LITE™ DSP consente ai controlli selezionati di essere bloccati per prevenire regolazioni non autorizzate. Deve essere impostata una password da quattro cifre quando il blocco è innestato. Questa password deve essere immessa ogni volta che si accede a un sottomenu per consentire l'accesso temporaneo per modificare le funzioni. Un blocco riattivato ogni volta che si ritorna al menu principale o spegnere l'unità. Tutte le modifiche sono bloccate quando si spegne.

**Nota: Essere sicuri di annotare la password. Contattare il servizio clienti se la password è persa o smarrita.**

**Gli amplificatori Pro-LITE™ hanno tre diverse modalità di blocco:**

**Off** Tutte le impostazioni possono essere modificate immettendo una password.

**All Except Volume** Una password deve essere immessa per tutto, modifica i sottomenu eccetto il volume.

**All with Volume** Una password deve essere immessa per tutto, modifica i sottomenu incluso il volume.

# Scheda tecnica Pro-LITE™ 7.5

<b>Watt nominali 2ch x 2 ohm</b>	4800 watt 20ms getto ripetitivo / 3790 watt 1% THD per canali che guidano @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 4 ohm</b>	2810 watt 20ms getto ripetitivo / 2450 watt 1% THD / 2030 watt 0,15% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 8 ohm</b>	1550 watt 20ms getto ripetitivo / 1425 watt 1% THD / 1200 watt 0,15% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Impedenza minima</b>	2 ohm
<b>Oscillazione tensione RMS massima</b>	124 volt
<b>Risposta in frequenza</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohm</b>	<0,5% @ 3390 watt 20Hz a 4kHz, riducendo a 3100 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohm</b>	<0,15% @ 1850 watt 20Hz a 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohm</b>	<0,15% @ 1170 watt 20Hz a 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>Ingresso CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
<b>Guadagno tensione</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100 Hz selezionabile 2° ordine high pass e 3° low pass per canale.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000 watt potenza @ 8 ohm.
<b>Ronzio e rumore</b>	> -100dB, "A" pesato con riferimento alla potenza nominale @ 4 ohm.
<b>Velocità di risposta</b>	> 12V/μs
<b>Fattore di attenuazione (8 ohm)</b>	> 200:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohm
<b>Risposta fase</b>	da +15 a -85 gradi da 20Hz a 20kHz
<b>Sensibilità in ingresso</b>	2,25 volt +/- 3% per 1kHz 4 potenza nominale ohm, 2,2 volt +/- 3% per 1kHz 2 ohm potenza nominale
<b>Impedenza di ingresso</b>	20 kilohm, bilanciati e 10 kilohm squilibrati.
<b>Assorbimento @ 1/8 in VA (watt)</b>	2210 (1440) @ 2 ohm, 1550 (950) @ 4 ohm, 985 (560) @ 8 ohm
<b>Assorbimento @ 1/3 in VA (watt)</b>	4260 (3150) @ 2 ohm, 3120 (2160) @ 4 ohm, 1890 (1200) @ 8 ohm
<b>Consumo inutile</b>	250VA, 120 watt.
<b>Raffreddamento</b>	3 temperatura dipendente dalla ventola di velocità variabile
<b>Comandi</b>	2 attenuatori pannello frontale, interruttore selezione crossover per HPF, Normal e LPF.
<b>LED indicatore</b>	Cinque indicatori al LED per canale: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Protezione</b>	Termica, CC, subsonica, carichi errati, sovrattensione e sottotensione.
<b>Connettori</b>	Ingressi: Combinazione doppia 1/4" XLR, Uscite: 1/4" thru doppio, uno a 2 pin e uno a 4 pin con connettore a blocco intrecciato
<b>Costruzione</b>	0,062" spess. alluminio
<b>Dimensioni</b>	3,5" x 19" x 17" dietro pannello frontale + 0,6" per impugnatura
<b>Peso netto</b>	6,61kg (14.6lbs.*)
<b>Peso lordo</b>	8,34kg (18.4lbs.)

Letture potenza nominale fatte con BW: da 20 Hz a 22 kHz. Tutte le misure di alimentazione fatte da @ 120 VCA o 240VCA.

Potenza onda sinusoidale stato fisso 2 ohm è il tempo limitato dall'interruttore di circuito.

Il funzionamento a ponte non è possibile.

\*Peso netto non include il cavo elettrico.

# Scheda tecnica Pro-LITE™ 5.0

<b>Watt nominali 2ch x 2 ohm</b>	3300 watt 20ms getto ripetitivo / 2600 watt 1% THD per canali che guidano @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 4 ohm</b>	2025 watt 20ms getto ripetitivo / 1725 watt 1% THD / 1500 watt 0,2% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 8 ohm</b>	1175 watt 20ms getto ripetitivo / 1000 watt 1% THD / 825 watt 0,2% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Impedenza minima</b>	2 ohm
<b>Oscillazione tensione RMS massima</b>	105 volt
<b>Risposta in frequenza</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1watt.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohm</b>	<0,5% @ 2250 watt 20Hz a 4kHz, riducendo a 1650 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohm</b>	<0,15% @ 1400 watt 20Hz a 10kHz, riducendo a 1350 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohm</b>	<0,15% @ 860 watt 20Hz a 4kHz, aumentando a 1000 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>Ingresso CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
<b>Guadagno tensione</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100 Hz selezionabile 2° ordine high pass e 3° low pass per canale.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700 watt potenza @ 8 ohm.
<b>Ronzio e rumore</b>	> -105dB, "A" pesato con riferimento alla potenza nominale @ 4 ohm.
<b>Velocità di risposta</b>	> 12V/μs
<b>Fattore di attenuazione (8 ohm)</b>	> 210:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
<b>Risposta fase</b>	da +5 a -91 gradi da 20Hz a 20kHz
<b>Sensibilità in ingresso</b>	1.95 volt +/- 3% per 1kHz 4 potenza nominale ohm, 1.83 volt +/- 3% per 1kHz 2 ohm potenza nominale
<b>Impedenza di ingresso</b>	20 kilohm, bilanciati e 10 kilohm squilibrati.
<b>Assorbimento @ 1/8 in VA (watt)</b>	1435 (890) @ 2 ohm, 920 (525) @ 4 ohm, 625 (335) @ 8 ohm
<b>Assorbimento @ 1/3 in VA (watt)</b>	3050 (2155) @ 2 ohm, 1880 (1200) @ 4 ohm, 1200 (715) @ 8 ohm
<b>Consumo inutile</b>	195VA, 90 watt.
<b>Raffreddamento</b>	3 temperatura dipendente dalla ventola di velocità variabile
<b>Comandi</b>	2 attenuatori pannello frontale, interruttore selezione crossover per HPF, Normal e LPF.
<b>LED indicatore</b>	Cinque indicatori al LED per canale: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Protezione</b>	Termica, CC, subsonica, carichi errati, sovrattensione e sottotensione.
<b>Connettori</b>	Ingressi: Combinazione doppia 1/4" XLR, Uscite: 1/4" thru doppio, uno a 2 pin e uno a 4 pin con connettore a blocco intrecciato
<b>Costruzione</b>	0,062" spess. alluminio
<b>Dimensioni</b>	3.5"x19"x 17" dietro pannello frontale + 0,6" per impugnatura
<b>Peso netto</b>	6,2kg (13.6lbs.*)
<b>Peso lordo</b>	7,9kg (17.4lbs.)

Letture potenza nominale fatte con BW: da 20 Hz a 22 kHz. Tutte le misure di alimentazione fatte da @ 120 VCA o 240VCA.

Potenza onda sinusoidale stato fisso 2 ohm è il tempo limitato dall'interruttore di circuito.

Il funzionamento a ponte non è possibile.

\*Peso netto non include il cavo elettrico.

# Scheda tecnica Pro-LITE™ 7.5 DSP

<b>Watt nominali 2ch x 2 ohm</b>	4780 watt 20ms getto ripetitivo / 3740 watt 1% THD per canali che guidano @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 4 ohm</b>	2810 watt 20ms getto ripetitivo / 2475 watt 1% THD / 2160 watt 0,2% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 8 ohm</b>	1550 watt 20ms getto ripetitivo / 1475 watt 1% THD / 1270 watt 0,2% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Impedenza minima</b>	2 ohm
<b>Oscillazione tensione RMS massima</b>	124 volt
<b>Risposta in frequenza</b>	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohm</b>	<0,5% @ 3390 watt 20Hz a 4kHz, riducendo a 2000 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohm</b>	<0,15% @ 2000 watt 20Hz a 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohm</b>	<0,15% @ 1150 watt 20Hz a 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>Ingresso CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
<b>Guadagno tensione</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Filtro High Pass and Low Pass regolabile per colore. Tipi di filtro: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth e 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000 watt potenza @ 8 ohm.
<b>Ronzio e rumore</b>	> -96dB, "A" pesato con riferimento alla potenza nominale @ 4 ohm.
<b>Velocità di risposta</b>	> 12V/μs
<b>Fattore di attenuazione (8 ohm)</b>	> 200:I @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohm
<b>Sensibilità in ingresso</b>	1,340 volt +/- 3% per 1kHz 4 potenza nominale ohm, 1,250 volt +/- 3% per 1kHz 2 ohm potenza nominale
<b>Impedenza di ingresso</b>	12 kilohm, bilanciati e 10 kilohm squilibrati.
<b>Assorbimento @ 1/8 in VA (watt)</b>	2210 (1440) @ 2 ohm, 1550 (950) @ 4 ohm, 985 (560) @ 8 ohm
<b>Assorbimento @ 1/3 in VA (watt)</b>	4260 (3150) @ 2 ohm, 3120 (2160) @ 4 ohm, 1890 (1200) @ 8 ohm
<b>Consumo inutile</b>	250VA, 120 watt
<b>Raffreddamento</b>	3 temperatura dipendente dalla ventola di velocità variabile
<b>Comandi</b>	2 attenuatori detenuti sul pannello frontale, pulsante navigazione encoder per navigare attraverso i menu sullo schermo LCD per modalità immissione, EQ parametrico, interruttore selezione crossover HPF, Normal e LPF.
<b>LED indicatore</b>	Cinque indicatori al LED per canale: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Protezione</b>	Termica, CC, subsonica, carichi errati, sovrattensione e sottotensione.
<b>Connettori</b>	Ingressi: Combinazione doppia 1/4" XLR, Uscite: Ingresso thru XLR intelligente maschio, connettore blocco intrecciato uno a 2 pin e un altro a 4 pin.
<b>Costruzione</b>	0,062" spess. alluminio
<b>Dimensioni</b>	3,5" x 19" x 17,25" dietro pannello frontale + 0,75" per impugnatura
<b>Peso netto</b>	6,9kg (15.2lbs.*)
<b>Peso lordo</b>	8,6kg (19.0lbs.)

Letture potenza nominale fatte con BW: da 20 Hz a 22 kHz. Tutte le misure di alimentazione fatte da @ 120 VCA o 240VCA.

Potenza onda sinusoidale stato fisso 0,2 ohm è il tempo limitato dall'interruttore di circuito.

Il funzionamento a ponte non è possibile.

\*Peso netto non include il cavo elettrico.

# Scheda tecnica Pro-LITE™ 5.0 DSP

<b>Watt nominali 2ch x 2 ohm</b>	3300 watt 20ms getto ripetitivo / 2600 watt 1% THD per canali che guidano @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 4 ohm</b>	2000 watt 20ms getto ripetitivo / 1700 watt 1% THD / 1500 watt 0,2% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Watt nominali 2ch x 8 ohm</b>	1175 watt 20ms getto ripetitivo / 1000 watt 1% THD / 825 watt 0,2% THD, entrambe i canali guidati a @ 1kHz.
<b>Impedenza minima</b>	2 ohm
<b>Oscillazione tensione RMS massima</b>	100 volt
<b>Risposta in frequenza</b>	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1watt.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2 ohm</b>	<0.5% @ 2250 watt 20Hz a 4kHz, riducendo a 1650 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4 ohm</b>	<0,15% @ 1400 watt 20Hz a 10kHz, riducendo a 1350 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8 ohm</b>	<0,15% @ 830 watt 20Hz a 4kHz, aumentando a 1000 watt @ 20kHz, entrambi i canali chiusi.
<b>Ingresso CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
<b>Guadagno tensione</b>	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	Filtro High Pass and Low Pass regolabile per colore. Tipo di filtro: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth e 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700 watt potenza @ 8 ohm.
<b>Ronzio e rumore</b>	> -96dB, "A" pesato con riferimento alla potenza nominale @ 4 ohm.
<b>Velocità di risposta</b>	> 12V/μs
<b>Fattore di attenuazione (8 ohm)</b>	> 210:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohm
<b>Sensibilità in ingresso</b>	1,11 volt +/- 3% per 1kHz 4 potenza nominale ohm, 1,04 volt +/- 3% per 1kHz 2 ohm potenza nominale
<b>Impedenza di ingresso</b>	12 kilohm, bilanciati e 6 kilohm squilibrati.
<b>Assorbimento @ 1/20,32 cm VA (watt)</b>	1435 (890) @ 2 ohm, 920 (525) @ 4 ohm, 625 (335) @ 8 ohm
<b>Assorbimento @ 1/3 in VA (watt)</b>	3050 (2155) @ 2 ohm, 1880 (1200) @ 4 ohm, 1200 (1200) @ 8 ohm
<b>Consumo inutile</b>	195VA, 90 watt.
<b>Raffreddamento</b>	3 temperatura dipendente dalla ventola di velocità variabile
<b>Comandi</b>	2 attenuatori detenuti sul pannello frontale, pulsante navigazione encoder per navigare attraverso i menu sullo schermo LCD per modalità immissione, EQ parametrico, interruttore selezione crossover HPF, Normal e LPF.
<b>LED indicatore</b>	Cinque indicatori al LED per canale: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Protezione</b>	Termica, CC, subsonica, carichi errati, sovrattensione e sottotensione.
<b>Connettori</b>	Ingressi: Combinazione doppia 1/4" XLR, Uscite: 1/4" thru doppio, uno a 2 pin e uno a 4 pin con connettore a blocco intrecciato
<b>Costruzione</b>	0,062" spess. alluminio
<b>Dimensioni</b>	3,5" x 19" x 17,25" dietro pannello frontale + 0,75" per impugnatura
<b>Peso netto</b>	6,4kg (14.2lbs.*)
<b>Peso lordo</b>	8,2kg (18.0lbs.)

Letture potenza nominale fatte con BW: da 20 Hz a 22 kHz. Tutte le misure di alimentazione fatte da @ 120 VCA o 240VCA.

Potenza onda sinusoidale stato fisso 2 ohm è il tempo limitato dall'interruttore di circuito.

Il funzionamento a ponte non è possibile.

\*Peso netto non include il cavo elettrico.

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## Amplificadores de Potência

Parabéns pela sua aquisição do amplificador de potência Crest® Pro-LITE™! Projetada para anos de confiabilidade, e operação sem falhas sob uso rigoroso, a série inovadora Pro-Lite™ utiliza um projeto avançado que reduz dramaticamente o peso, enquanto aumenta a potência de saída, confiabilidade e eficiência térmica. Os amplificadores da série Pro-LITE™ são também projetados com uma fonte de alimentação em modo de comutação ressonante e uma topologia classe D de alta velocidade que produz a mais alta resolução de áudio e eficiência disponíveis. Este amplificador revolucionário oferece superioridade de som e uma confiabilidade sem igual pela qual a Crest® é famosa, em um projeto extremamente eficiente e leve. A avançada tecnologia e um circuito de proteção abrangente permitem uma operação com maior eficiência em condições de cargas e potência difíceis. Em outras palavras, você obtém uma potência incrível e um amplificador eficiente que não quebra seu orçamento! O circuito ACL™ (Automatic Clip Limiting - limitação de corte automática) garante uma operação livre de problemas em cargas tão baixas quanto 2 ohms. A ACL™ protege os drivers e garante que a integridade de som seja mantida, mesmo em condições extremas de sobrecarga. O projeto de alta eficiência do Pro-LITE permite que o amplificador opere em temperaturas muito baixas, e não requer dissipadores de calor pesados para seu resfriamento. Para sua segurança, leia a seção de precauções, bem como as instruções de conexão de entrada, saída e energia.

Apesar do amplificador Pro-LITE™ ser simples de operar em um chassi ultra leve e forte, o uso inadequado pode ser perigoso. Este amplificador tem muita potência e pode apresentar altas tensões e correntes em frequências de até 30 kHz. Sempre use técnicas de operação seguras ao operar esse amplificador.

Antes de aplicar potência em seu amplificador é muito importante garantir que o produto tenha a própria linha de energia AC fornecida. Você pode identificar a tensão apropriada para seu amplificador impressa próximo ao cabo de energia IEC no painel traseiro da unidade. Cada recurso do produto está numerado. Consulte o diagrama do painel frontal neste manual para localizar recursos específicos próximo ao seu número.



**Leia este guia cuidadosamente para garantir sua segurança pessoal bem como a segurança de seu amplificador.**



**VENTILAÇÃO:** Para ventilação adequada, deixe um espaço de 30 cm da superfície combustível mais próxima. Certifique-se de que todas as ventilações não estejam bloqueadas e que o ar possa fluir livremente através da unidade.

### Recursos do Pro-LITE™:

- 2 canais cruzados independentes
- Proteção ACL™
- Topologia classe D revolucionária
- Controles de entrada de retenção
- Entradas combinadas XLR de 1/4"
- Conectores de saída tipo "vira e trava" de 4 terminais
- Ultraleve
- Conectores de 1/4" de passagem de sinal individuais em cada canal
- Iluminação com LED
- Indicação de energia presente e em espera por LED



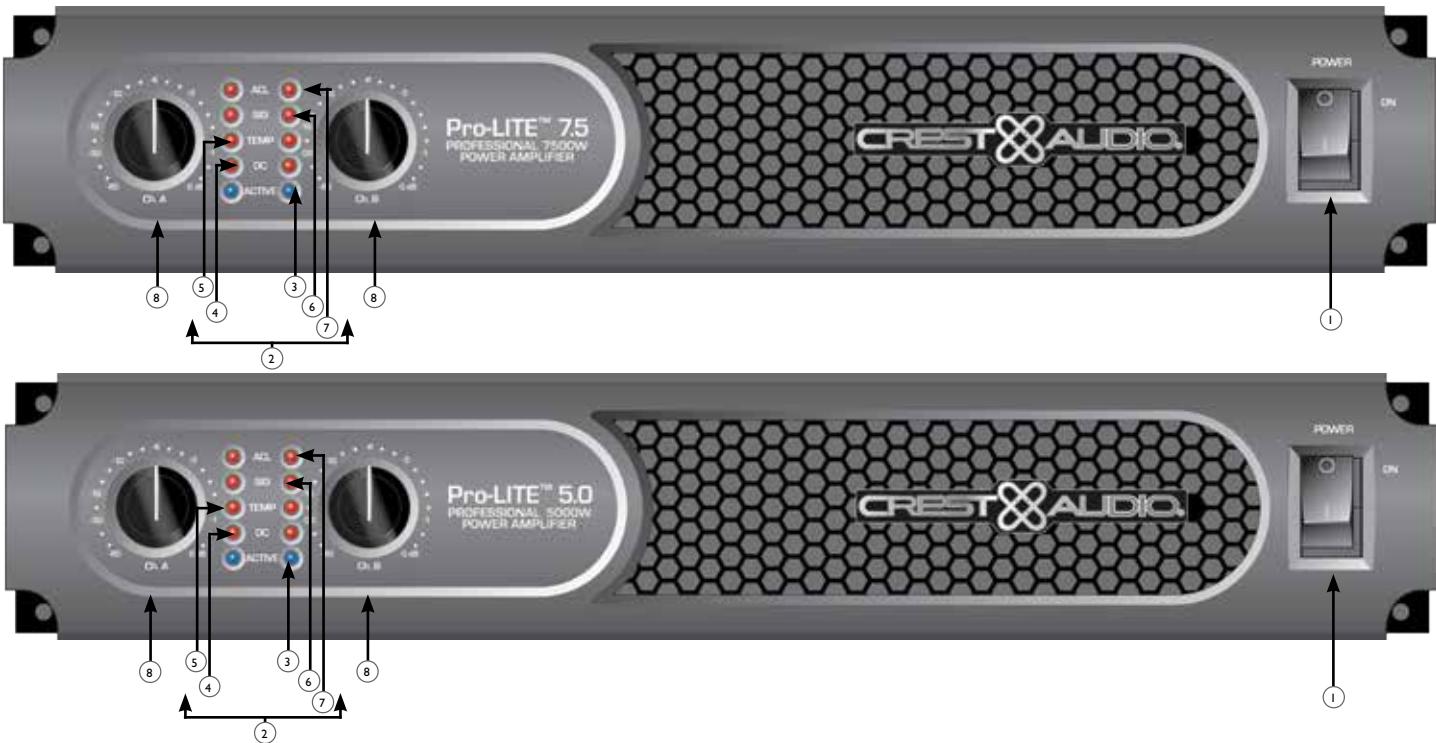
**AVISO:** Alterações ou modificações a essa unidade não expressamente aprovadas pela parte responsável em relação à sua conformidade podem anular a autoridade do usuário em operar o equipamento.

**OBSERVAÇÃO:** Esse equipamento foi testado e está conforme com os limites para dispositivos digitais de Classe A, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de rádio frequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência danosa a comunicações via rádio.

Contudo, não há garantia que a interferência ocorrerá em uma instalação específica. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou TV, que possa ser determinada ligando e desligando o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência com uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou coloque a antena de recepção em outro local.
- Aumente o espaço entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada em um circuito diferente daquele o qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV para ajuda.

## Painel frontal



### 1. INTERRUPTOR DE ENERGIA AC

Este botão aciona o relé que fornece energia ao amplificador.

### 2. INDICADORES

Os amplificadores Pro-LITE™ apresentam cinco indicadores LED por canal no painel frontal: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL e ACL™. Esses indicadores LED informam ao usuário sobre cada status de operação do canal e avisam de possíveis condições anormais.

### 3. LED ACTIVE

O LED Active indica que a saída do canal está fechada e o canal está operacional. Ele se acende em operação normal e permanece aceso, mesmo quando o canal está em redução de ganho ACL™. Esses recursos de proteção deixam o relé de saída fechado. Se o LED Active se apaga, não há sinal nos conectores de saída.

### 4. LED DC

No caso de condições de operação anormais, o Pro-LITE™ tem uma proteção interna do amplificador. Sob condições que poderiam normalmente danificar o amplificador de potência, o LED DC acenderá e o amplificador tentará automaticamente reiniciar para corrigir a condição. Se o amplificador não retornar ao status de operação normal, entre em contato com seu centro de serviços autorizado local.

### 5. LED TEMP

No caso improvável de uma condição térmica instável, a proteção do amplificador será ativada e desligará o canal com problema. O LED Temp permanecerá aceso até que as temperaturas de operação seguras tenham retornado.

### 6. LED SIGNAL

Esse LED se acende quando seu canal produz um sinal de saída de cerca de 4 V RMS ou mais (0,1 V ou mais na entrada, com 0 dB de atenuação e ganho de tensão padrão x40). Esse sinal indica se um sinal está chegando e sendo amplificado pelo amplificador.

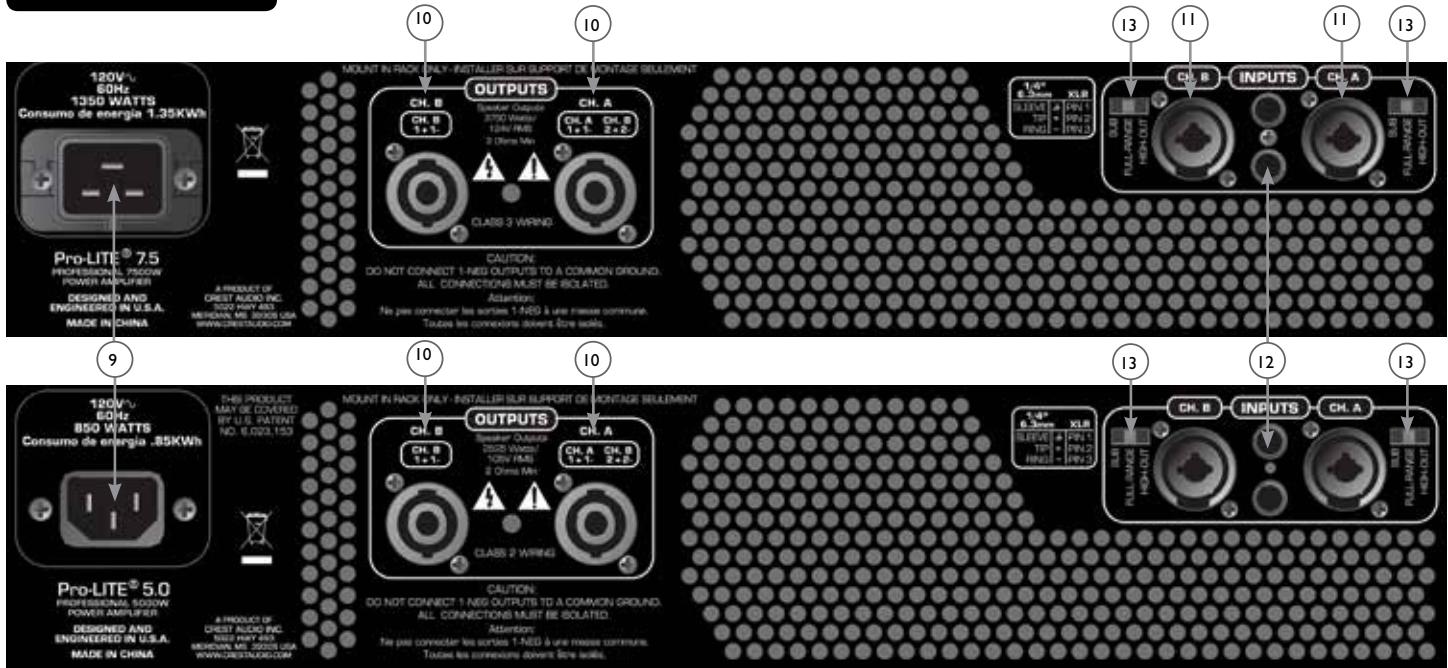
### 7. LED ACL™ (limitação de corte automática)

O LED ACL™ do canal se acenderá no início de corte. Se os LEDs estiverem piscando rápida e intermitentemente, o canal está no limite de corte. Uma iluminação firme e brilhante significa que o amplificador está com corte limitado, ou ganho reduzido para evitar formas de onda de corte severas de alcançarem os alto-falantes. Consulte a seção de limitação de corte automática para mais informações. Durante a ligação de energia, o LED ACL™ acenderá para indicar que o circuito de redução de ganho está ativo. Isto evita picos de sinal repentinos quando os relés dos alto-falantes estão fechados.

### 8. ATENUADORES DE ENTRADA

Sempre que possível, ajuste os atenuadores totalmente no sentido horário para manter a altura do sistema ótima. Os controles do atenuador de entrada, localizados no painel frontal (um para o canal A e outro para o canal B), ajustam o ganho para seus canais de amplificador respectivos em todos os modos. Consulte as especificações ao final deste manual para ganho de tensão padrão e informações de sensibilidade de entrada.

## Painel traseiro



### 9 ENTRADA DE ENERGIA AC:



Este é o terminal para um cabo de energia IEC que fornece energia AC à unidade. Conecte o cabo de energia a esse conector para fornecer energia à unidade. O equipamento pode ser danificado se for usada uma tensão de alimentação imprópria. (Consulte o valor de tensão marcado na unidade). O Pro-LITE™ 7,5 de 120 VAC tem um grampo de fixação do cabo de energia.



Nunca quebre o pino de aterramento de nenhum equipamento. Ele é fornecido para sua segurança. Se a tomada utilizada não tiver um pino de aterramento, um adaptador de aterramento adequado deve ser usado e o terceiro fio deve ser aterrado adequadamente. Para prevenir o risco de choque ou incêndio, sempre certifique-se de que o mixer e todos os equipamentos associados estejam corretamente aterrados.



#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 CONEXÃO DAS SAÍDAS

Todos os modelos têm uma combinação de conector de saída tipo "vira e encaixa" de 4 terminais por canal. A saída do canal A permite que a CH A 1+ pos/1-Neg e o CH B 2+ Pos/2- Neg utilizem um cabo único de alto-falante de 4 condutores.

### 11 CONEXÃO DAS ENTRADAS

As conexões de entrada são feitas via conectores de combinação de plugue de 3 pinos XLR (pino 2+) ou 6,3 mm no painel traseiro do amplificador. As entradas sãoativamente balanceadas.

### 12 CONECTORES THRU/OUT

Esse conector de 1/4" fornece sinais de saída paralelos do canal associado para envio ao amplificador e/ou entradas do amplificador de potência adicional.

### 13 CHAVE DE MODO DE CANAL

#### HIGH PASS

Essa posição é usada para ativar o filtro HIGH PASS (passa alta) para o canal correspondente. Esse filtro limitará as frequências enviadas ao canal amplificador associadas a frequências acima de 100 Hz. Em situações onde gabinetes de subwoofer separados são usados, essa posição pode indicar a conexão de gabinete de alto-falante de frequência média-alta ao canal associado com a chave HIGH PASS.

#### FULL RANGE

Como o nome diz, a posição Full Range (faixa completa) dessa chave permite que todas as frequências passem ao amplificador. Ela é normalmente usada quando se conecta uma caixa de alto-falante de faixa completa à saída do amplificador.

#### SUBWOOFER

Ela é normalmente usada quando se conecta uma caixa de alto-falante de faixa completa à saída do amplificador LOW PASS (passa baixa) para o canal correspondente. Este filtro limitará as frequências enviadas ao canal amplificador associado a frequências abaixo de 100 Hz. Em situações onde gabinetes de subwoofer separados são usados, essa posição pode indicar a conexão de gabinete de alto-falante de subwoofer ao canal associado com a chave Subwoofer.

## Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

### Amplificadores de Potência

Como o nome indica, todos os Pro-LITE™ DSP incluem um processamento de sinal digital avançado. O DSP foi projetado para ser incrivelmente eficiente e ainda extremamente fácil de usar. Usando processos únicos e revolucionários de melhoria de graves, os amplificadores Pro-LITE™ DSP melhoraram drasticamente o nível percebido de graves em qualquer sistema, utilizando uma fração da potência que seria necessária com qualquer outro amplificador de potência. Antes de começar a usar seu amplificador é muito importante garantir que o produto tenha a própria linha de energia AC fornecida. Você pode identificar a tensão apropriada para seu amplificador impressa próxima ao cabo de energia IEC no painel traseiro da unidade. Cada recurso do produto está numerado. Consulte o diagrama do painel frontal neste manual para localizar recursos específicos próximo ao seu número.

**Leia este guia cuidadosamente para garantir sua segurança pessoal bem como a segurança de seu amplificador.**

### Recursos do Pro-LITE™ DSP:

- Proteção ACL™
- Topologia classe D Pro-LITE™ revolucionária
- Entradas combinadas XLR de 1/4"
- Conector de saída tipo "gira e trava" de 4 terminais
- Ultraleve
- Conectores de 1/4" de passagem de sinal individuais em cada canal
- Iluminação com LED
- Sistema de gerenciamento de alto-falante baseado em DSP
- 120 ms de atraso por canal
- 4 faixas de equalização paramétrica por canal
- Bloqueio de segurança
- Cruzamento ajustável
- Filtro passa alta de quarta ordem ajustável em cada canal
- MAXX Bass®
- Equalização de corneta em cada canal
- Tela de LCD iluminada azul



**AVISO: CONFIRA SEUS AJUSTES DE DSP ANTES DE ENVIAR O SINAL AO AMPLIFICADOR. AJUSTES INCORRETOS PODEM POTENCIALMENTE DANIFICAR AS CAIXAS DOS ALTO-FALANTES.**



**VENTILAÇÃO:** Para ventilação adequada, deixe um espaço de 30 cm da superfície combustível mais próxima. Certifique-se de que todas as ventilações não estejam bloqueadas e que o ar possa fluir livremente através da unidade.



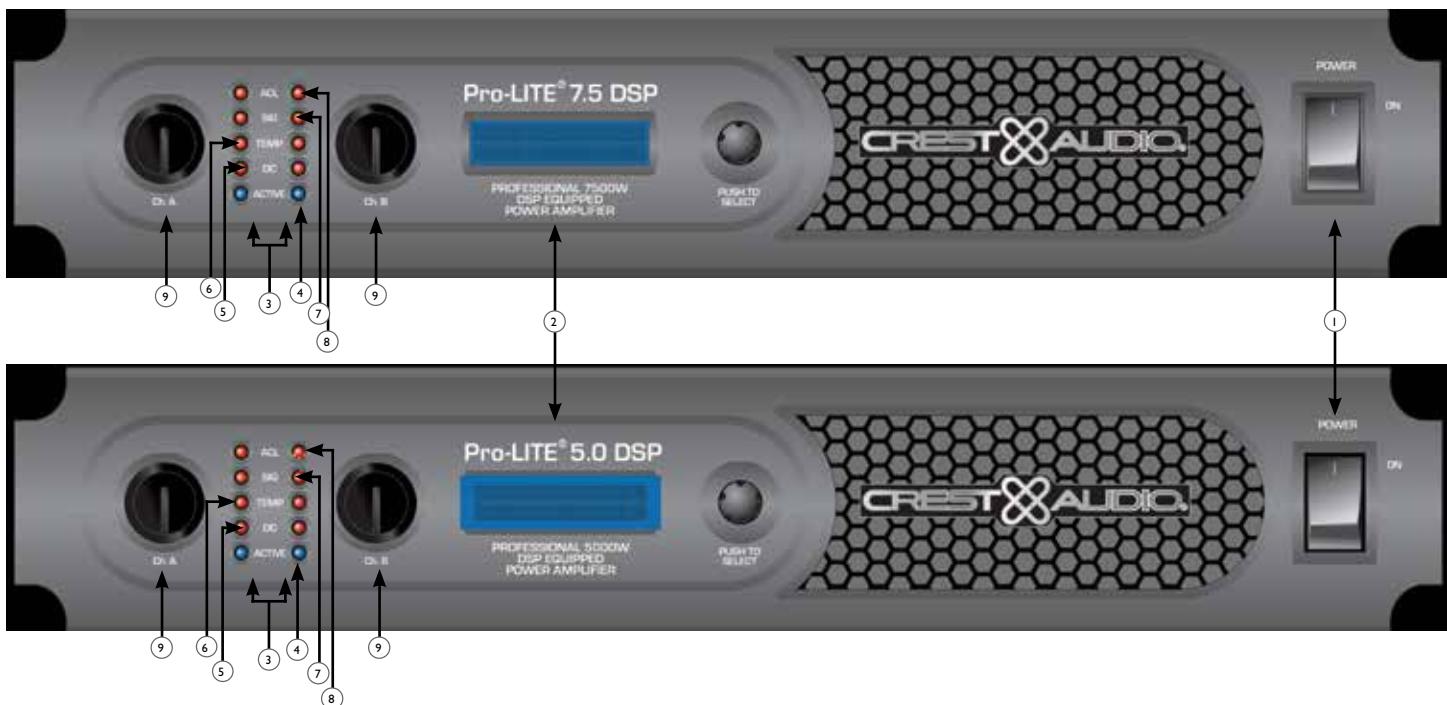
**AVISO:** Alterações ou modificações a essa unidade não expressamente aprovadas pela parte responsável em relação à sua conformidade podem anular a autoridade do usuário em operar o equipamento.

**OBSERVAÇÃO:** Esse equipamento foi testando e está conforme com os limites para dispositivos digitais de Classe A, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de rádio frequência e, se não instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial a comunicações via rádio.

Contudo, não há garantia que a interferência ocorrerá em uma instalação específica. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou TV, que possa ser determinada ligando e desligando o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência com uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou coloque a antena de recepção em outro local.
- Aumente o espaço entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada em um circuito diferente daquele o qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV para ajuda.

## Painel frontal



### 1 INTERRUPTOR DE ENERGIA AC

Esta chave aciona o relé que fornece energia ao amplificador.

### 2 TELA DE LCD

Tela de LCD iluminada azul.

### 3 INDICADORES

Os amplificadores Pro-LITE™ apresentam cinco indicadores LED por canal no painel frontal: ACTIVE,DC,TEMP,SIGNAL e ACL™. Esses indicadores LED informam ao usuário sobre cada status de operação do canal e avisam de possíveis condições anormais.

### 4 LED ACTIVE

O LED Active indica que a saída do canal está fechada e o canal está operacional. Ele se acende em operação normal e permanece aceso, mesmo quando o canal está em redução de ganho ACL™. Esses recursos de proteção deixam o relé de saída fechado. Se o LED Active se apaga, não há sinal nos conectores de saída.

### 5 LED DC

No caso de condições de operação anormais, o Pro-LITE™ tem uma proteção interna do amplificador. Sob condições que poderiam normalmente danificar o amplificador de potência, o LED DC acenderá e o amplificador tentará automaticamente reiniciar para corrigir a condição. Se o amplificador não retornar ao status de operação normal, entre em contato com seu centro de serviços autorizado local.

### 6 LED TEMP

No caso improvável de uma condição térmica instável, a proteção do amplificador será ativada e desligará o canal com problema. O LED Temp permanecerá aceso até que as temperaturas de operação seguras tenham retornado.

### 7 LED SIGNAL

Esse LED se acende quando seu canal produz um sinal de saída de cerca de 4 V RMS ou mais (0,1 V ou mais na entrada, com 0 dB de atenuação e ganho de tensão padrão x40). Esse sinal indica se um sinal está chegando e sendo amplificado pelo amplificador.

### 8 LED ACL™ (limitação de corte automática)

O LED ACL™ do canal se acenderá no início de corte. Se os LEDs estiverem piscando rápida e intermitentemente, o canal está no limite de corte. Uma iluminação firme e brilhante significa que o amplificador está com corte limitado, ou ganho reduzido para evitar formas de onda de corte severas de alcançarem os alto-falantes. Durante a ligação de energia, o LED ACL™ acenderá para indicar que o circuito de redução de ganho está ativo. Isto evita picos de sinal repentinos quando os relés dos alto-falantes estão fechados.

### 9 ATENUADORES DE ENTRADA

Sempre que possível, ajuste os atenuadores totalmente no sentido horário para manter a altura do sistema ótima. Os controles do atenuador de entrada, localizados no painel frontal (um para o canal A e outro para o canal B), ajustam o ganho para seus canais de amplificador respectivos em todos os modos. Consulte as especificações ao final deste manual para ganho de tensão padrão e informações de sensibilidade de entrada.



10

### ENTRADA DE ENERGIA AC:

Este é o terminal para um cabo de energia IEC que fornece energia AC à unidade. Conecte o cabo de energia a esse conector para fornecer energia à unidade. O equipamento pode ser danificado se for usada uma tensão de alimentação imprópria. (Consulte o valor de tensão marcado na unidade).

Nunca quebre o pino de aterramento de nenhum equipamento. Ele é fornecido para sua segurança. Se a tomada utilizada não tiver um pino de aterramento, um adaptador de aterramento adequado deve ser usado e o terceiro fio deve ser aterrado adequadamente. Para prevenir o risco de choque ou incêndio, sempre certifique-se de que o amplificador e todos os equipamentos associados estejam corretamente aterrados.

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

11

### CONECTOR THRU/OUT

Esse conector XLR fornece sinais de saída paralelos do canal associado para envio ao amplificador e/ou entradas do amplificador de potência adicional. Esse conector XLR também fornece uma saída desbalanceada (tip/sleeve) para ser conduzida com cabos blindados de condutor único.

12

### CONEXÃO DAS ENTRADAS

As conexões de entrada são feitas via conectores de combinação de plugue de 3 pinos XLR (pino 2+) ou 6,3 mm no painel traseiro do amplificador. As entradas são ativamente balanceadas. O ponto de sobrecarga de entrada é alto o suficiente para aceitar o nível de saída máximo de virtualmente qualquer fonte de sinal.

13

### CONEXÃO DAS SAÍDAS

Todos os modelos têm uma combinação de conector de saída tipo "vira e encaixa" de 4 terminais por canal. A saída do canal A permite que a CH A 1+ pos/1-Neg e o CH B 2+ Pos/2- Neg utilizem um cabo único de alto-falante de 4 condutores.

## Visão geral de navegação



Os três botões à direita da tela são usados para navegar e controlar as funções do DSP. Os controles do canal A e B à esquerda da tela também são botões codificadores, mas são dedicados ao ajuste do ganho de entrada para cada canal. Girar o botão para a direita da tela permitirá rolar para seleções do menu principal. O Menu principal não somente permite

### Tela Crest® Pro-LITE™

Assim que a tela do Crest Audio® aparece, você pode começar o ajuste do processador DSP. Pressionar o botão retornará ao menu principal.

que você selecione um processo para editar, mas também fornece uma visão rápida de quais processos estão ativos. Da esquerda para a direita das seleções do menu, temos: Input Mode, Volume, Crossover/Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory e Lock.



Modo de entrada



Volume



Filtros de cruzamento/passa banda



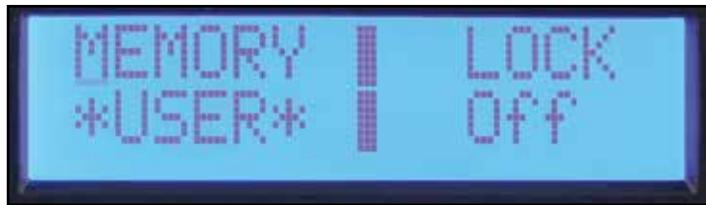
Equalização



Atraso



Limitação



Bloqueio de memória

## Visão geral de navegação (continuação)

Para selecionar um item do Menu Principal, gire o botão até que o cursor destaque a seleção desejada. Pressione o decodificador para navegar nas telas de ajuste do Sub Menu para a função de processamento. Quando você entrar em um Sub Menu de função de processamento, o cursor aparecerá no canto esquerdo superior da tela permitindo que você role através das telas do Sub Menu.



Tela Discard and Exit



Tela Save and Exit

Para editar um parâmetro, pressione o botão para mover o cursor ao parâmetro desejado na tela. Girar o botão ajusta esse parâmetro. Para rolar a outra tela, pressione o botão para retornar o cursor ao canto esquerdo superior da tela. É possível agora rolar através das telas do Sub Menu.

Para reiniciar o DSP e descartar as edições, selecione “Discard and Exit” (descartar e sair) do Sub Menu para excluir as edições feitas ao entrar no Sub Menu.

A tela final na maioria dos Sub Menus de processo é a “Save and Exit.” (salvar e sair). Pressione o botão nessa tela para salvar as edições e retornar ao Main Menu.

**Observação:** Ajustes feitos não são armazenados até que seja selecionado Save and Exit e se retorne ao menu principal. Desligar o amplificador enquanto se edita em um Sub Menu tem o mesmo resultado que “Discard and Exit.” (descartar e sair).

## Volume

Os ajustes de ganho atuais estão sempre disponíveis na tela de menu principal. Os botões dedicados no painel frontal são usados para ajuste dos canais A e B em modos estéreo e mono.

Se o modo de entrada for definido para Bridge (ponte), o controle do canal B não é ativo e o visor de volume exibe “na” (não ativo).



Tela Volume

## Modo



Tela Modo Estéreo

Estéreo: As entradas A e B vão às saídas A e B.



Tela Modo Mono

Mono: A entrada A vai a ambas as saídas A e B.

## Modo (continuação)



Tela Save and Apply

## Filtros cruzados, passa banda e polaridade

Ao entrar no Sub Menu “XOVER”, são apresentadas três opções sobre como os filtros passa banda podem ser ajustados. Quando “BP Filters Independently” é selecionado, os filtros passa alta e passa alta do Canal A e B são ajustados individualmente.

Se estiver usando o amplificador em um sistema estéreo onde ambos os canais serão ajustados da mesma forma, selecione “Channel B=A” e ambos os canais serão definidos de uma só vez. Ajustar os filtros para o Canal A também ajustará para o Canal B.

Diferente de outros Sub Menus de função, o modo de entrada não se altera até que se selecione “Save and Apply” (salvar e aplicar) e retornar ao Menu Principal.



Tela BP Filters Independently



Tela BP Filters Channel B=A



Tela X-Over Freq A Lows B Highs

### Os tipos de filtro disponíveis para passa alta e passa baixa são:

<b>Off</b>	Sem filtro
<b>BW-12 dB</b>	Filtro Butterworth com 12 dB por inclinação de oitava. -3 dB na frequência de corte. Filtros Butterworth têm uma resposta de frequência plana em passa banda.
<b>BW-18 dB</b>	Filtro Butterworth com 18 dB por inclinação de oitava. -3 dB na frequência de corte. Filtros Butterworth têm uma resposta de frequência plana em passa banda.
<b>BW-24 dB</b>	Filtro Butterworth com 24 dB por inclinação de oitava. -3 dB na frequência de corte. Filtros Butterworth têm uma resposta de frequência plana em passa banda.
<b>LR-24 dB</b>	Filtro Linkwitz-Riley com 24 dB por inclinação de oitava. -6 dB na frequência de corte. Filtros LR combinam para uma resposta plana na frequência de corte.

Geralmente é uma boa ideia usar um filtro passa alta para todos os alto-falantes.

## Polaridade de saída

A polaridade de saída pode ser invertida em cada canal. Selecione Normal ou Invert na tela de polaridade. Se você criar um cruzamento com 12 dB por filtros de oitava, a saída de alta frequência provavelmente precisa ser invertida para manter a relação de fase adequada na frequência de cruzamento. A inversão temporária da polaridade de um canal de um sistema de várias vias pode também ajudar no ajuste do atraso para alinhamento do driver. Você pode ajustar o atraso para cancelamento da frequência de cruzamento. Lembre-se de mudar a tela de polaridade de saída de volta para Normal quando terminar.

Para retornar ao Menu principal, selecione Discard and Exit (descartar e sair) ou Save and Exit (salvar e sair).



Tela Output Polarity

## Equalização

O DSP do Pro-LITE™ fornece cinco faixas de EQ paramétrica, reforço Waves® Maxx Bass® e horn EQ (EQ de corneta) cada canal.

## Desvio



Tela EQ Bypass

A primeira tela no Sub Menu EQ é a de desvio. Os canais podem ser desviados independentemente ou ambos o A e B podem ser desviados juntos.. Pressione o botão até que o cursor fique sob o parâmetro desejado para alterar e girar o botão para alterar o modo de desvio. Pressione o cursor para retorná-lo ao canto superior esquerdo quando terminar para que possa rolar para as outras telas.

## Definição da equalização de canal

A primeira tela no Sub Menu EQ é a de desvio. Os canais podem ser desviados independentemente ou ambos o A e B podem ser desviados juntos. Pressione o botão até que o cursor fique sob o parâmetro desejado para alterar e girar o botão para alterar o modo de desvio. Pressione o cursor para retorná-lo ao canto superior esquerdo quando terminar para que possa rolar para as outras telas.

## MaxxBass®

O sistema de melhoria MaxxBass® interage com o filtro passa alta para cada canal para produzir energia de graves em uma faixa de frequência que o alto-falante pode atender. Quanto mais alto o número de MaxxBass® mais os graves são melhorados.



Tela MaxxBass

## **Equalização paramétrica**

Há cinco faixas de equalização paramétrica para cada canal. A frequência pode ser definida em passos de frequência de 1/12 oitavas. A largura de banda do filtro é definida e exibida em oitavas. O nível pode ser ajustado sobre uma faixa de +/- 15 dB. Pressione o botão para selecionar o parâmetro desejado para ajustar. Retorne o cursor para o canto superior esquerdo quando terminar para que possa rolar para as outras telas.



**Tela Parametric EQ**

## **Horn EQ**

O Horn EQ (equalização de corneta) fornece um aumento de alta frequência de 6 dB por oitava que é algumas vezes necessário para cornetas de alta frequência. O controle de frequência define o corte de frequência baixa do filtro.

Para retornar ao Menu principal, selecione Discard (descartar) e Exit (sair) ou Save (salvar) e Exit.



**Tela Horn EQ**

## **Delay**

O atraso pode ser usado para alinhar drivers dentro de um alto-falante ou para atrasar alto-falantes auxiliares como aqueles instalados sob uma sacada. Um pequeno atraso também pode ser usado para os alto-falantes principais para alinhá-los com a bateria ou baixo. Um total de 125 ms de atraso está disponível em cada canal. 5 ms de atraso está disponível em passos de 41,67 us para o alinhamento do driver. 120 ms está disponível em passos de 1 ms para o alinhamento do sistema. Esses atrasos podem ser definidos de forma independente para que o deslocamento de alinhamento do driver possa ser mantido quando o atraso de alinhamento do sistema é ajustado.

A primeira tela no Sub Menu delay permite que o usuário decida se os atrasos serão definidos de forma independente ou B=A. Essa seleção somente se aplica ao atraso do sistema em passos de 1 ms, deixando os atrasos de alinhamento do driver serem definidos de forma independente. Os amplificadores Pro-LITE™ DSP exibem a distância de atraso equivalente em metros e pés no atraso do sistema e em centímetros ou polegadas no atraso do driver.



**Tela de atraso do sistema (ms)**



**Tela de alinhamento do driver (us)**

## **Limitador**

O Pro-LITE™ DSP tem limitadores disponíveis em cada canal. Eles limitam o nível de sinal à entrada do estágio do amplificador de potência. O intervalo limite começa em zero e é ajustado em passos de -1 dB, reduzindo a saída máxima. Note que o Pro-LITE™ DSP funciona da mesma forma como a maioria de outros amplificadores no que diz respeito à sua saída máxima que depende da tensão da linha e impedância da carga. Dependendo da carga, você pode precisar reduzir o limitador até 3 dB antes que a saída seja reduzida.



**Tela Limitador**

## Memória

O Pro-LITE™ tem quatro locais de memória onde seus ajustes podem ser armazenados e então, recuperados. Cada local tem um nome de seis caracteres para identificar o arquivo. O nome do pré-ajuste ativo também é exibido na tela “Memory” do menu principal.

### Salvar configurações

No Sub Menu Memory Operation selecione “Save Settings.” (salvar configurações).

Selecione um dos quatro locais de pré-ajuste. Edite o nome girando o cursor para selecionar o caractere e pressionando o botão para passar à próxima posição. Continue até completar. Para manter o mesmo nome, pressione o botão seis vezes para passar através da tela de edição de nome.

Assim que o local para salvar foi selecionado e o nome de pré-ajuste foi escolhido, será fornecida uma opção “yes/no” para concluir o processo de salvar.



Tela save settings

### Recuperação de um pré-ajuste

No Sub Menu de operação de memória, selecione “Recall Settings.” (recuperar configurações).

Selecione o número de pré-ajuste para recuperar ou selecione os ajustes de fábrica para recuperar um estado neutro. Assim como a função de salvar, é oferecida a opção de sair sem concluir a operação de recuperação.



Tela Recall Preset

## Bloqueio

O recurso de bloqueio de segurança do Pro-LITE™ DSP permite que controles selecionados sejam bloqueados para evitar ajuste não autorizado. Uma senha de quatro dígitos deve ser definida quando o bloqueio é acionado. Essa senha deve ser digitada sempre que se acessar um Sub Menu para permitir acesso temporário às funções de edição. O bloqueio é ativado novamente sempre quando se retorna ao menu principal ou quando se desliga a unidade. Todas as edições são bloqueadas quando a energia é desligada.

**Observação:** Assegure-se de tomar nota da senha. Entre em contato com o serviço ao cliente se a senha for perdida ou estiver incorreta.

**Os amplificadores Pro-LITE™ têm três modos diferentes de bloqueio:**

**Off** Todos os ajustes podem ser feitos sem digitar uma senha.

**All Except Volume** Uma senha deve ser digitada para todas as edições de Sub Menus, exceto o volume.

**All with Volume** Uma senha deve ser digitada para todas as edições de Sub Menus, incluindo o volume.

# Especificações do Pro-LITE™ 7.5

<b>2 canais x 2 ohms de potência nominal</b>	4800 W 20 ms pulso repetitivo/3790 W 1% THD em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 4 ohms de potência nominal</b>	2810 W 20 ms pulso repetitivo/2450 W 1% THD /2030 W 0,15% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 8 ohms de potência nominal</b>	1550 W 20 ms pulso repetitivo/1425 W 1% THD /1200 W 0,15% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>Impedância mínima:</b>	2 ohms
<b>Impulso de tensão RMS máximo</b>	124 volts
<b>Resposta em frequência</b>	20 Hz - 25 kHz; +0 dB, -3 dB
<b>2 canais x 2 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,5% a 3390 W 20 Hz a 4kHz, decrescendo a 3100 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 4 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 1850 W 20 Hz a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 8 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 1170 W 20 Hz a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>CMRR de entrada</b>	> - 75 bB a 1 kHz.
<b>Ganho de tensão</b>	x 40 (+32 dB)
<b>Crossover (cruzamento)</b>	100 Hz comutável de segunda ordem passa alta e passa baixa de terceira ordem por canal
<b>Crosstalk (interferência)</b>	> -60 dB a 1 kHz a 1000 W de potência a 8 ohms.
<b>Zumbido e ruído</b>	> -100 dB, "A" sobrecarregado referenciado à potência nominal a 4 ohms.
<b>Taxa de resposta</b>	> 12V/μs
<b>Fator de amortecimento (8 ohms)</b>	> 200:I a 20 Hz - I kHz a 8 ohms
<b>Resposta em fase</b>	+15, -85 graus de 20Hz a 20kHz
<b>Sensibilidade de entrada</b>	2,25 V +/- 3% para 1 kHz 4 ohm da potência nominal, 2,2 V +/- 3% para 1 kHz 2 ohm da potência nominal
<b>Impedância de entrada</b>	20 K ohms, balanceada, 10 K ohms desbalanceada.
<b>Consumo de corrente a 1/8 em VA (watts)</b>	2210 (1440) a 2 ohms, 1550 (950) a 4 ohms, 985 (560) a 8 ohms
<b>Consumo de corrente a 1/3 em VA (watts)</b>	4260 (3150) a 2 ohms, 3120 (2160) a 4 ohms, 1890 (1200) a 8 ohms
<b>Consumo em espera</b>	250 VA, 120 W.
<b>Resfriamento</b>	3 ventoinhas de velocidade variável dependentes de temperatura
<b>Controles</b>	2 atenuadores no painel frontal, chave seletora de cruzamento para HPF, Normal e LPF
<b>LEDs de indicação</b>	Cinco LEDs de indicação por canal: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Proteção</b>	Térmica, DC, subsônica, cargas incorretas, sub e sobre tensão
<b>Conectores</b>	Entradas: Saídas de combinação dupla XLR de 1/4": Conector duplo de 1/4", um de 2 pinos e um de 4 pinos tipo "vira e trava"
<b>Construção</b>	Alumínio de espessura 0,062"
<b>Dimensões</b>	3,5" x 19" x 17" atrás do painel frontal + 0,6" por alça
<b>Peso líquido</b>	6,61 kg (14,6 lb*)
<b>Peso bruto</b>	8,34 kg (18,4 lb)

Leituras de potência nominal feitas com BW: 20 Hz a 22 kHz. Todas as medidas de potências foram feitas a 120 VAC ou 240 VAC.

A potência de onda senoidal de estado estacionário de 2 ohm é limitada em tempo pelo disjuntor.

A operação em ponte não é possível.

\*O peso líquido não inclui o cabo de energia.

# Especificações do Pro-LITE™ 5.0

<b>2 canais x 2 ohms de potência nominal</b>	3300 W 20 ms pulso repetitivo/2600 W 1% THD em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 4 ohms de potência nominal</b>	2025 W 20 ms pulso repetitivo/1725 W 1% THD /1500 W 0,2% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 8 ohms de potência nominal</b>	1175 W 20 ms pulso repetitivo/1000 W 1% THD /825 W 0,2% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>Impedância mínima:</b>	2 ohms
<b>Impulso de tensão RMS máximo</b>	105 volts
<b>Resposta em frequência</b>	20 Hz a 22 kHz; +/- 0,5 dB a 1 W.
<b>2 canais x 2 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,5% a 2250 W 20 Hz a 4kHz, decrescendo a 1650 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 4 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 1400 W 20 Hz a 10 kHz, decrescendo a 1350 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 8 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 860 W 20 Hz a 4 kHz, aumentando a 1000 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>CMRR de entrada</b>	> - 75 bB a 1 kHz.
<b>Ganho de tensão</b>	x40 (+32 dB)
<b>Crossover (cruzamento)</b>	100 Hz comutável de segunda ordem passa alta e passa baixa de terceira ordem por canal
<b>Crosstalk (interferência)</b>	> -60 dB a 1 kHz a 700 W de potência a 8 ohms.
<b>Zumbido e ruído</b>	> -105 dB, "A" sobrecarregado referenciado à potência nominal a 4 ohms.
<b>Taxa de resposta</b>	> 12V/μs
<b>Fator de amortecimento (8 ohms)</b>	> 210:I a 20 Hz - I kHz a 8 ohms
<b>Resposta em fase</b>	+5, -91 graus de 20Hz a 20kHz
<b>Sensibilidade de entrada</b>	1,95 V +/- 3% para 1 kHz 4 ohm da potência nominal, 1,83 V +/- 3% para 1 kHz 2 ohm da potência nominal
<b>Impedância de entrada</b>	20 K ohms, balanceada, 10 K ohms desbalanceada.
<b>Consumo de corrente a 1/8 em VA (watts)</b>	1435 (890) a 2 ohms, 920 (525) a 4 ohms, 625 (335) a 8 ohms
<b>Consumo de corrente a 1/3 em VA (watts)</b>	3050 (2155) a 2 ohms, 1880 (1200) a 4 ohms, 1200 (715) a 8 ohms
<b>Consumo em espera</b>	195 VA, 90 W.
<b>Resfriamento</b>	3 ventoinhas de velocidade variável dependentes de temperatura
<b>Controles</b>	2 atenuadores no painel frontal, chave seletora de cruzamento para HPF, Normal e LPF
<b>LEDs de indicação</b>	Cinco LEDs de indicação por canal: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Proteção</b>	Térmica, DC, subsônica, cargas incorretas, sub e sobre tensão
<b>Conectores</b>	Entradas: Saídas de combinação dupla XLR de 1/4": Conector duplo de 1/4", um de 2 pinos e um de 4 pinos tipo "vira e trava"
<b>Construção</b>	Alumínio de espessura 0,062"
<b>Dimensões</b>	3,5"x19"x 17" atrás do painel frontal + 0,6" por alça
<b>Peso líquido</b>	6,2kg (13,6 lb*)
<b>Peso bruto</b>	7,9kg (17,4 lb)

Leituras de potência nominal feitas com BW: 20 Hz a 22 kHz. Todas as medidas de potências foram feitas a 120 VAC ou 240 VAC.

A potência de onda senoidal de estado estacionário de 2 ohm é limitada em tempo pelo disjuntor.

A operação em ponte não é possível.

\*O peso líquido não inclui o cabo de energia.

# Especificações do Pro-LITE™ 7.5 DSP

<b>2 canais x 2 ohms de potência nominal</b>	4780 W 20 ms pulso repetitivo/3740 W 1% THD em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 4 ohms de potência nominal</b>	2810 W 20 ms pulso repetitivo/2475 W 1% THD /2160 W 0,2% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 8 ohms de potência nominal</b>	1550 W 20 ms pulso repetitivo/1475 W 1% THD /1270 W 0,2% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>Impedância mínima:</b>	2 ohms
<b>Impulso de tensão RMS máximo</b>	124 volts
<b>Resposta em frequência</b>	20 Hz - 25 kHz; +0 dB, -3 dB
<b>2 canais x 2 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,5% a 3390 W 20 Hz a 4kHz, decrescendo a 2000 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 4 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 2000 W 20 Hz a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 8 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 1150 W 20 Hz a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>CMRR de entrada</b>	> - 75 bB a 1 kHz.
<b>Ganho de tensão</b>	x 70 (+37 dB)
<b>Crossover (cruzamento)</b>	Filtro passa alta e passa baixa ajustável por canal. Tipos de filtro:12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth e 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk (interferência)</b>	> -60 dB a 1 kHz a 1000 W de potência a 8 ohms.
<b>Zumbido e ruído</b>	> -96 dB, "A" sobrecarregado referenciado à potência nominal a 4 ohms.
<b>Taxa de resposta</b>	> 12V/μs
<b>Fator de amortecimento (8 ohms)</b>	> 200:I a 20 Hz - I kHz a 8 ohms
<b>Sensibilidade de entrada</b>	1,340 V +/- 3% para 1 kHz 4 ohm da potência nominal, 1,250 V +/- 3% para 1 kHz 2 ohm da potência nominal
<b>Impedância de entrada</b>	12 K ohms, balanceada, 10 K ohms desbalanceada.
<b>Consumo de corrente a 1/8 em VA (watts)</b>	2210 (1440) a 2 ohms, 1550 (950) a 4 ohms, 985 (560) a 8 ohms
<b>Consumo de corrente a 1/3 em VA (watts)</b>	4260 (3150) a 2 ohms, 3120 (2160) a 4 ohms, 1890 (1200) a 8 ohms
<b>Consumo em espera</b>	250 VA, 120 W.
<b>Resfriamento</b>	3 ventoinhas de velocidade variável dependentes de temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores de detenção no painel frontal, botão de navegação para navegar através dos menus na tela LCD para modo de entrada, equalização paramétrica, cruzamento HPF, Normal e LPF
<b>LEDs de indicação</b>	Cinco LEDs de indicação por canal: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Proteção</b>	Térmica, DC, subsônica, cargas incorretas, sub e sobre tensão
<b>Conectores</b>	Entradas: Saídas de combinação dupla XLR de 1/4": Conectores macho duplo de XLR entrada, um de 2 pinos e um de 4 pinos de par trançado
<b>Construção</b>	Alumínio de espessura 0,062"
<b>Dimensões</b>	3,5"x19"x 17,25" atrás do painel frontal + 0,75" por alça
<b>Peso líquido</b>	6,9kg (15,2 lb*)
<b>Peso bruto</b>	8,6kg (19 lb)

Leituras de potência nominal feitas com BW: 20 Hz a 22 kHz. Todas as medidas de potências foram feitas a 120 VAC ou 240 VAC.

A potência de onda senoidal de estado estacionário de 0,2 ohm é limitada em tempo pelo disjuntor.

A operação em ponte não é possível.

\*O peso líquido não inclui o cabo de energia.

# Especificações do Pro-LITE™ 5.0 DSP

<b>2 canais x 2 ohms de potência nominal</b>	3300 W 20 ms pulso repetitivo/2600 W 1% THD em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 4 ohms de potência nominal</b>	2000 W 20 ms pulso repetitivo/1700 W 1% THD /1500 W 0,2% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>2 canais x 8 ohms de potência nominal</b>	1175 W 20 ms pulso repetitivo/1000 W 1% THD /825 W 0,2% THD, em ambos os canais acionados a 1 kHz.
<b>Impedância mínima:</b>	2 ohms
<b>Impulso de tensão RMS máximo</b>	100 volts
<b>Resposta em frequência</b>	20 Hz a 22 kHz; +/- 0,5 dB a 1 W.
<b>2 canais x 2 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,5% a 2250 W 20 Hz a 4kHz, decrescendo a 1650 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 4 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 1400 W 20 Hz a 10 kHz, decrescendo a 1350 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>2 canais x 8 ohms de 20 Hz a 20 kHz</b>	<0,15% a 830 W 20 Hz a 4 kHz, aumentando a 1000 W a 20 kHz, em ambos os canais acionados.
<b>CMRR de entrada</b>	> -75 dB a 1 kHz.
<b>Ganho de tensão</b>	x 70 (+37 dB)
<b>Crossover (cruzamento)</b>	Filtro passa alta e passa baixa ajustável por canal. Tipos de filtro: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth e 24dB/oct 4thorder Linkwitz-Riley.
<b>Crosstalk (interferência)</b>	> -60 dB a 1 kHz a 700 W de potência a 8 ohms.
<b>Zumbido e ruído</b>	> -96 dB, "A" sobrecarregado referenciado à potência nominal a 4 ohms.
<b>Taxa de resposta</b>	> 12V/μs
<b>Fator de amortecimento (8 ohms)</b>	> 210:I a 20 Hz - 1 kHz a 8 ohms
<b>Sensibilidade de entrada</b>	1,11 V +/- 3% para 1 kHz 4 ohm da potência nominal, 1,04 V +/- 3% para 1 kHz 2 ohm da potência nominal
<b>Impedância de entrada</b>	12 K ohms, balanceada, 6 K ohms desbalanceada.
<b>Consumo de corrente a 1/8 em VA (watts)</b>	1435 (890) a 2 ohms, 920 (525) a 4 ohms, 625 (335) a 8 ohms
<b>Consumo de corrente a 1/3 em VA (watts)</b>	3050 (2155) a 2 ohms, 1880 (1200) a 4 ohms, 1200 (715) a 8 ohms
<b>Consumo em espera</b>	195VA, 90 W.
<b>Resfriamento</b>	3 ventoinhas de velocidade variável dependentes de temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores de detenção no painel frontal, botão de navegação para navegar através dos menus na tela LCD para modo de entrada, equalização paramétrica, cruzamento HPF, Normal e LPF
<b>LEDs de indicação</b>	Cinco LEDs de indicação por canal: Active, Signal, ACL, Temperature e DC
<b>Proteção</b>	Térmica, DC, subsônica, cargas incorretas, sub e sobre tensão
<b>Conectores</b>	Entradas: Saídas de combinação dupla XLR de 1/4": Conector duplo de 1/4", um de 2 pinos e um de 4 pinos tipo "vira e trava"
<b>Construção</b>	Alumínio de espessura 0,062"
<b>Dimensões</b>	3,5"x19"x 17,25" atrás do painel frontal + 0,75" por alça
<b>Peso líquido</b>	6,4kg (14,2 lb*)
<b>Peso bruto</b>	8,2kg (18 lb)

Leituras de potência nominal feitas com BW: 20 Hz a 22 kHz. Todas as medidas de potências foram feitas a 120 VAC ou 240 VAC.

A potência de onda senoidal de estado estacionário de 2 ohm é limitada em tempo pelo disjuntor.

A operação em ponte não é possível.

\*O peso líquido não inclui o cabo de energia.

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## パワーアンプ

Crest® Pro-LITE™パワーアンプをお買い上げいただきありがとうございます。厳しい使用条件下でも長期間信頼性を失わないように設計された画期的Pro-Lite™シリーズは、重量を減らすとともに、出力、信頼性、熱効率を高める先進設計を採用しています。Pro-LITE™シリーズアンプは、レゾナントスイッチモード電源とクラスDトポロジの設計により、音響解像度と効率を最大にしています。きわめて効率の良い軽量設計のこの革命的なアンプから得られるのは、Crest®の代名詞でもある音響優位性および比べるものない信頼性です。先進技術と充実した保護回路により、負荷や電力を扱いにくい困難な条件下でも動作効率を高めています。言い換えると、価格と比べても、操作性と比べても、驚くほどパワフルかつ効率のよいアンプです。ACL™(自動クリップ制限)回路は、2オームと低い負荷までトラブルフリー動作を保証します。ACL™は、負荷が極端に大きい条件下でも、ドライバを保護し、音響整合性を保ちます。Pro-LITEの高効率設計により、かなり低い温度でも動作し、冷却のため大型のヒートシンクを必要としません。安全のため、入力、出力、電源系統の接続のセクションのほか、重要な注意事項もお読みください。

Pro-LITE™アンプは、動作がシンプルで、シャーシは頑丈かつ軽量ですが、使用方法を誤ると危険を招くことになります。このアンプは、出力が非常に大きく、最大周波数30 kHzの高電圧、かなり大きい電流を発生します。常に安全な操作を心がけてください。

アンプを使用する前に、本製品のAC電源電圧が正しいか確認することは非常に重要です。アンプの適正電圧は、本体リアパネルにあるIECライン(電源)コードの横に記載してあります。製品の各機能に番号が付いています。番号の横の機能については、このマニュアルのフロントパネル図を参照してください。



**アンプの安全および人身の安全を守るため、本書をよくお読みください。**



**換気：換気をよくするため、可燃物表面から12" (30cm以上) スペースを空けてください。本体内部の空気の流れを妨げないため、通気/換気口をふさがないでください。**

## Pro-LITE™ の特徴

- 2チャネル独立クロスオーバー
- ACL™プロテクト
- 画期的クラスDトポロジ
- デテントタイプ入力コントロール
- XLR 1/4"コンビネーション入力
- 4極ツイストロック出力コネクタ
- 超軽量
- 各チャンネルに個別信号パス1/4"ジャック
- LED点灯
- スタンバイ、LED電源オン表示



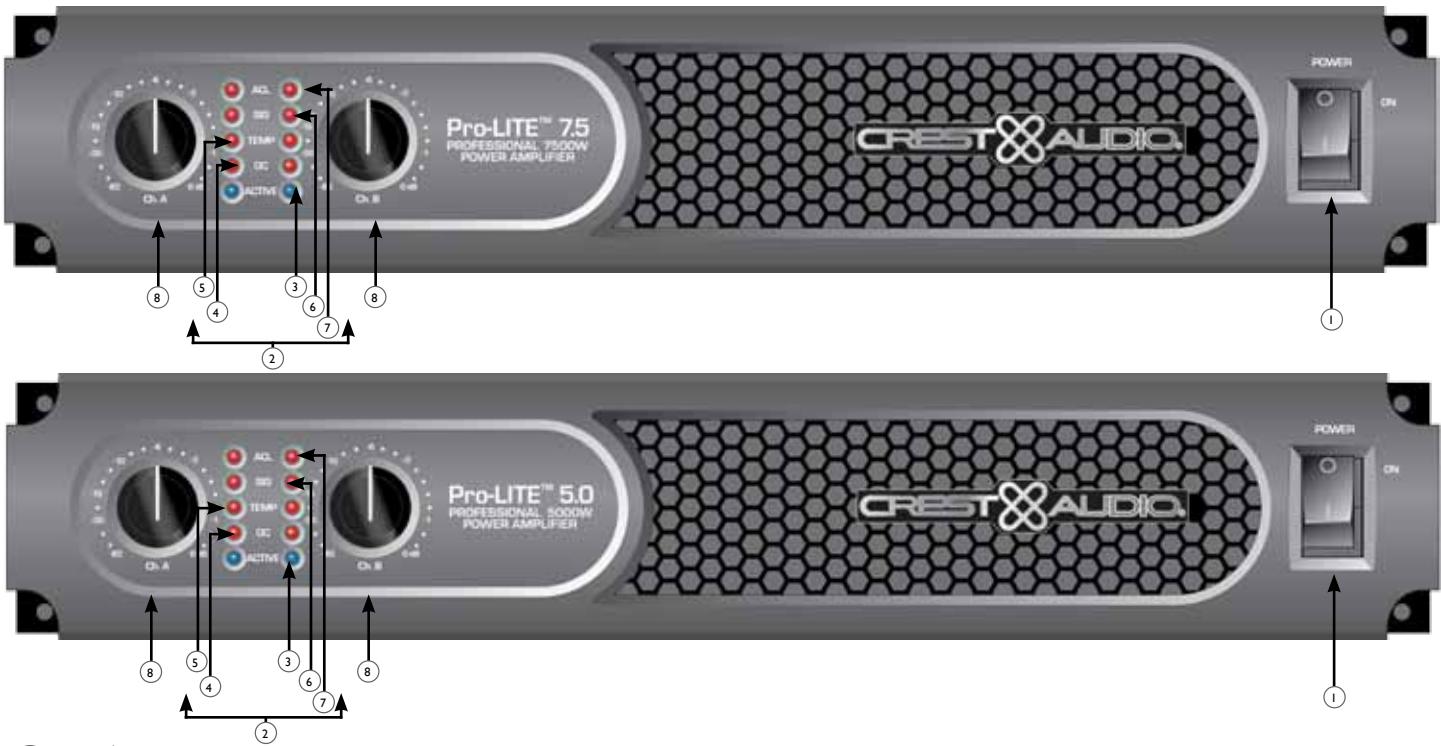
**警告：法令順守責任者により禁止されている本機の変更、改造があった場合、本機を操作するユーザの権利は無効になることがあります。**

**注：**本機は、検査の結果、FCC規格第15章に準じるクラスAデジタル機器の制限を順守していることが確認されています。この制限は、居住環境での有害な干渉を合理的に防ぐためのものです。本機は、無線周波エネルギーを生成、使用、放射します。取り付け、使用に関する指示に従わない場合、これは無線通信に有害な干渉の生じる原因になります。

ただし、取り付けの状態によっては干渉が生じないという保証はありません。本機が無線やテレビの受信に対して有害な干渉の原因となるかどうかは、本機の電源をオン/オフすることによって確認できます。干渉をなくすために次の処置を取ることをおすすめします。

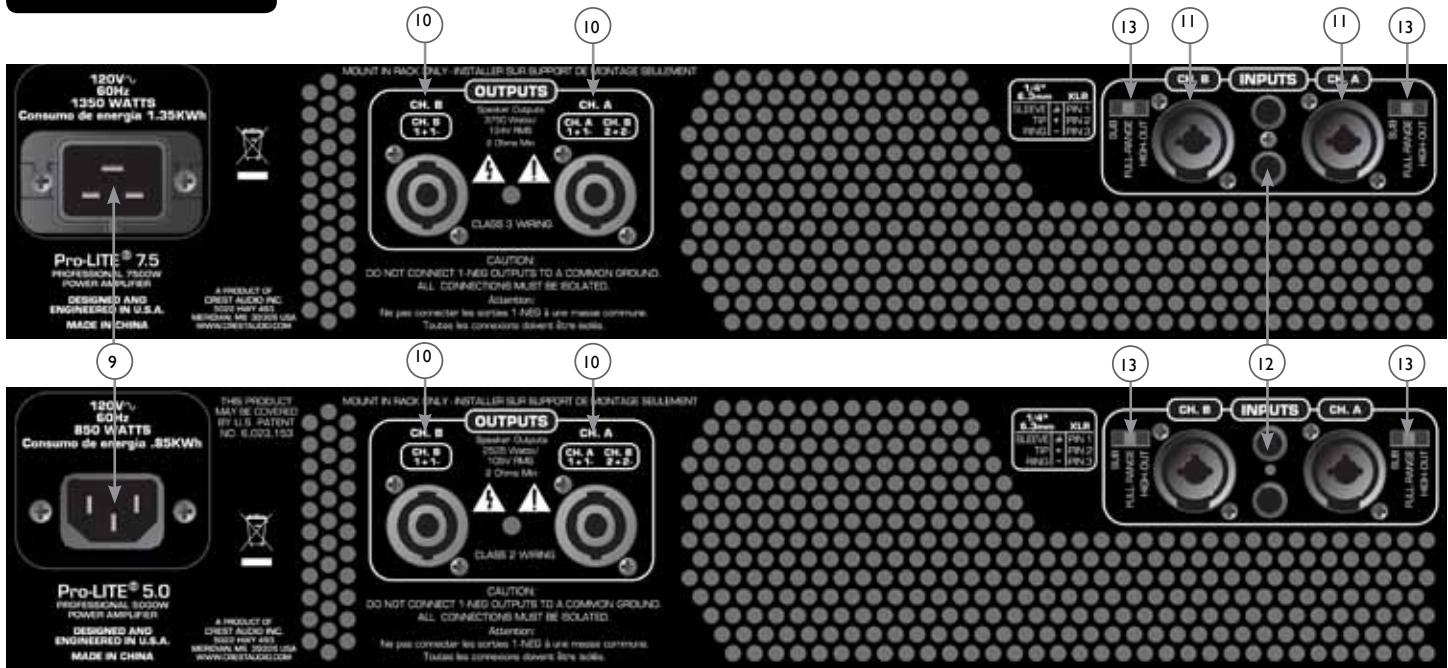
- 受信アンテナの向きを変える。
- 本機とレシーバの間隔を大きくする。
- 本機を、レシーバが接続されたものとは別の回路のコンセントに接続する。
- ディーラーまたは経験のある無線/TV技術者に相談する。

## フロントパネル



- 1 AC電源スイッチ**  
このボタンは、アンプに電源を供給するリレーをトリガーします。
- 2 インジケータ**  
Pro-LITE™ アンプは、チャネルごとに5つのフロントパネルLEDインジケータがあります。ACTIVE、DC、TEMP、SIGNAL、ACL™です。これらのLEDインジケータは、各チャネルの動作状態を知らせ、異常な状態があれば警告します。
- 3 ACTIVE LED**  
Active LED は、そのチャネルの出力リレーが閉じ、チャネルが動作可能なことを示します。正常な動作のとき点灯し、チャネルがACL™ゲイン低下時もオンのままで。これらは保護機能であり、出力リレーを閉じた状態にします。Active LED が消灯した場合、出力コネクタには信号がありません。
- 4 DC LED**  
Pro-LITE™ は、異常な動作条件を想定してアンプ保護機能を備えています。通常はパワーアンプの破損につながる条件下では、DC LED が点灯し、アンプは状態を修復するため自動的に再起動を試みます。アンプが通常の動作状態に戻らない場合は、最寄りの指定サービスセンターにお問い合わせください。
- 5 TEMP LED**  
熱条件が不安定になる可能性は小さいのですが、その場合はアンプ保護機能が働き、問題のチャネルをシャットダウンします。Temp LED は、動作温度が安全なレベルに戻るまで点灯したままです。
- 6 SIGNAL LED**  
このLEDは、そのチャネルの出力信号が約4ボルトRMS以上（入力で0.1ボルト以上、減衰 0 dB、標準電圧ゲイン x40）のとき点灯します。この信号は、信号が届いており、アンプによって増幅されているかどうかを示します。
- 7 ACL™ (自動クリップ制限) LED**  
チャネルのACL™ LED は、クリッピングが始まると点灯します。LED が素早く間欠的に点滅する場合、チャネルはクリッピングしきい値にあります。安定した明るい点灯は、アンプがクリップを制限しているか、またはゲインを小さくし、クリッピングの大きい波形がスピーカーに届くのを防いでいることを示します。詳しくは自動クリップ制限のセクションをご覧ください。最初の電源投入時、ACL™ LEDが点灯して、ゲイン低下回路が起動したことを示します。これは、スピーカーリレーが閉じているときに突然の信号バーストを防ぐためです。
- 8 入力減衰器**  
可能な場合は、減衰器を時計回りに回し切り、システムの最適ヘッドルームを保ちます。フロントパネルにある入力減衰器コントロール（1つはチャネルA用、1つはチャネルB用）は、どのモードでも、各アンプチャネルに合わせてゲインを調整します。標準電圧ゲイン、入力感度については、本書終わりの仕様をご覧ください。

## リアパネル



### 9 AC電源インレット

本体ユニットにAC電源を供給するIEC電源コードのレセプタクルです。電源コードをこのコネクタに接続して電源を本体に供給します。本機の破損は、電源電圧が適合しないことによって起こる可能性があります。(本体の電圧表示を参照)。I20VAC Pro-LITE™ 7.5には電源コード保持クランプがあります。



どのような機器でもグランドピンは決して取り外さないでください。グランドピンは安全のために取り付けてあります。使用するコンセントにグランドピンがない場合は、接地アダプタを使用し、3番目のワイヤを接地します。感電や火災を防ぐため、アンプおよび関連機器はすべて常に正しく接地してください。

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 出力接続

全モデルで、チャネルごとに4極ツイストロック出力コンビネーションコネクタが1つあります。チャネルA出力はCH A 1+ Pos / 1- Neg、チャネルB 2+ Pos / 2- Negで、シングルレード導体スピーカーケーブルを使用します。

### 11 入力接続

入力の接続には、アンプのリアパネルにある3ピンXLR (ピン2+) または6.3 mmプラグのコンビネーションコネクタを使用します。入力はアクティブ平衡です。

### 12 THRU/OUT ジャック

このアンプや他のパワーアンプ入力へのパッチングのため、関連チャネルからのパラレル出力信号を送る1/4"ジャックです。

### 13 CHANNEL MODEスイッチ

#### HIGH PASS

この位置は、対応チャネルのハイパスフィルタを有効にします。このフィルターは、関連アンプチャネルに送られる周波数を100 Hzを超える周波数に制限します。別にサブウーファーキャビネットを使用する場合、この位置は中間周波から高周波のスピーカーキャビネットをハイパススイッチに関連するチャネルに接続することを示します。

#### FULL RANGE

名前のとおり、このスイッチのフルレンジ位置は全周波数がアンプに通ることを示します。通常は、フルレンジスピーカーのエンクロージャをアンプの出力に接続するとき使用します。

#### SUBWOOFER

この位置は、対応チャネルのローパスフィルタを有効にします。このフィルタは、関連アンプチャネルに送られる周波数を100 Hz未満に制限します。別に独立したサブウーファーキャビネットを使用する場合、この位置は、サブウーファースピーカーキャビネットをサブウーファースイッチに接続することを示します。

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## パワーアンプ

名前のとおり、Pro-LITE™ DSPはすべて拡張デジタル信号処理を行います。DSPは、驚くほど効率が良く、しかも非常に使いやすいように設計されています。ユニークかつ画期的な拡張バスエンハンスプロセスを採用したPro-LITE™ DSPアンプは、どのようなシステムでも、他のどのパワーアンプにも必要な電力の一部を使い、バスの認知レベルを大幅に改善します。アンプを通して信号を送る前に、製品に供給されるAC電源電圧が正しいか確認することは非常に重要です。アンプの適正電圧は本体リアパネルにあるIECライン(電源)コードの横に記載してあります。製品の各機能に番号が付いています。番号の横の機能については、このマニュアルのフロントパネル図を参照してください。

**アンプの安全および人身の安全を守るために、本書をよくお読みください。**

### Pro-LITE™ DSP の特徴

- ACL™ プロテクト
- 画期的Pro-LITE™ クラスDトポロジ
- XLR 1/4" コンビネーション入力
- 4極ツイストロック出力コネクタ
- 軽量
- 各チャネルに個別信号パススルー 1/4" ジャック
- LED点灯
- DSPベースのスピーカー管理システム
- 各チャネル 120 ms ディレイ
- 各チャネル 4バンドパラメトリックイコライゼーション
- セキュリティロック
- クロスオーバー調節可能
- 各チャネルに4次ハイパスフィルタ、調整可
- MAXX Bass®
- 各チャンネルにホーンEQ
- 青色バックライト LCD画面



**警告:** アンプに信号を送る前にDSP設定を確認してください。設定に誤りがある場合、スピーカーエンクロージャが破損する可能性もあります。



**換気:** 換気をよくするため、可燃物表面から12" (30cm以上) スペースを空けてください。本体内部の空気の流れを妨げないため、通気/換気口をふさがないでください。



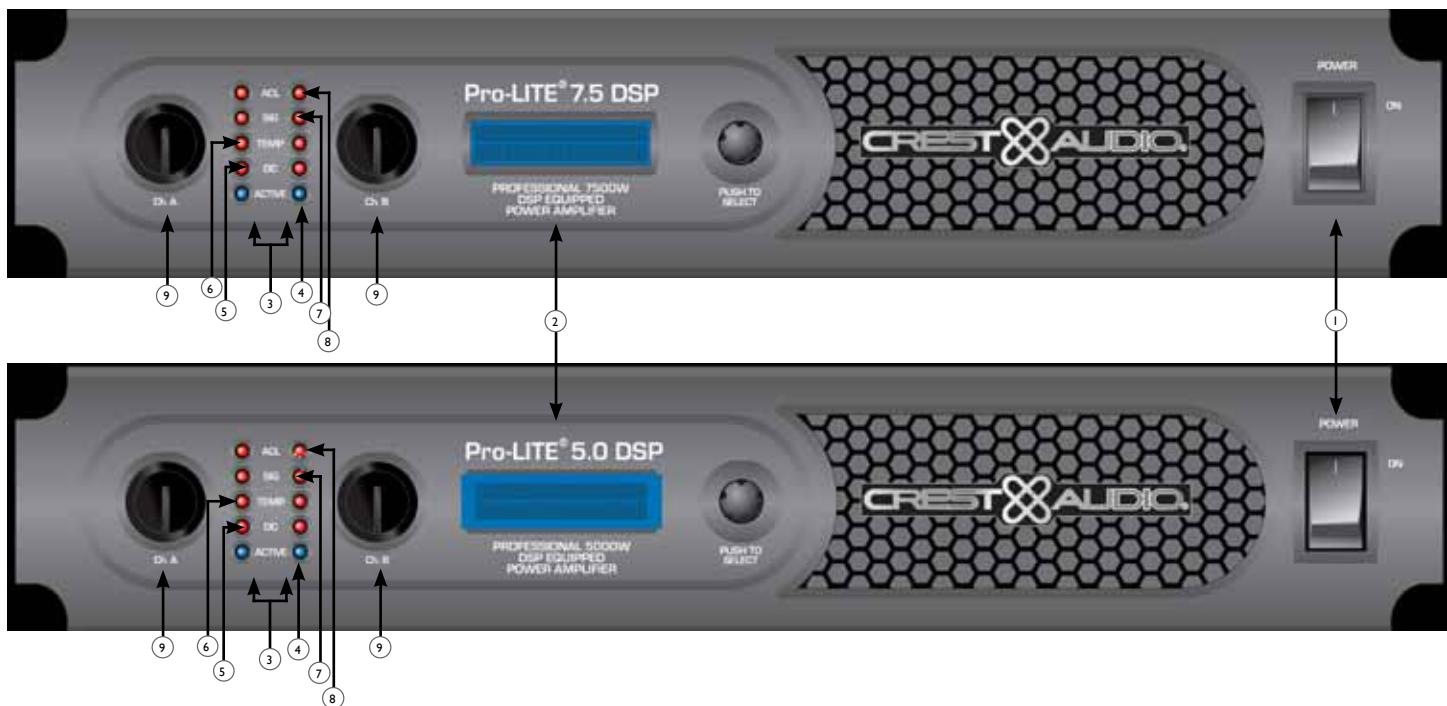
**警告:** 法令順守責任者により禁止されている本機の変更、改造があった場合、本機を操作するユーザの権利は無効になることがあります。

**注:** 本機は、検査の結果、FCC規格第15章に準じるクラスAデジタル機器の制限を順守していることが確認されています。この制限は、居住環境での有害な干渉を合理的に防ぐためのものです。本機は、無線周波数エネルギーを生成、使用、放射します。取り付け、使用に関する指示に従わない場合、これは無線通信に有害な干渉の生じる原因になります。

ただし、取り付けの状態によっては干渉が生じないという保証はありません。本機が無線やテレビの受信に対して有害な干渉の原因となるかどうかは、本機の電源をオン/オフすることによって確認できます。干渉をなくすために次の処置を取ることをおすすめします。

- 受信アンテナの向きを変える。
- 本機とレシーバの間隔を大きくする。
- 本機を、レシーバが接続されたものとは別の回路のコンセントに接続する。
- ディーラーまたは経験のある無線/TV技術者に相談する。

## フロントパネル



### 1 AC電源スイッチ

このボタンは、アンプに電源を供給するリレーをトリガします。

### 2 LCD画面

青色バックライトLCD画面。

### 3 インジケータ

Pro-LITE™アンプは、チャネルごとに5つのフロントパネルLEDインジケータがあります。ACTIVE、DC、TEMP、SIGNAL、ACL™です。これらのLEDインジケータは、各チャネルの動作状態を知らせ、異常な状態があれば警告します。

### 4 ACTIVE LED

Active LED は、そのチャネルの出力リレーが閉じ、チャネルが動作可能なことを示します。正常な動作のとき点灯し、チャネルがACL™ゲイン低下時もオンのままで。これらは保護機能であり、出力リレーを閉じた状態にします。Active LED が消灯した場合、出力コネクタには信号がありません。

### 5 DC LED

Pro-LITE™は、異常な動作条件を想定してアンプ保護機能を備えています。通常はパワーアンプの破損につながる条件下では、DC LED が点灯し、アンプは状態を修復するため自動的に再起動を試みます。アンプが通常の動作状態に戻らない場合は、最寄りの指定サービスセンターにお問い合わせください。

### 6 TEMP LED

熱条件が不安定になる可能性は小さいのですが、その場合はアンプ保護機能が働き、問題のチャネルをシャットダウンします。Temp LED は、動作温度が安全なレベルに戻るまで点灯したままで。

### 7 SIGNAL LED

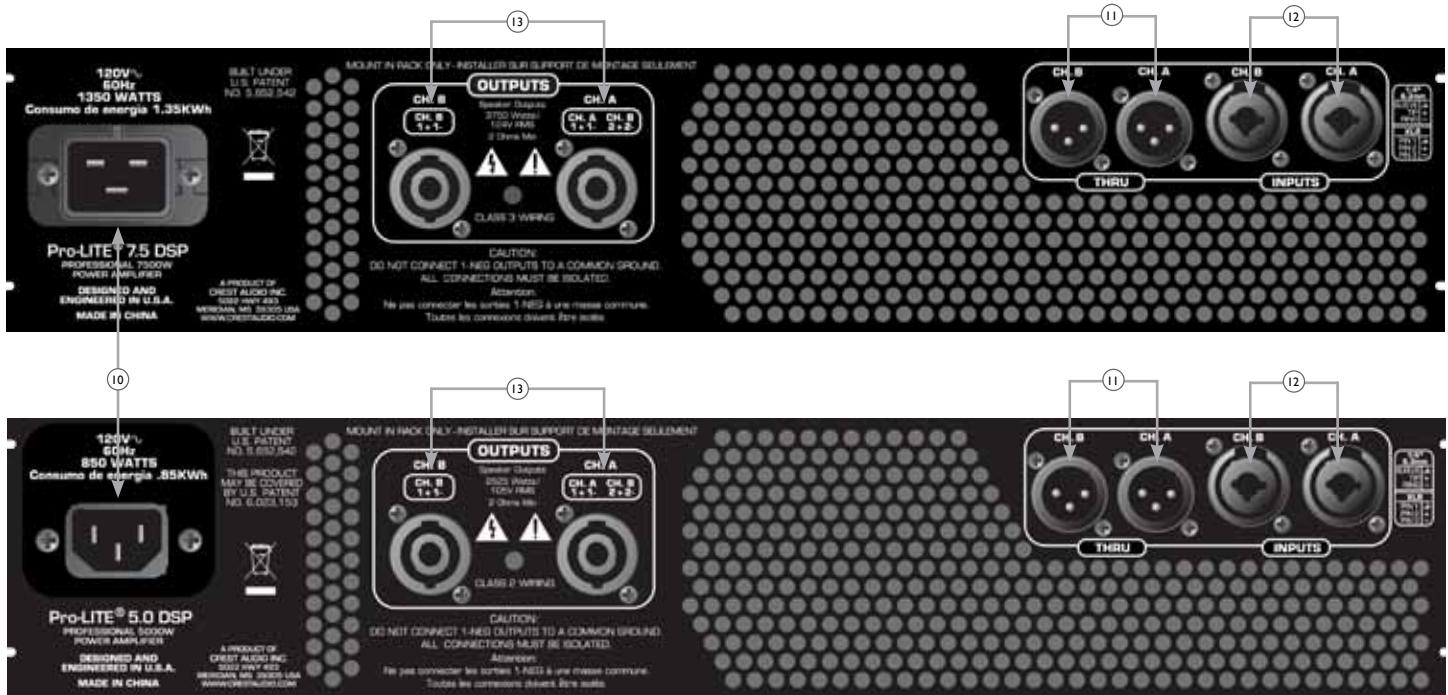
このLEDは、そのチャネルの出力信号が約4ボルトRMS以上（入力で0.1ボルト以上、減衰 0 dB、標準電圧ゲイン×40）のとき点灯します。この信号は、信号が届いており、アンプによって増幅されているかどうかを示します。

### 8 ACL™ (自動クリッピング制限) LED

チャネルのACL™ LED は、クリッピングが始まると点灯します。LED が素早く間欠的に点滅する場合、チャンネルはクリップしきい値にあります。安定した明るい点灯は、アンプがクリッピングを制限しているか、またはゲインを小さくし、クリッピングの大きい波形がスピーカーに届くのを防いでいることを示します。最初の電源投入時、ACL™ LEDが点灯して、ゲイン低下回路が起動したことを示します。これは、スピーカーリレーが閉じているときに突然の信号バーストを防ぐためです。

### 9 入力減衰器

可能な場合は、減衰器を時計回りに回し切り、システムの最適ヘッドルームを保ちます。フロントパネルにある入力減衰器コントロール（1つはチャネルA用、1つはチャネルB用）は、どのモードでも、各アンプチャネルに合わせてゲインを調整します。標準電圧ゲイン、入力感度については、本書終わりの仕様をご覧ください。



⑩

### AC電源インレット

本体ユニットにAC電源を供給するIEC電源コードのレセプタクルです。電源コードをこのコネクタに接続して電源を本体に供給します。本機の破損は、電源電圧が適合しないことによって起こる可能性があります。(本体ユニットの電源電圧表示を参照してください)。

どのような機器でもグランドピンは決して取り外さないでください。グランドピンは安全のために取り付けてあります。使用するコンセントにグランドピンがない場合は、接地アダプタを使用し、3番目のワイヤを正しく接地してください。感電や火災の危険をなくすため、アンプおよび関連するすべての機器が正しく接地されているか常に確認してください。

#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

⑪

### THRU/OUTジャック

このアンプや他のパワーアンプ入力へのパッチングのため、関連チャネルからのパラレル出力信号を送るXLRジャックです。このXLRジャックはまた、単一導体のシールドケーブルでパッチされる非平衡(ティップ/スリーブ)出力を提供します。

⑫

### 入力接続

入力の接続には、アンプのリアパネルにある3ピンXLR(ピン2+)または6.3 mmプラグのコンビネーションコネクタを使用します。入力はアクティブ平衡です。入力の過負荷ポイントは、事実上すべての信号ソースの最大出力レベルを受けるのに十分な高さになっています。

⑬

### 出力接続

全モデルで、チャネルごとに4極ツイストロック出力コンビネーションコネクタがあります。チャネルA出力はCH A I+ Pos / I- Neg、チャネルB 2+ Pos / 2- Negで、シングルレ4導体スピーカーケーブルを使用します。

## ナビゲーションの概要



### Crest® Pro-LITE™ 画面

Crest Audio®画面が表示されると、DSPプロセッサの調整を始めることができます。エンコーダーを押すとメインメニューが表示されます。

ディスプレイ右側のエンコーダーノブは、DSP機能のナビゲーションや調整に使用します。ディスプレイ左側のチャネルA、Bのコントロールもエンコーダーですが、各チャネルの入力ゲイン調整専用です。ディスプレイ右側のエンコーダーノブを回すとメインメニューの選択項目をスクロールできます。

メインメニューでは、編集するプロセスを選択できるほか、どのプロセスがアクティブか簡単にチェックできます。メニューの選択項目は、左から右に、Input Mode、Volume、Crossover/Band-Pass Filters、Equalization、Delay、Limiting、Memory、Lockです。



入力モード



ボリューム



クロスオーバー / バンドパスフィルター



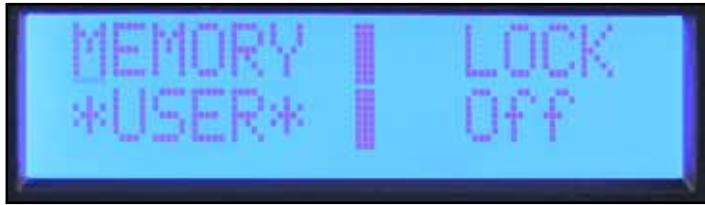
イコライゼーション



ディレイ



制限



メモリロック

## ナビゲーションの概要(続き)

メインメニューからアイテムを選択するには、カーソルがアイテムをマークする位置にくるまでエンコーダーを回します。エンコーダーを押してサブメニュー調節画面のその処理機能までナビゲートします。処理機能のサブメニューでは、画面の左上にカーソルが表示され、ここでサブメニュー画面をスクロールできます。



削除と終了画面



保存と終了画面

## ボリューム

現在のゲイン設定はメインメニュー画面で常に使用できます。フロントパネルの専用エンコーダーはステレオモード、モノモードでA、Bチャネルを調節するために使用します。

入力モードが「ブリッジ」にセットされている場合、チャネルBコントロールはアクティブでなく、ボリュームディスプレイは"na"を表示します。

パラメータを編集するには、エンコーダーを押してカーソルを画面上のパラメータに移動します。ここでエンコーダーを回してそのパラメータを調節します。別の画面にスクロールするには、エンコーダーを押してカーソルを画面左上に戻します。ここでサブメニュー画面をスクロールできます。

DSPをリセットして編集をやめるには、サブメニューから"Discard and Exit"を選択し、サブメニューに入ってから編集したもの削除します。

ほとんどのプロセスでサブメニューの最後の画面は"Save and Exit"ですこの画面でエンコーダーを押し、編集内容を保存し、メインメニューに戻ります。

注: 調整したものは、「保存と終了」が選択されてメインメニューに戻るまで保存されません。サブメニューで編集中にアンプをオフにすると、結果は"Discard and Exit"と同じになります。



ボリューム画面

## モード



ステレオモード動作

ステレオ: 入力A、Bは出力A、Bに接続。



モノモード画面

モノ: 入力Aは出力A、B両方をドライブ。

## モード(続き)



保存と適用画面

他の機能のサブメニューとは異なり、入力モードは "Save and Apply"を選択してメインメニューに戻るまで変更されません。

## クロスオーバーフィルター、バンドパスフィルター、極性

"XOVER"サブメニューに入ると、バンドパスフィルターを設定する3つのオプションを選択できます。"BP Filters Independently"設定を選択すると、チャネルA、Bのハイパスフィルターとローパスフィルターが個別に設定されます。



設定: BP Filters Independently 画面

両方のチャネルが同じに設定されるステレオシステムでアンプを使用する場合、"Channel B=A"を選択すると、両方のチャネルが一度に設定されます。チャネルAのフィルターを設定するとチャネルBも設定されます。



設定: BP Filters Channel B=A 画面

アンプのチャネル間でクロスオーバーを設定する場合、"X-over Freq A Lows B Highs"を選択すると、クロスオーバー一周波数とフィルタータイプをコントロール1セットで設定できます。クロスオーバー画面、ハイパスとローパスの画面で設定します。



設定: X-Over Freq A Lows B Highs 画面

ハイパス、ローパスのフィルターに使用できるフィルタータイプは次のとおりです。

オフ フィルターなし

**BW-12 dB** オクターブスロープ当たり12 dBのButterworthフィルター。コーナー周波数-3dB。 Butterworthフィルターの周波数応答はパスバンドでフラットです。

**BW-18 dB** オクターブスロープ当たり18 dBのButterworthフィルター。コーナー周波数-3dB。 Butterworthフィルターの周波数応答はパスバンドでフラットです。

**BW-24 dB** オクターブスロープ当たり24 dBのButterworthフィルター。コーナー周波数-3dB。 Butterworthフィルターの周波数応答はパスバンドでフラットです。

**LR-24 dB** オクターブスロープ当たり24 dBのLinkwitz-Rileyフィルター。コーナー周波数-6dB。 LRフィルターの組み合わせによりコーナー周波数でフラットな応答になります。

通常は、すべてのスピーカーでハイパスフィルターを使用します。

## 出力極性

出力極性はいずれかのチャネルで逆にできます。極性画面でノーマルまたはインバートを選択します。オクターブフィルター一当たり12dBのクロスオーバーを設定する場合、クロスオーバー周波数で最適な位相関係を維持するため、高周波出力は逆にする必要があるでしょう。マルチウェイシステムの1チャネルで極性を一時的に逆にすると、ディレイも設定しやすくなり、ドライバーアライメントに有効です。ディレイを調整して、クロスオーバー周波数でキャンセルができます。設定が終了したら忘れずに「出力極性」をノーマルに戻します。

メインメニューに戻るには「Discard and Exit」または「Save and Exit」を選択します。



出力極性画面

## イコライゼーション

Pro-LITE™ DSP は、各チャネルで5バンドのパラメトリックEQ、Waves® Maxx Bass® エンハンスメント、horn EQを提供します。

## バイパス



EQ バイパス画面

EQサブメニューの最初の画面はバイパス画面です。チャネルは個別にバイパスするか、A、B両方と一緒にバイパスできます。カーソルがパラメータの下にくるまでエンコーダーを押し、エンコーダーを変えて回しバイパスモードを変えます。終了したら、他の画面にスクロールできるように、カーソルを押して左上に戻します。

## 設定チャネルEQ

EQサブメニューの最初の画面はバイパス画面です。チャネルは個別にバイパスするか、A、B両方と一緒にバイパスできます。カーソルがパラメータの下にくるまでエンコーダーを押し、エンコーダーを変えて回しバイパスモードを変えます。終了したら、他の画面にスクロールできるように、カーソルを押して左上に戻します。

## MaxxBass®

MaxxBass® エンハンスメントシステムは、各チャネルのハイパスフィルターと連係し、スピーカーの対応周波数範囲にバスエネルギーを生成します。MaxxBass® の値が大きいとそれだけバスのエンハンスが大きくなります。



MaxxBass 画面

## パラメトリックEQ

各チャネルに5バンドのパラメトリックEQがあります。周波数はオクターブ周波数1/12ステップで設定できます。フィルター帯域幅はオクターブで設定・表示されます。レベルは+/-15 dB範囲で調整できます。エンコーダーを押し、調整するパラメータを選択します。終了したら、カーソルを左上に戻して他の画面にスクロールします。



パラメトリック EQ 画面

## Horn EQ

Horn EQは、時どき高周波ホーンに必要になるオクターブ高周波ブースト当たり6dBです。この周波数コントロールでフィルターの低周波コーナーを設定します。

メインメニューに戻るには「Discard and Exit」または「Save and Exit」を選択します。



Horn EQ 画面

## Delay

ディレイは、スピーカー内のドライバを揃えるか、バルコニー下に取り付けるような補助スピーカーを遅らせるために使用できます。メインスピーカーを遅らせてドラムやベースギターと揃えるためにショートディレイも使用できます。ディレイはチャネルごとにトータルで125 mSです。ドライバのアライメントでは5 mSのディレイを41.67 uSステップで使用できます。システムアライメントでは120 mSを1 mSステップで使用できます。これらのディレイは個別に設定でき、これにより、システムアライメントを調整するときにドライバアライメントを維持できます。

ディレイサブメニューの最初の画面では、

ディレイを個別に設定するかB=Aに設定するかを選択できます。この選択は1 mSステップのシステムディレイにのみ有効です。ドライバアライメントのディレイは個別に設定します。Pro-LITE™ DSPアンプは、等しいディレイ距離を、システムディレイではメートルとフィートで、ドライバディレイではセンチメートルとインチで表示します。



システム(mS)ディレイ画面



ドライバアライメント(uS)画面

## リミッター

Pro-LITE™ DSPには各チャネルで使用できるリミッターがあります。これらのリミッターは信号レベルをパワーアンプステージの入力に制限します。制限しきい値は、ゼロから-1dBステップで調整し、最大出力を下げます。Pro-LITE™ DSPは、最大出力がライン電圧と負荷インピーダンスに依存するという点でほかのほとんどのアンプと同じように機能します。負荷によって変わりますが、出力を下げる前にリミッターを最大3 dB下げる必要があるかもしれません。



リミッター画面

## メモリ

Pro-LITE™にはメモリ位置が4つあり、ここにその設定を保存し呼び出すことができます。各位置にファイルを識別する6文字の名前があります。アクティブなプリセットの名前はメインメニューの"Memory"画面にも表示されます。

### 設定の保存

Memory Operationサブメニューで"Save Settings"を選択します。

4つのプリセット位置の1つを選択します。名前を編集するには、カーソルを回して文字を選択し、エンコーダーを押して次の位置に進みます。終了するまでこれを続けます。同じ名前をキープするには、エンコーダーを6回押し、名前編集画面をステップごとに進みます。

保存場所を選択し、プリセットに名前を付けた後、「はい/いいえ」オプションで保存を完了します。



設定保存画面

### プリセットの呼び出し

Memory Operationサブメニューで"Recall Settings"を選択します。

プリセット番号を選択して呼び出すか、出荷時設定を呼び出してニュートラル状態を呼び出します。保存機能と同じく、呼び出しオプションを完了せずに終了するオプションが表示されます。



プリセット呼び出し画面

## ロック

Pro-LITE™ DSPのセキュリティロック機能では、選択したコントロールをロックして不正な調整を防ぐことができます。ロックをかけるとき、4桁のパスワードを設定する必要があります。サブメニューに入るときはこのパスワードを入力する必要があります。これにより編集機能に一時的にアクセスできます。メインメニューに戻るか本機をオフにすると再びロックがかかります。電源がオフのとき、編集はすべてロックされます。

注：パスワードは書きとめておいてください。パスワードをなくした場合はカスタマーサービスにお問い合わせください。

Pro-LITE™ アンプには次の3つのロックモードがあります。

**Off** 設定はパスワードを入力することなくすべて調節できます。

**All Except Volume** ボリュームを除き、すべての編集サブメニューでパスワードを入力する必要があります。

**All with Volume** ボリュームを含め、すべての編集サブメニューでパスワードを入力する必要があります。

# Pro-LITE™ 7.5 仕様

<b>定格ワット数2ch x 2オーム</b>	4800ワット20ms反復バースト/3790ワット1% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>定格ワット数2ch x 4オーム</b>	2810ワット20ms反復バースト/2450ワット1% THD/2030ワット0.15% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>定格ワット数2ch x 8 オーム</b>	1550ワット20ms反復バースト/1425ワット1% THD/1200ワット0.15% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>最小インピーダンス</b>	2オーム
<b>最大RMS電圧変動</b>	124ボルト
<b>周波数応答</b>	20Hz～25kHz, +0dB, -3dB
<b>20Hz～20kHz 2ch x 2オーム</b>	<0.5% @ 3390ワット20Hz～4kHz, 3100ワットに減少@ 20kHz、両チャネル駆動。
<b>20Hz～20kHz 2ch x 4オーム</b>	<0.15% @ 1850ワット20Hz～20kHz、両チャネル駆動。
<b>20Hz～20kHz 2ch x 8オーム</b>	<0.15% @ 1170ワット20Hz～20kHz、両チャネル駆動。
<b>入力CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz。
<b>電圧ゲイン</b>	× 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz切り替え、二次ハイパス、3次ローパス、チャネルごと。
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000ワット@ 8オーム。
<b>ハム、ノイズ</b>	> -100dB、定格出力、“A”ウェイト@ 4オーム。
<b>スルーレート</b>	> 12V/μs
<b>減衰係数(8オーム)</b>	> 200:1 @ 20Hz～1kHz @ 8オーム
<b>位相応答</b>	+15～-85度、20Hz～20kHz
<b>入力感度</b>	2.25ボルト+/- 3% / 1kHz, 4オーム定格出力、2.2ボルト+/- 3% / 1kHz, 2オーム定格出力
<b>入力インピーダンス</b>	20キロオーム平衡、10 キロオーム非平衡。
<b>電流引き込み@ 1/8VA(ワット)</b>	2210 (1440) @ 2オーム, 1550 (950) @ 4オーム, 985 (560) @ 8オーム
<b>電流引き込み@ 1/3VA(ワット)</b>	4260 (3150) @ 2オーム, 3120 (2160) @ 4オーム, 1890 (1200) @ 8オーム
<b>アイドル消費</b>	250VA, 120ワット。
<b>冷却</b>	温度依存可变速ファン × 3。
<b>コントロール</b>	フロントパネル減衰器 × 2, HPF、Normal, LPF のクロスオーバー選択スイッチ
<b>インジケータLED</b>	各チャネルに5つのLEDインジケータ：Active, Signal, ACL, Temperature, DC
<b>プロテクト</b>	熱、DC、可聴周波数以下、不当な負荷、電圧不足、過電圧
<b>コネクタ</b>	入力：デュアルコンビ1/4"XLR、出力：デュアル1/4"スルー、2ピン& 4ピンツイストロックコネクタ
<b>構造</b>	0.062"厚アルミニウム
<b>寸法</b>	3.5"x19"x 17"フロントパネル背面 + ハンドル用0.6"
<b>正味重量</b>	6.6kg (14.6lbs.*)
<b>総重量</b>	8.34kg (18.4lbs.)

BWによる定格出力: 20 Hz～22 kHz。電力測定 @ 120 VAC, 240VAC。

2オーム定常正弦波出力はブレーカーで時間制限。

ブリッジ動作は不可。

\*正味重量は電源コードを含みません。

# Pro-LITE™ 5.0 仕様

<b>定格ワット数2ch x 2オーム</b>	3300ワット20ms反復バースト/2600ワット1% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>定格ワット数2ch x 4オーム</b>	2025ワット20ms反復バースト/1725ワット1% THD/1500ワット0.2% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>定格ワット数2ch x 8オーム</b>	1175ワット20ms反復バースト/1000ワット1% THD/825ワット0.2% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>最小インピーダンス</b>	2オーム
<b>最大RMS電圧変動</b>	105ボルト
<b>周波数応答</b>	20Hz～22kHz; +/-0.5dB @ 1ワット。
<b>20Hz～20kHz 2ch x 2オーム</b>	<0.5% @ 2250ワット 20Hz～4kHz、1650ワットに減少 @ 20kHz、両チャネル駆動。
<b>20Hz～20kHz 2ch x 4オーム</b>	<0.15% @ 1400ワット 20Hz～10kHz、1350ワットに減少 @ 20kHz、両チャネル駆動。
<b>20Hz～20kHz 2ch x 8オーム</b>	<0.15% @ 860ワット20Hz～4kHz、1000ワットに増加@ 20kHz、両チャネル駆動。
<b>入力CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz。
<b>電圧ゲイン</b>	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz切り替え、二次ハイパス、3次ローパス、チャネルごと。
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700ワット@ 8オーム。
<b>ハム、ノイズ</b>	> -105dB、定格出力、“A” ウエイト @ 4オーム。
<b>スルーレート</b>	> 12V/μs
<b>減衰係数(8オーム)</b>	> 210:1 @ 20Hz～1kHz @ 8オーム
<b>位相応答</b>	+5～-91度、20Hz～20kHz
<b>入力感度</b>	1.95ボルト+/- 3% / 1kHz、4オーム定格出力、1.83ボルト+/- 3% / 1kHz、2オーム定格出力
<b>入力インピーダンス</b>	20キロオーム平衡、10 キロオーム非平衡。
<b>電流引き込み@ 1/8VA(ワット)</b>	1435 (890) @ 2オーム, 920 (525) @ 4オーム, 625 (335) @ 8オーム
<b>電流引き込み@ 1/3VA(ワット)</b>	3050 (2155) @ 2オーム, 1880 (1200) @ 4オーム, 1200 (715) @ 8オーム
<b>アイドル消費</b>	195VA、90ワット。
<b>冷却</b>	温度依存可变速ファン x 3。
<b>コントロール</b>	フロントパネル減衰器 x 2、HPF、Normal、LPF のクロスオーバー選択スイッチ
<b>インジケータLED</b>	各チャネルに5つのLEDインジケータ：Active、Signal、ACL、Temperature、DC
<b>プロテクト</b>	熱、DC、可聴周波数以下、不当な負荷、電圧不足、過電圧
<b>コネクタ</b>	入力：デュアルコンビ1/4"XLR、出力：デュアル1/4"スルー、2ピン& 4ピンツイストロックコネクタ
<b>構造</b>	0.062"厚アルミニウム
<b>寸法</b>	3.5"×19"×17"フロントパネル背面 + ハンドル用0.6"
<b>正味重量</b>	6.2kg (13.6lbs.*)
<b>総重量</b>	7.9kg (17.4lbs.)

BWによる定格出力: 20 Hz～22 kHz。電力測定 @ 120 VAC、240VAC。

2オーム定常正弦波出力はブレーカーで時間制限。

ブリッジ動作は不可。

\*正味重量は電源コードを含みません。

# Pro-LITE™ 7.5 DSP 仕様

<b>定格ワット数2ch x 2オーム</b>	4780ワット20ms反復バースト/3740ワット1% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>定格ワット数2ch x 4オーム</b>	2810ワット20ms反復バースト/2475ワット1% THD/2160ワット0.2% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>定格ワット数2ch x 8オーム</b>	1550ワット20ms反復バースト/1475ワット1% THD/1270ワット0.2% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
<b>最小インピーダンス</b>	2オーム
<b>最大RMS電圧変動</b>	124ボルト
<b>周波数応答</b>	20Hz～25kHz, +0dB, -3dB
<b>20Hz～20kHz 2ch x 2オーム</b>	<0.5% @ 3390 ワット20Hz～4kHz, 2000ワットに減少@ 20kHz、両チャネル駆動。
<b>20Hz～20kHz 4ch x 2オーム</b>	<0.15% @2000ワット20Hz～20kHz、両チャネル駆動。
<b>20Hz～20kHz 8ch x 2オーム</b>	<0.15% @1150ワット20Hz～20kHz、両チャネル駆動。
<b>入力CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz。
<b>電圧ゲイン</b>	× 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	チャネルごとにハイパス、ローパスフィルター調整可。 フィルタータイプ: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth, 24dB/oct 4th order Linkwitz –Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000ワット@ 8オーム。
<b>ハム、ノイズ</b>	> -96dB、定格出力、“A” ウエイト@ 4オーム。
<b>スルーレート</b>	> 12V/μs
<b>減衰係数(8オーム)</b>	> 200:1 @ 20Hz～1kHz @ 8オーム
<b>入力感度</b>	1.340ボルト+/- 3% / 1kHz、4オーム定格出力、1.250ボルト+/- 3% / 1kHz、2オーム定格出力
<b>入力インピーダンス</b>	12キロオーム平衡、10 キロオーム非平衡。
<b>電流引き込み@ 1/8VA(ワット)</b>	2210 (1440) @ 2オーム, 1550 (950) @ 4オーム, 985 (560) @ 8オーム
<b>電流引き込み@ 1/3VA(ワット)</b>	4260 (3150) @ 2オーム, 3120 (2160) @ 4オーム, 1890 (1200) @ 8オーム
<b>アイドル消費</b>	250VA、120ワット
<b>冷却</b>	温度依存可变速ファン × 3。
<b>コントロール</b>	フロントパネル減衰器 × 2、押しボタンナビゲーションエンコーダー（入力モードでLCD画面のメニューをナビゲート）、パラメトリックEQ、H.P.F、Normal、LPFのクロスオーバー
<b>インジケータLED</b>	各チャネルに5つのLEDインジケータ: Active、Signal、ACL、Temperature、DC
<b>プロテクト</b>	熱、DC、可聴周波数以下、不当な負荷、電圧不足、過電圧
<b>コネクタ</b>	入力: デュアルコンビ1/4"XLR、出力: デュアルオスXLR入力スルー、 2ピン& 4ピンツイストロックコネクタ
<b>構造</b>	0.062"厚アルミニウム
<b>寸法</b>	3.5"×19"× 17.25"フロントパネル背面 + ハンドル用0.75"
<b>正味重量</b>	6.9kg (15.2lbs.*)
<b>総重量</b>	8.6kg (19.0lbs.)

BWによる定格出力: 20 Hz～22 kHz。電力測定 @ 120 VAC、240VAC。

2オーム定常正弦波出力はブレーカーで時間制限。

ブリッジ動作は不可。

\*正味重量は電源コードを含みません。

# Pro-LITE™ 5.0 DSP 仕様

定格ワット数2ch x 2オーム	3300ワット20ms反復バースト/2600ワット1% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
定格ワット数2ch x 4オーム	2000ワット20ms反復バースト/1700ワット1% THD/1500ワット0.2% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
定格ワット数2ch x 8オーム	1175ワット20ms反復バースト/1000ワット1% THD/825ワット0.2% THD、両チャネル駆動@ 1kHz。
最小インピーダンス	2オーム
最大RMS電圧変動	100ボルト
周波数応答	20Hz～22kHz; +/-0.5dB @ 1ワット。
20Hz～20kHz 2ch x 2オーム	<0.5% @ 2250ワット 20Hz～4kHz、1650ワットに減少 @ 20kHz、両チャネル駆動。
20Hz～20kHz 4ch x 2オーム	<0.15% @ 1400ワット 20Hz～10kHz、1350ワットに減少 @ 20kHz、両チャネル駆動。
20Hz～20kHz 8ch x 2オーム	<0.15% @ 830ワット20Hz～4kHz、1000ワットに増加@ 20kHz、両チャネル駆動。
入力CMRR	> -75dB @ 1 kHz。
電圧ゲイン	x 70 (+37dB)
Crossover	チャネルごとにハイパス、ローパフフィルター調整可。 フィルタータイプ: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth, 24dB/oct 4th order Linkwitz –Riley。
Crosstalk	> -60dB @ 1kHz @ 700ワット@ 8オーム。
ハム、ノイズ	> -96dB、定格出力、"A" ウエイト@ 4オーム。
スルーレート	> 12V/μs
減衰係数(8オーム)	> 210:1 @ 20Hz～1kHz @ 8オーム
入力感度	1.11ボルト+/- 3% / 1kHz、4オーム定格出力、1.04ボルト+/- 3% / 1kHz、2オーム定格出力
入力インピーダンス	12キロオーム平衡、6 キロオーム非平衡。
電流引き込み@ 1/8VA(ワット)	1435 (890) @ 2オーム, 920 (525) @ 4オーム, 625 (335) @ 8オーム
電流引き込み@ 1/3VA(ワット)	3050 (2155) @ 2オーム, 1880 (1200) @ 4オーム, 1200 (715) @ 8オーム
アイドル消費	195VA、90ワット。
冷却	温度依存可変速ファン x 3。
コントロール	フロントパネル減衰器 x 2、押しボタンナビゲーションエンコーダー(入力モードでLCD画面のメニューをナビゲート)、パラメトリックEQ、HPF、Normal、LPFのクロスオーバー
インジケータLED	各チャネルに5つのLEDインジケータ: Active、Signal、ACL、Temperature、DC
プロテクト	熱、DC、可聴周波数以下、不当な負荷、電圧不足、過電圧
コネクタ	入力: デュアルレコンビ1/4"XLR、出力: デュアルレ1/4"スルー、2ピン& 4ピンツイストロックコネクタ
構造	0.062"厚アルミニウム
寸法	3.5"×19"× 17.25"フロントパネル背面 + ハンドル用0.75"
正味重量	6.4kg (14.2lbs.*)
総重量	8.2kg (18.0lbs.)
BWによる定格出力:20 Hz～22 kHz。電力測定 @ 120 VAC、240VAC	
2オーム定常正弦波出力はブレーカーで時間制限。	
ブリッジ動作は不可。	
*正味重量は電源コードを含みません。	

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## 功率放大器

感谢你购买 Crest® Pro-LITE™ 功率放大器! 具有突破性的Pro-Lite™ 系列采用了先进设计，在提高输出功率、可靠性及热效率的同时大大降低了设备重量，专门用于在严峻的使用条件下提供经久、可靠和完美的运作。Pro-LITE™系列放大器还采用了开关模式谐振电源及一个高速 class D 结构，用来产生最高的可用音频分辨率和效率。这一独出心裁的放大器以极其有效和轻便的设计，提供了Crest® 闻名遐迩的音响优势和无以伦比的可靠性。其先进的技术和广泛的保护电路使操作在对付复杂的负载及电源条件时具有更高的效率。换言之，你所获得的是一台极其强大而高效的功率放大器，但又不会打破你的预算或者压断你的脊梁！ACL™ (自动削波限幅) 电路确保低至2欧姆的负载能无故障运行。即使在极端的过载状态下，ACL™也能保护驱动，保障声波的完整性。Pro-LITE的高效率设计使放大器的操作温度非常低，不需要大量的散热片进行冷却。为了你的安全，请阅读重要预防措施章节，以及输入、输出和电源连接说明。

虽然Pro-LITE™ 放大器操作简单，采用超强度、超轻质的机箱，不当使用仍可能发生危险。这个放大器功率非常高，在高达30千赫的频率上输出高电压和相当大的电流。切记使用安全操作技术操作本放大器。

在你给放大器接通电源之前，要确认设备有正确的AC电源电压供电，这非常重要。你能在设备的后面板上，打印在靠近IEC（国际电工委员会）（电源）线的地方，找到你的放大器所用的正确电压。产品的各项性能都已编号。请参阅本手册的前面板图示，查找各编号项下的具体功能。



**请仔细阅读本手册，确保您的人身安全，也确保您放大器的安全。**



**散热：为确保适当的散热，离最近的可燃面要保持12”间隔。请确保通风口没有遮挡，空气能在设备内顺畅流通。**

### Pro-LITE™ 功能简介：

- 2 通道独立分频器
- ACL™ 保护
- 别出心裁的class D结构
- 带定位凹口的输入控制
- XLR 1/4” 组合输入
- 4 柱扭锁式输出连接器
- 超轻质
- 各通道1/4” 单独信号通行插孔
- LED照明
- 待机、LED电源接通指示



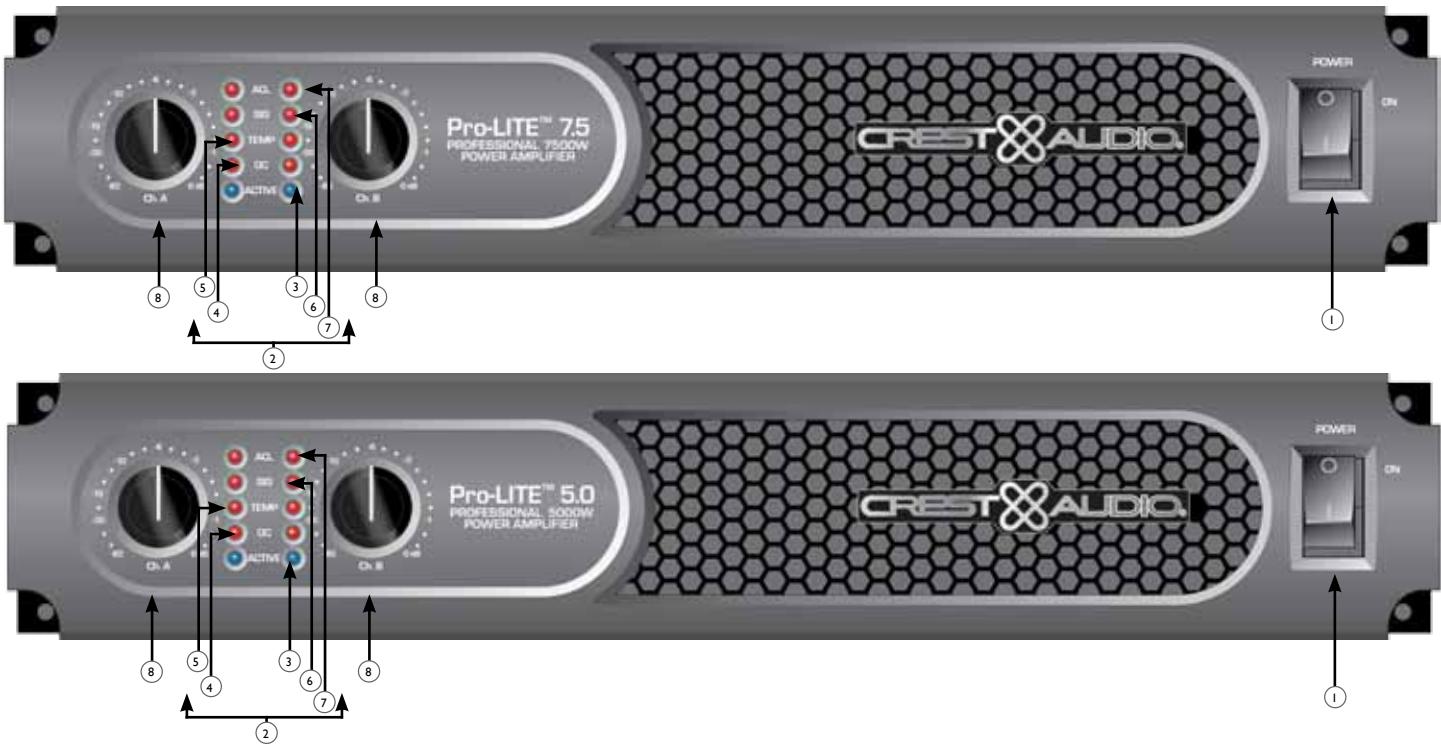
**警告：未经合规责任方明确同意，擅自对设备进行变更或改装可能废除用户的设备操作授权。**

**注意：**本设备经测试证明符合FCC规章第15部分有关A级数字设备的限制规定。这些限制旨在对民居住宅安装中的有害干扰提供合理防护。此设备产生、使用并发射无线射频能量，如果不按照说明进行安装和使用，有可能对无线电通讯产生有害的干扰。

但是，这并不能排除个别装置产生干扰的可能性。如果通过开、关设备，确定此设备确实对收音机或电视机的接收造成干扰，建议用户采用以下一种或多种措施排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和无线电接收设备之间的距离。
- 与接收器使用不同的电路电源。
- 咨询代理商或经验丰富的收音机/电视机技术人员寻求帮助。

## 前面板



### 1 AC 电源开关

此按钮触发为放大器提供电源的继电器。

### 2 指示灯

Pro-LITE™ 放大器在每个通道上都拥有五个前面板LED指示灯:ACTIVE、DC、TEMP、SIGNAL 和 ACL™。这些 LED 指示灯告诉用户各通道的操作状态，以及对可能出现的异常情况发出警告。

### 3 ACTIVE LED

Active LED 表明其通道输出已经关闭，通道可以使用。在正常操作情况下，即使通道处于ACL™增益衰减，指示灯仍保持在打开状态。这些保护功能使输出继电器保持关闭。如果Active LED熄灭，输出连接器上就没有信号。

### 4 DC LED

一旦发生异常操作情况，Pro-LITE™具有内置的放大器保护。在某些通常会损坏功率放大器的情况下，DC LED指示灯会亮起，功放自动尝试重新启动，纠正这种状况。如果放大器没有返回到正常工作状态，请联络你当地的授权服务中心。

### 5 TEMP LED

万一有不稳定的散热情况发生，放大器保护会被激活，违规通道会被关闭。Temp LED指示灯会一直亮着，直到恢复安全的操作温度。

### 6 SIGNAL LED

这个LED在其通道生成约4伏RMS以上输出信号 (输入在0.1伏以上，0分贝衰减，标准x40伏增益) 时亮起。这一信号指示表明某信号正在进入并被放大器放大。

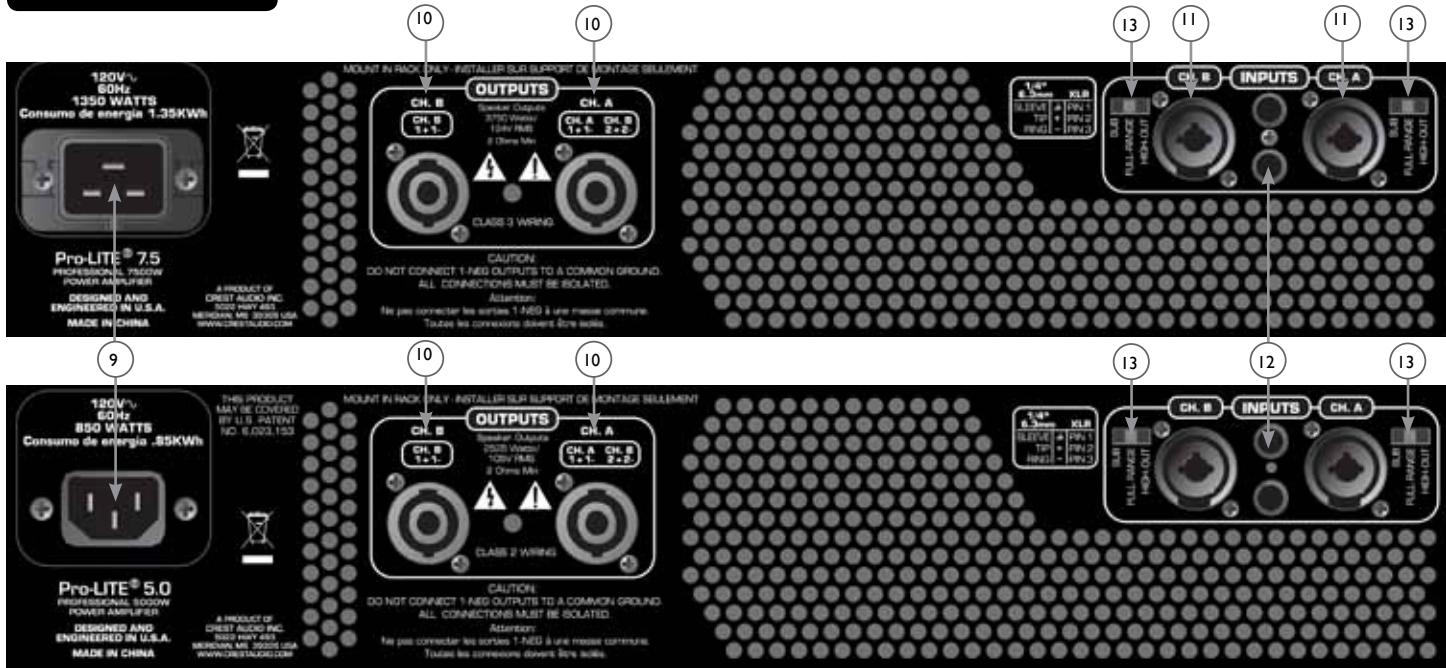
### 7 ACL™ (自动削波限幅) LED

通道的ACL™ LED指示灯会在削波发动伊始就亮起。如果LED快速并间歇性闪烁，该通道即临界削波。稳定、明亮的辉光意味着该功放正限幅削波，或正在降低增益，阻止严重的削波波形到达扬声器。有关详情，请参阅自动削波限幅的章节。初次开机期间，ACL™ LED指示灯会亮起，表明增益衰减电路已被激活。这可以防止扬声器继电器关闭时信号突然爆发。

### 8 输入衰减器

只要有可能，尽量将衰减器设置在顺时针全旋，以保持最佳系统余量。位于前面板的输入衰减器控制（通道A一个，通道B一个）调整所有模式下各自功放通道的增益。请参阅本手册末有关标准电压增益和输入灵敏度的技术规格信息。

## 后面板



### 9 AC电源插口:

这是IEC（国际电工委员会）电源线插座，向设备提供AC电源。将电源线连接到此插座，向设备提供电源。如果使用不当电压，可能导致设备损坏。（参见设备上标明的电源电压）。120伏的Pro-LITE™ 7.5有一个电源线固定夹。

千万不要折断任何设备上的接地脚。这是为了你的安全起见。如果使用的电源插座没有接地脚，则应使用相应的接地转换器，并将第三根导线正确接地。为防止触电或火灾危险，一定要确认放大器及其所有附加设备都正确接地。

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 连接输出

所有型号都在每个通道上配备有一个4柱扭锁式输出连接器。通道A输出允许CH A I+ 正 / I- 负，通道B则是 2+ 正 / 2- 负使用单一4芯扬声器线材。

### 11 连接输入

通过放大器后面板上的3-芯XLR (芯2正极) 或6.3 mm组合插头连接器的输入连接。输入为主动平衡。

### 12 THRU/OUT 插孔

这个1/4” 插孔提供关联通道的并行输出信号，补偿该放大器和/或额外的功放输入。

### 13 通道模式切换开关

#### HIGH PASS

这一位置用于启动相应通道的HIGH PASS滤波器。该滤波器将发送至关联放大器通道的频率限制在100赫兹以上。在使用单独的低音扬声器音箱时，这个位置表示将中高频率的扬声器音箱连接到与HIGH PASS开关相关联的通道上。

#### FULL RANGE

顾名思义，这个开关的Full Range位置放行所有通往放大器的频率。通常用于将全音域扬声器音箱连接到放大器的输出。

#### SUBWOOFER

这一位置用于启动相应通道的LOW PASS 滤波器。该滤波器将发送至关联放大器通道的频率限制在100赫兹以下。在使用单独的低音扬声器音箱时，这个位置表示将低音扬声器音箱连接到与低音扬声器开关相关联的通道上。

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## 功率放大器

顾名思义，Pro-LITE™ DSP拥有先进的数字信号处理。DSP的设计异常有效，使用又极其简便。通过采用独特的、革命性的先进低音增强程序，Pro-LITE™ DSP放大器仅使用其它功率放大器所要求的功率中的一小部分，即极大地提高了任何系统内的可感低音电平。在您用放大器发送信号之前，要确认设备有适当的AC线路电压供电，这非常重要。你能在设备的后面板上，打印在靠近IEC（国际电工委员会）（电源）线的地方，找到你的放大器所用的正确电压。产品的各项性能都已编号。请参阅本手册前面板图示，找到各编号项下的具体功能。

**请仔细阅读本手册，确保你的人身安全，也确保你放大器的安全。**

### Pro-LITE™ DSP 功能简介：

- ACL™ 保护
- 别出心裁的Pro-LITE™ class D 结构
- XLR 1/4” 组合输入
- 4 柱扭锁式输出连接器
- 重量轻
- 各通道1/4” 单独信号直通插孔
- LED照明
- 基于DSP的扬声器管理系统
- 各通道120毫秒延迟
- 各通道4波段参数均衡
- 安全锁
- 可调式分频
- 各通道可调式四阶高通滤波器
- MAXX Bass®
- 各通道高音扬声器均衡器
- 蓝色背光LCD屏幕



**警告：将信号发送至放大器前，请检查您的DSP设置。设置不正确可能会损坏音箱。**



**散热：**为确保适当的散热，离最近的可燃面要保持12”间隔。  
请确保通风口没有遮挡，空气能在设备内顺畅流通。



**警告：**未经行规执行责任方明确同意，擅自对设备进行变更或改装可能废除使用者的设备操作权。

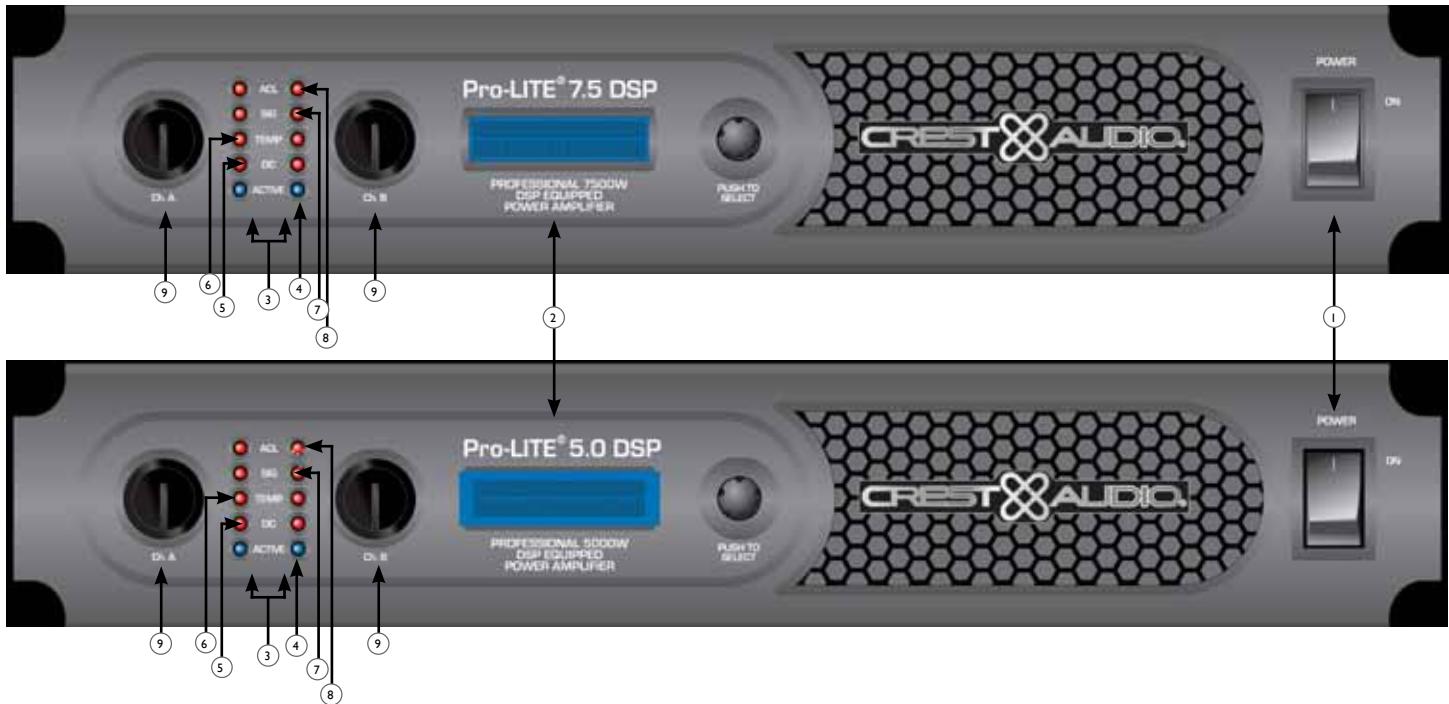


**注意：**本设备经测试证明符合FCC规章第15部分有关A级数字设备的限制规定。这些限制旨在对民居住宅安装中的有害干扰提供合理防护。此设备产生、使用并发射无线射频能量，如果不按照说明进行安装和使用，有可能对无线电通讯产生有害的干扰。

但是，这并不能排除个别装置产生干扰的可能性。如果通过开、关设备，确定此设备确实对收音机或电视机的接收造成干扰，建议用户采用以下一种或多种措施排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和无线电接收设备之间的距离。
- 与接收器使用不同的电路电源。
- 咨询代理商或经验丰富的收音机/电视机技术人员寻求帮助。

## 前面板



### 1 AC 电源开关

此开关触发为放大器提供电源的继电器。

### 2 LCD 显示屏

蓝色背光LCD屏幕。

### 3 指示灯

Pro-LITE™ 放大器在每个通道上设有五个前面板LED指示灯：ACTIVE、DC、TEMP、SIGNAL和ACL™。这些LED 指示灯告诉用户各通道的操作状态，以及对可能出现的异常情况发出警告。

### 4 ACTIVE LED

Active LED 表明其通道输出已经关闭，通道可以使用。在正常操作情况下，即使通道处于ACL™增益衰减，指示灯仍保持在打开状态。这些保护功能使输出继电器保持关闭。如果Active LED熄灭，输出连接器上就没有信号。

### 5 DC LED

一旦发生异常操作情况，Pro-LITE™具有内置的放大器保护。在某些通常会损坏功率放大器的情况下，DC LED指示灯会亮起，功放自动尝试重新启动，纠正这种状况。如果放大器没有返回到正常工作状态，请联络你当地的授权服务中心。

### 6 TEMP LED

万一有不稳定的散热情况发生，放大器保护会被激活，违规通道会被关闭。Temp LED指示灯会一直亮着，直到恢复安全的操作温度。

### 7 SIGNAL LED

这个LED在其通道生成约4伏RMS以上输出信号 (输入在0.1伏以上，0分贝衰减，标准x40伏增益) 时亮起。这一信号指示表明某信号正在进入并被放大器放大。

### 8 ACL™ (自动削波限幅) LED

通道的ACL™LED指示灯会在削波发动伊始就亮起。如果LED快速并间歇性闪烁，该通道即临界削波。稳定、明亮的辉光意味着该功放正限幅削波，或正在降低增益，阻止严重的削波波形到达扬声器。初次开机期间，ACL™ LED指示灯会亮起，表明增益衰减电路已被激活。这可以防止扬声器继电器关闭时信号突然爆发。

### 9 输入衰减器

只要有可能，尽量将衰减器设置在顺时针全旋，以保持最佳系统余量。位于前面板的输入衰减器控制（通道A一个，通道B一个）调整所有模式下各自功放通道的增益。请参阅本手册末有关标准电压增益和输入灵敏度的技术规格信息。



⑩

### AC电源插口:

这是IEC（国际电工委员会）电源线插座，向设备提供AC电源。将电源线连接到此插座，向设备提供电源。如果使用不当电压，可能导致设备损坏。（参见设备上标明的电源电压）。

**千万不要折断任何设备上的接地脚。**这是为了你的安全起见。如果使用的电源插座没有接地脚，则应使用相应的接地转换器，并将第三根导线正确接地。为防止触电或火灾危险，一定要确认放大器及其所有附加设备都正确接地。

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

⑪

### 直通/输出插孔

这个XLR插孔提供关联通道的并行输出信号，补偿该放大器和/或额外的功放输入。这个XLR插孔还提供一个用单芯屏蔽线补偿的非平衡（芯/套）输出。

⑫

### 连接输入

通过放大器后面板上的3-芯XLR (芯2正极) 或6.3 毫米组合插头连接器的输入连接。输入为主动平衡。输入过载点很高，足以接受几乎任何信号源的最大输出电平。

⑬

### 连接输出

所有型号都在每个通道上配备有一个4柱扭锁式输出连接器。通道A输出允许CH A I+ 正 / I- 负，通道B则是2+ 正 / 2- 负，使用单一4芯扬声器线材。

## 导航概述



位于显示屏右侧的编码器旋钮用于导航和控制DSP功能。位于显示屏左侧的通道A和通道B控制也是编码器，但是是专门用来调整各通道的输入增益的。旋转显示屏右侧的编码器旋钮，您可以滚动浏览主菜单的选项。

### Crest® Pro-LITE™ 显示屏

一旦Crest Audio®显示屏出现，您就可以开始调整DSP处理器了。按编码器会将您带到主菜单。

主菜单不仅允许您选择程序进行编辑，而且还可以快速查看已启动程序。菜单的选项从左至右计有：Input Mode、Volume、Crossover/Band-Pass Filters、Equalization、Delay、Limiting、Memory 和 Lock。



**Input Mode (输入模式)**



**Volume (音量)**



**Crossover / Band-Pass Filters  
(分频/带通滤波器)**



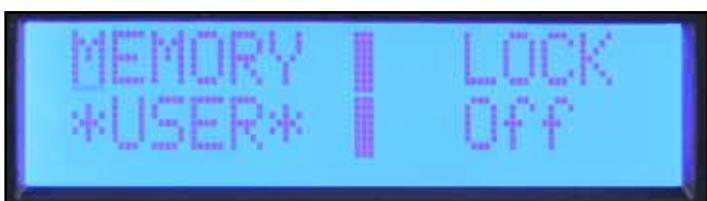
**Equalization (均衡)**



**Delay (延迟)**



**Limiting (限幅)**



**Memory Lock (内存锁止)**

## 导航概述（继续）

要从主菜单中选择项目，只要旋转编码器，直至光标标记你要的选项。按编码器导航至子菜单中该处理功能的调整屏，当你进入一个处理功能子菜单时，光标出现在屏幕的左上角，你就可以滚动浏览子菜单屏幕了。

要编辑参数，按编码器，将光标移动至屏幕上所要的参数。然后旋转编码器调整该参数。要滚动至另一屏幕，按编码器，令光标返回到屏幕的左上角。你现在可以滚动浏览子菜单屏幕了。



**Discard and Exit** 屏幕



**Save and Exit** 屏幕

要重置DSP并放弃编辑，在子菜单中选择“Discard and Exit”，删除进入子菜单后所作的编辑。

大多数子菜单进程的最后一个屏幕是“Save and Exit”。在这个屏幕中按编码器保存编辑并返回主菜单。

**注:**在选择**Save and Exit**并返回主菜单之前，所作的调整不会被保存。在子菜单中进行编辑时关闭放大器，其结果和“Discard and Exit”相同。

## Volume (音量)

电流增益设置始终位于主菜单屏内。前面板上专用的编码器用于在立体声和单声道模式下调整通道A和通道B。

如果输入模式设置在Bridge，通道B控制处于不活跃状态，音量显示“na”。



**Volume (音量)** 屏幕

## Mode (模式)



**Stereo Mode (立体声模式)** 屏幕

立体声：输入A和B进输出A和B。



**Mono Mode (单声道模式)** 屏幕

单声道：输入A同时驱动输出A和B。

## Mode (模式) 继续



Save and Apply 屏幕

不同于其它子菜单功能，在你选择“Save and Apply”并返回主菜单之前，输入模式不会改变。

## 分频滤波器、带通滤波器和极性

在你进入“XOVER”子菜单后，就如何设置带通滤波器，你有三个选项。选择“BP Filters Independently”设置时，通道A和B的高通及低通滤波器都是单独设置。



设置: BP Filters Independently 屏幕

如果您在两个通道设置相同的立体声系统中使用放大器，选择“Channel B=A”，两个通道将会一次设置完成。通道A的滤波器设置也设置通道B。



设置: BP Filters Channel B=A 屏幕

如果你在放大器的通道间创建一个分频，选择“X-over Freq A Lows B Highs”，分频频率和滤波器类型可以用一套控件来设置。用分频屏幕、高通和低通屏幕设置。



设置: X-Over Freq A Lows B Highs 屏幕

### 可用于高通和低通滤波器的滤波器类型有：

**关闭** 无滤波器

**BW-12 dB** Butterworth 滤波器，每倍频程斜率12分贝。转角频率时-3分贝。  
Butterworth 滤波器在通带中有一个平直的频率响应。

**BW-18 dB** Butterworth 滤波器，每倍频程斜率18分贝。转角频率时-3分贝。  
Butterworth 滤波器在通带中有一个平直的频率响应。

**BW-24 dB** Butterworth 滤波器，每倍频程斜率24分贝。转角频率时-3分贝。  
Butterworth 滤波器在通带中有一个平直的频率响应。

**LR-24 dB** Linkwitz-Riley 滤波器，每倍频程斜率24分贝。转角频率时-6分贝。  
LR 滤波器在转角频率组合一个平直的响应。

一般来说，所有扬声器共用一个高通滤波器是个很好的做法。

## 输出极性

输出极性可以在任一通道上转换。在极性屏幕上选择Normal（正常）或Invert（转换）。如果你创建一个带每倍频程12分贝滤波器的分频，高频输出可能会需要转换相位来维持分频频率的正确相位关系。临时转换多路系统中一个通道的极性还有助于驱动校准的延迟设置。你可以调整延迟来消除分频频率。请记得在完成后将输出极性屏上的极性切换回Normal（正常）。

要返回到主菜单，选择Discard and Exit或Save and Exit。



**Output Polarity (输出极性) 屏幕**

## Equalization (均衡)

Pro-LITE™ DSP在每个通道上都提供了五波段的参数EQ、Waves® Maxx Bass® 增强和horn EQ。

## Bypass (旁通)



**EQ 旁通屏幕**

EQ 子菜单中的第一个屏幕是旁通屏。通道可以独立旁通，或者A&B也可以一起旁通。按编码器，直到光标位于所要更改的参数底下，旋转编码器，更改旁通模式。完成后按光标，令其返回到左上角，以便滚动到其它屏幕。

## 设置通道EQ

EQ 子菜单中的第一个屏幕是旁通屏。通道可以独立旁通，或者A&B也可以一起旁通。按编码器，直到光标位于所要更改的参数底下，旋转编码器，更改旁通模式。完成后按光标，令其返回到左上角，以便滚动到其它屏幕。

## MaxxBass®

MaxxBass® 增强系统和各通道的高通滤波器互动，在扬声器可以掌控的频率范围内生成低音能量。MaxxBass® 的数值越高，增强的低音越强。



**MaxxBass 屏幕**

## 参数EQ

每个通道都有五波段参数EQ。频率可以设置在1/12倍频程频率级。滤波器的带宽在倍频程中设置并显示。电平可以在一个+/-15分贝的范围内调整。按编码器选择所要调整的参数。完成后将光标返回到左上角，以便滚动至其它屏幕。



参数 EQ 屏幕

## Horn EQ

Horn EQ 给每倍频程提供了一个6分贝的高频提升，高频扬声器有时需要这个提升。频率控制设置滤波器的低频转角。

要返回到主菜单，选择Discard and Exit 或 Save and Exit。



Horn EQ 屏幕

## Delay

Delay 可以用来在一个扬声器内校准驱动，或延迟那种安装在楼座下的辅助扬声器。短暂的延迟也可以用来延迟主扬声器，使之与鼓或低音吉他对齐。每个通道提供总共125毫秒的延迟。可以以41.67微秒的步进提供5毫秒延迟，用于驱动校准。以1毫秒步进提供120毫秒延迟，用于系统校准。这些延迟可以独立设置，方便在调整系统校准延迟时保持驱动校准的偏移量。

延迟子菜单中的第一个屏幕让用户决定是独立设置还是以B=A设置延迟。这一选择仅适用于1毫秒步进的系统延迟，驱动校准延迟要独立设置。Pro-LITE™ DSP放大器在系统延迟中用米和英尺显示等效延迟距离，在驱动延迟中则使用厘米或英寸。



系统(毫秒)延迟屏幕



驱动校准(微秒)屏幕

## 限幅器

Pro-LITE™ DSP在每个通道上都提供限幅器。限制功放段输入的信号电平。限制阈值从零开始，以-1分贝的步进减少最大输出。你必须注意，Pro-LITE™ DSP的工作原理和多数其它放大器相同，在其最大输出上取决于线路电压和负载阻抗。根据负载，你可能在减少输出之前需要先调低限幅器，这个调整幅度可以高达3分贝。



限幅器屏幕

## 内存

Pro-LITE™ 有四个内存位置, 可以存储其设置并在以后调出。各存储位有一个六字符的名称, 用于识别文件。开通的预设置名称还显示在主菜单的“Memory” 屏幕中。

### 保存设置

在Memory Operation的子菜单内, 选择“Save Settings”。

选择四个预设位置之一。通过旋转光标选择字符编辑名称, 按编码器进入下一个位置。继续操作直至完成。如要保持相同名称, 按编码器六次跨过名称编辑屏幕。

一旦选定了存储位置并命名了预设置, 就会给您一个是/否的选择来完成存储。



**Save Settings 屏幕**

### 调出预设置

在Memory Operation的子菜单内, 选择“Recall Settings”。

选择要调出的预设置号, 或选择恢复出厂设置, 恢复到中性状态。和保存功能一样, 有提供在未完成恢复选项时就退出的选择。



**调出预设屏幕**

## 锁止

Pro-LITE™ DSP的安全锁功能允许锁止选定的控制, 防止未经授权的调整。启动锁止时必须设置一个四位数的密码。只要想进入子菜单, 就必须输入这一密码, 才能允许临时访问编辑功能。任何时候你返回主菜单或关闭本机的开关, 锁止即再次启动。电源关闭时所有编辑都被锁止。

**注:请务必记下密码。如果密码丢失或误置, 请联系客户服务。**

**Pro-LITE™ 放大器有三种不同的锁止模式:**

**Off** 所有设置都可以调整, 无需密码。

**All Except Volume** 除音量之外, 所有子菜单编辑都必须输入密码。

**All with Volume** 包括音量, 所有子菜单编辑都必须输入密码。

# Pro-LITE™ 7.5 规格表

<b>额定瓦 2通道 x 2 欧姆</b>	4800 瓦, 20毫秒重复爆发 / 3790 瓦, 1% THD, 两通道驱动 @ 1 千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 4 欧姆</b>	2810 瓦, 20毫秒重复爆发 / 2450 瓦, 1% THD / 2030 瓦, 0.15% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 8 欧姆</b>	1550 瓦, 20毫秒重复爆发 / 1425 瓦, 1% THD / 1200 瓦, 0.15% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>最低阻抗</b>	2 欧姆
<b>最大RMS电压摆幅</b>	124 伏
<b>频率响应</b>	20赫兹 - 25千赫; +0分贝, -3分贝
<b>20赫兹- 20千赫2通道 x 2 欧姆</b>	<0.5% @ 3390瓦 20赫兹至 4千赫, 在20千赫时降低至3100瓦, 两通道驱动。
<b>20赫兹- 20千赫2通道 x 4 欧姆</b>	<0.15% @ 1850瓦 20赫兹至 20千赫, 两通道驱动。
<b>20赫兹- 20千赫2通道 x 8 欧姆</b>	<0.15% @ 1170瓦 20赫兹至 20千赫, 两通道驱动。
<b>输入CMRR (共模抑制比)</b>	> -75分贝 @ 1千赫。
<b>电压增益</b>	x 40 (+32分贝)
<b>Crossover</b>	100赫兹 各通道可切换2阶高通和3阶低通。
<b>Crosstalk</b>	> -60分贝 @ 1千赫@ 1000 瓦功率 @ 8 欧姆。
<b>噪声和噪声</b>	> -100分贝, "A" 加权参照4 欧姆时的额定功率。
<b>压摆率</b>	> 12伏/微秒
<b>阻尼系数 (8 欧姆)</b>	> 200:1 @ 20赫兹 - 1千赫@ 8 欧姆
<b>相位响应</b>	+15 至 -85度, 从20赫兹至 20千赫
<b>输入灵敏度</b>	2.25 伏 +/- 3% 适于 1千赫4 欧姆额定功率, 2.2 伏 +/- 3% 适于 1千赫2 欧姆额定功率
<b>输入阻抗</b>	20千欧平衡, 10千欧非平衡。
<b>耗电量 @ 1/8 伏安 (瓦)</b>	2210 (1440) @ 2 欧姆, 1550 (950) @ 4 欧姆, 985 (560) @ 8 欧姆
<b>耗电量 @ 1/3 伏安 (瓦)</b>	4260 (3150) @ 2 欧姆, 3120 (2160) @ 4 欧姆, 1890 (1200) @ 8 欧姆
<b>空载功耗</b>	250伏安, 120瓦。
<b>冷却</b>	3台温控调速风扇。
<b>控制</b>	2个前面板衰减器, 用于HPF、Normal和LPF的分频选择开关
<b>LED指示灯</b>	每通道五个LED指示灯: Active、Signal、ACL、Temperature和DC
<b>保护</b>	过热、DC、超低音、不正确加载、欠压和过电压
<b>连接器</b>	输入: 双组合1/4" XLR, 输出: 双 1/4" 直通、一个2芯和一个4芯扭锁式连接器
<b>结构</b>	0.062" 厚铝板
<b>尺寸规格</b>	前面板下为 3.5" x 19" x 17", 把手 + 0.6"
<b>净重</b>	6.61公斤 (14.6磅*)
<b>毛重</b>	8.34公斤(18.4磅)

额定功率为有带宽读数: 20 赫兹至22 千赫。所有功率测量均在120伏或240伏下进行。

2 欧姆稳态正弦波电源由断路器限时。

不能作电桥操作。

\*净重不包含电源线。

# Pro-LITE™ 5.0 规格表

<b>额定瓦 2通道 x 2 欧姆</b>	3300 瓦, 20毫秒重复爆发 / 2600 瓦, 1% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 4 欧姆</b>	2025 瓦, 20毫秒重复爆发 / 1725 瓦, 1% THD / 1500 瓦, 0.2% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 8 欧姆</b>	1175 瓦, 20毫秒重复爆发 / 1000 瓦, 1% THD / 825 瓦, 0.2% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>最低阻抗</b>	2 欧姆
<b>最大RMS电压摆幅</b>	105 伏
<b>频率响应</b>	20赫兹 - 22千赫; +/-0.5分贝 @ 1瓦。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 2 欧姆</b>	<0.5% @ 2250瓦 20赫兹至 4千赫, 在20千赫时降低至1650瓦, 两通道驱动。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 4 欧姆</b>	<0.15% @ 1400瓦 20赫兹至 10千赫, 在20千赫时降低至1350瓦, 两通道驱动。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 8 欧姆</b>	<0.15% @ 860瓦 20赫兹至 4千赫, 在20千赫时提高至1000瓦, 两通道驱动。
<b>输入CMRR (共模抑制比)</b>	> - 75分贝 @ 1千赫。
<b>电压增益</b>	x 40 (+32分贝)
<b>Crossover</b>	100赫兹 各通道可切换2阶高通和3阶低通。
<b>Crosstalk</b>	> -60分贝 @ 1千赫@ 700 瓦功率 @ 8 欧姆。
<b>噪声和噪声</b>	> -105分贝, “A” 加权参照4 欧姆时的额定功率。
<b>压摆率</b>	> 12伏/微秒
<b>阻尼系数 (8 欧姆)</b>	> 210:1 @ 20赫兹- 1千赫@ 8 欧姆
<b>相位响应</b>	+5 至 -91度, 从20赫兹至 20千赫
<b>输入灵敏度</b>	1.95 伏 +/- 3% 适于 1千赫 4 欧姆额定功率, 1.83 伏 +/- 3% 适于 1千赫 2 欧姆额定功率
<b>输入阻抗</b>	20千欧平衡, 10千欧非平衡。
<b>耗电量 @ 1/8 伏安 (瓦)</b>	1435 (890) @ 2 欧姆, 920 (525) @ 4 欧姆, 625 (335) @ 8 欧姆
<b>耗电量 @ 1/3 伏安 (瓦)</b>	3050 (2155) @ 2 欧姆, 1880 (1200) @ 4 欧姆, 1200 (715) @ 8 欧姆
<b>空载功耗</b>	195伏安, 90瓦。
<b>冷却</b>	3台温控调速风扇。
<b>控制</b>	2个前面板衰减器, 用于HPF、Normal和LPF的分频选择开关
<b>LED指示灯</b>	每通道五个LED指示灯: Active、Signal、ACL、Temperature和DC
<b>保护</b>	过热、DC、超低音、不正确加载、欠压和过电压
<b>连接器</b>	输入: 双组合1/4" XLR, 输出: 双 1/4" 直通、一个2芯和一个4芯扭锁式连接器
<b>结构</b>	0.062" 厚铝板
<b>尺寸规格</b>	前面板下为 3.5" x19" x 17" , 把手 + 0.6"
<b>净重</b>	6.2公斤 (13.6磅*)
<b>毛重</b>	7.9公斤(17.4磅)

额定功率为有带宽读数: 20 赫兹至22 千赫。所有功率测量均在120伏或240伏下进行。

2 欧姆稳态正弦波电源由断路器限时。

不能作电桥操作。

\*净重不包含电源线。

# Pro-LITE™ 7.5 DSP 规格表

<b>额定瓦 2通道 x 2 欧姆</b>	4780 瓦, 20毫秒重复爆发 / 3740 瓦, 1% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 4 欧姆</b>	2810 瓦, 20毫秒重复爆发 / 2475 瓦, 1% THD / 2160 瓦, 0.2% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 8 欧姆</b>	1550 瓦, 20毫秒重复爆发 / 1475 瓦, 1% THD / 1270 瓦, 0.2% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>最低阻抗</b>	2 欧姆
<b>最大RMS电压摆幅</b>	124 伏
<b>频率响应</b>	20赫兹 - 25千赫; +0分贝, -3分贝
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 2 欧姆</b>	<0.5% @ 3390瓦 20赫兹 至 4千赫, 在20千赫时降低至2000瓦, 两通道驱动。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 4 欧姆</b>	<0.15% @ 2000瓦 20赫兹 至 20千赫, 两通道驱动。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 8 欧姆</b>	<0.15% @ 1150瓦 20赫兹 至 20千赫, 两通道驱动。
<b>输入CMRR (共模抑制比)</b>	> - 75分贝 @ 1 千赫。
<b>电压增益</b>	x 70 (+37分贝)
<b>Crossover</b>	各通道可调式高通和低通滤波器。 滤波器类型: 12分贝/oct 2nd order, 18分贝/oct 3rd order, 24分贝/oct 4th order Butterworth滤波器和24分贝/oct 4th order Linkwitz-Riley滤波器。
<b>Crosstalk</b>	> -60分贝 @ 1千赫 @ 1000 瓦功率 @ 8 欧姆。
<b>噪声和噪声</b>	> -96分贝, “A” 加权参照4欧姆时的额定功率。
<b>压摆率</b>	> 12伏/微秒
<b>阻尼系数 (8 欧姆)</b>	> 200:I @ 20赫兹 - 1千赫 @ 8 欧姆
<b>输入灵敏度</b>	1.340 伏 +/- 3% 适于 1千赫 4 欧姆额定功率, 1.250 伏 +/- 3% 适于 1千赫 2 欧姆额定功率
<b>输入阻抗</b>	12千欧平衡, 10千欧非平衡。
<b>耗电量 @ 1/8 伏安 (瓦)</b>	2210 (1440) @ 2 欧姆, 1550 (950) @ 4 欧姆, 985 (560) @ 8 欧姆
<b>耗电量 @ 1/3 伏安 (瓦)</b>	4260 (3150) @ 2 欧姆, 3120 (2160) @ 4 欧姆, 1890 (1200) @ 8 欧姆
<b>空载功耗</b>	250伏安, 120瓦
<b>冷却</b>	3台温控调速风扇。
<b>控制</b>	2个前面板衰减器, 采用LCD屏幕菜单按钮式导航编码器的输入模式导航, 参数EQ, 用于选择HPF、Normal、LPF的分频器选择开关。
<b>LED指示灯</b>	每通道五个LED指示灯: Active、Signal、ACL、Temperature和DC
<b>保护</b>	过热、DC、超低音、不正确加载、欠压和过电压
<b>连接器</b>	输入: 双组合1/4” XLR, 输出: 双XLR公接头输入直通、一个2芯和一个4芯扭锁式连接器
<b>结构</b>	0.062” 厚铝板
<b>尺寸规格</b>	前面板下为 3.5” x19” x 17.25” , 把手 + 0.75”
<b>净重</b>	6.9公斤 (15.2磅*)
<b>毛重</b>	8.6公斤(19.0磅)

额定功率为有带宽读数: 20 赫兹至22 千赫。所有功率测量均在120伏或240伏下进行。

2 欧姆稳态正弦波电源由断路器限时。

不能作电桥操作。

\*净重不含电源线。

# Pro-LITE™ 5.0 DSP 规格表

<b>额定瓦 2通道 x 2 欧姆</b>	3300 瓦, 20毫秒重复爆发 / 2600 瓦, 1% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 4 欧姆</b>	2000 瓦, 20毫秒重复爆发 / 1700 瓦, 1% THD / 1500 瓦, 0.2% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>额定瓦 2通道 x 8 欧姆</b>	1175 瓦, 20毫秒重复爆发 / 1000 瓦, 1% THD / 825 瓦, 0.2% THD, 两通道驱动 @ 1千赫。
<b>最低阻抗</b>	2 欧姆
<b>最大RMS电压摆幅</b>	100 伏
<b>频率响应</b>	20赫兹 - 22千赫; +/-0.5分贝 @ 1瓦。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 2 欧姆</b>	<0.5% @ 2250瓦 20赫兹 至 4千赫, 在20千赫时降低至1650瓦, 两通道驱动。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 4 欧姆</b>	<0.15% @ 1400瓦 20赫兹 至 10千赫, 在20千赫时降低至1350瓦, 两通道驱动。
<b>20赫兹 - 20千赫 2通道 x 8 欧姆</b>	<0.15% @ 830瓦 20赫兹 至 4千赫, 在20千赫时提高至1000瓦, 两通道驱动。
<b>输入CMRR (共模抑制比)</b>	> -75分贝 @ 1 千赫。
<b>电压增益</b>	x 70 (+37分贝)
<b>Crossover</b>	各通道可调式高通和低通滤波器。 滤波器类型: 12分贝/oct 2nd order, 18分贝/oct 3rd order, 24分贝/oct 4th order Butterworth 滤波器和24分贝/oct 4th order Linkwitz-Riley滤波器。
<b>Crosstalk</b>	> -60分贝 @ 1千赫 @ 700 瓦功率 @ 8 欧姆。
<b>噪声和噪声</b>	> -96分贝, “A” 加权参照4欧姆时的额定功率。
<b>压摆率</b>	> 12伏/微秒
<b>阻尼系数 (8 欧姆)</b>	> 210:1 @ 20赫兹 - 1千赫 @ 8 欧姆
<b>输入灵敏度</b>	1.11 伏 +/- 3% 适于 1千赫 4 欧姆额定功率, 1.04 伏 +/- 3% 适于 1千赫 2 欧姆额定功率
<b>输入阻抗</b>	12千欧平衡, 6千欧非平衡。
<b>耗电量 @ 1/8 伏安 (瓦)</b>	1435 (890) @ 2 欧姆, 920 (525) @ 4 欧姆, 625 (335) @ 8 欧姆
<b>耗电量 @ 1/3 伏安 (瓦)</b>	3050 (2155) @ 2 欧姆, 1880 (1200) @ 4 欧姆, 1200 (715) @ 8 欧姆
<b>空载功耗</b>	195伏安, 90瓦。
<b>冷却</b>	3台温控调速风扇。
<b>控制</b>	2个前面板衰减器, 采用LCD屏幕菜单按钮式导航编码器的输入模式导航, 参数EQ, 用于选择HPF、Normal、LPF的分频器选择开关。
<b>LED指示灯</b>	每通道五个LED指示灯: Active、Signal、ACL、Temperature和DC
<b>保护</b>	过热、DC、超低音、不正确加载、欠压和过电压
<b>连接器</b>	输入: 双组合1/4” XLR, 输出: 双 1/4” 直通、一个2芯和一个4芯扭锁式连接器
<b>结构</b>	0.062” 厚铝板
<b>尺寸规格</b>	前面板下为 3.5” x19” x 17.25” , 把手 + 0.75”
<b>净重</b>	6.4公斤 (14.2磅*)
<b>毛重</b>	8.2公斤(18.0磅)

额定功率为有带宽读数: 20 赫兹至22 千赫。所有功率测量均在120伏或240伏下进行。

2 欧姆稳态正弦波电源由断路器限时。

不能作电桥操作。

\*净重不含电源线。

# Pro-LITE™ 5.0 / 7.5

## 파워 앰프

Crest® Pro-LITE™ 파워 앰프를 구입해 주셔서 감사합니다! Pro-Lite™ 시리즈는 엄격한 사용 조건에서 오래 동안 신뢰성을 갖춘 완벽하게 작동하도록 설계된 제품으로서 중량을 획기적으로 줄이는 한편 출력, 신뢰도, 열효율을 높인 고급 설계가 적용되었습니다. Pro-LITE™ 시리즈 앰프는 공명 스위치-모드 전원 공급 장치와 고속 클래스 D 토클로지를 이용한 설계를 통해 현준 최고 수준의 오디오 해상도와 효율성을 제공합니다. 이 혁신적인 앰프는 극도 효율적인 경량의 디자인과 더불어 우수한 음질과 최고의 신뢰성으로 유명한 Crest®를 갖추고 있습니다. 첨단 기술과 광범위한 보호 회로를 통해 어려운 부하 조건 및 전원 조건에서도 효율적인 작동이 가능합니다. 즉, 이 제품은 예산 범위 내에서 구입할 수 있는 강력하고 효율적인 앰프입니다. **ACL™ (Automatic Clip Limiting: 자동 클립 제한)** 회로망으로 단 2옴의 낮은 부하를 통해 원활한 작동이 가능합니다. ACL™은 극도의 과부하 조건에서도 드라이버를 보호하는 한편 음의 무결성을 유지시켜 줍니다. Pro-LITE의 고효율 설계를 통해 앰프를 매우 낮은 온도에서도 작동할 수 있으므로 대형 열흡수 장치로 냉각시킬 필요가 없습니다. 안전을 위해 중요한 예방 조치 부분과 입력, 출력, 전원 연결 지시사항 부분을 잘 읽어 주시기 바랍니다.

Pro-LITE™ 앰프는 조작이 간단하며, 매우 튼튼하고 가벼운 새시로 보호된 제품이지만 잘못 사용하는 경우 위험을 야기할 수 있습니다. 이 앰프는 고성능 제품으로 최대 30kHz에서 높은 전압과 상당한 전류를 발생시킬 수 있습니다. 따라서 이 앰프를 사용하는 경우 항상 안전한 작동 기술을 사용해야 합니다.

앰프에 전원을 연결하기 전에 전에 반드시 제품에 올바른 AC 전압이 공급되어 있는지 올바른지 확인하십시오. 해당 전압은 앰프 뒷면 패널의 IEC 라인(전원) 코드 옆에 인쇄되어 있습니다. 각 제품의 기능은 번호가 부여되어 있습니다. 번호 옆의 구체적인 기능을 찾아 보려면 이 설명서의 앞면 패널 그림을 참조하십시오.



사람 및 앰프의 안전을 위해 이 안내서를 주의해서 읽어 주시기 바랍니다.



**환기:** 적절한 환기를 위해 가연성 표면과 최소 30.5cm(12인치)의 간격을 두십시오. 환기구들이 막히지 않도록 해야 하며 기기 내에서 공기가 원활한 흐름을 유지할 수 있도록 해야 합니다.

### Pro-LITE™ 기능:

- 2채널 독립 크로스오버
- **ACL™** 보호 기능
- 혁신적인 클래스 D 토클로지
- 디텐트 입력 제어장치
- 콤비네이션 XLR 1/4" 입력 장치

- 4극 트위스트 록(4 pole twist lock) 출력 커넥터
- 초경량 제품
- 각 채널에 독립적인 신호 전달용 1/4" 잭 제공
- LED 조명
- 대기, LED 전원 표시



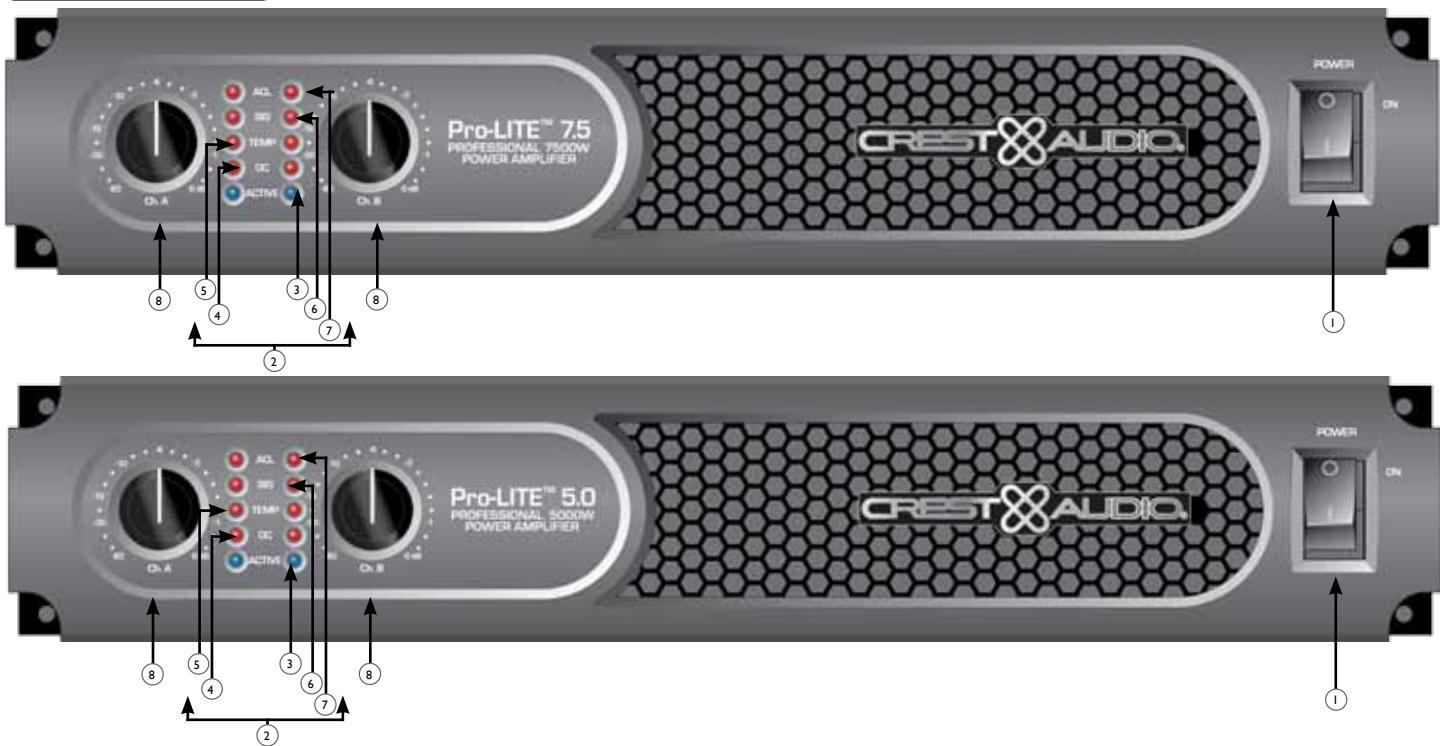
**경고:** 규제 준수 책임이 있는 측으로부터 명시적인 허가를 받지 않고 이 장치를 개조하거나 변경하는 경우 사용자의 장치 작동 권한이 무효화될 수 있습니다.

**참고:** 이 장비는 FCC 규정 제15부에 따라 시험을 거쳤으며 클래스 A 디지털 장치 조건에 부합합니다. 이 규정은 주거 지역에서 이 장비를 설치하는 경우 위험한 간섭으로부터 보호하기 위한 것입니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용, 방출할 수 있으며 지시 사항에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 대한 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

단, 특정 설치 조건의 경우 지시 사항에 따라 설치 및 사용하는 경우에도 간섭이 발생할 수 있습니다. 이 장비로 인해 장비를 켜고 끌 때 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭이 발생하는 경우 다음과 같은 조치를 통해 간섭을 교정해야 합니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 바꾸십시오.
- 장비와 수신기 사이의 간격을 늘리십시오.
- 수신기를 연결한 콘센트가 아닌 다른 콘센트에 이 장비를 연결하십시오.
- 대리점이나 라디오/TV 기술자의 도움을 받으십시오.

## 앞면 패널



### 1 AC 전원 스위치

이 버튼은 전원을 앰프에 공급하는 계전기를 작동시킵니다.

### 2 표시등

Pro-LITE™ 앰프에는 채널 당 5개의 앞면 LED 표시등 - ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL, ACL™ -이 있습니다. 이들 LED 표시등은 각 채널의 작동 상태를 알려주며, 비정상적인 작동 조건에 대한 경고를 표시합니다.

### 3 ACTIVE LED

Active LED는 채널 출력력이 닫힌 상태 및 채널이 작동 중임을 표시합니다. 이 표시등은 정상 작동 상태에서 점등되며 채널이 ACL™ 개인 감소 상태인 경우에도 점등 상태를 유지합니다. 이러한 보호 기능은 출력 계전기의 닫힌 상태를 유지시켜 줍니다. Active LED가 꺼지면 출력 커넥터에서 신호가 발생하지 않습니다.

### 4 DC LED

비정상적인 작동 조건의 경우 Pro-LITE™는 내장 앰프 보호 기능이 작동합니다. 앰프를 손상시킬 수 있는 환경인 경우 DC LED가 점등되면 앰프가 자동으로 다시 시작되어 해당 조건을 교정합니다. 앰프가 정상 작동 상태로 돌아오지 않는 경우 현지 공인 서비스 센터에 연락하십시오.

### 5 TEMP LED

불안정한 온도 조건인 경우 앰프 보호 기능이 활성화되어 해당 채널을 끕니다. Temp LED는 안전한 작동 온도가 될 때까지 계속 점등 상태를 유지합니다.

### 6 SIGNAL LED

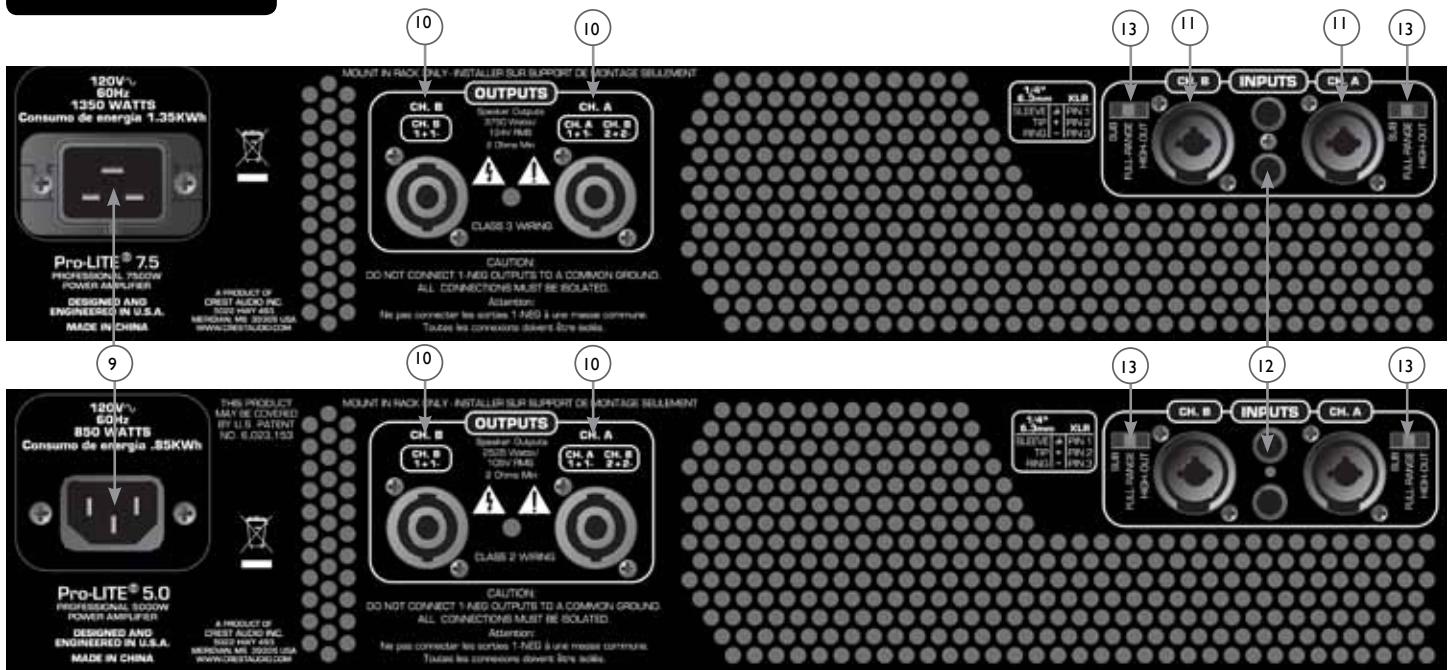
채널에서 4볼트 RMS 이상이 출력 신호가 발생하는 경우 LED 등이 켜집니다(입력부에서 0.1볼트 이상, 0dB 감쇠 및 x40 볼트 계인). 이 신호는 앰프를 통해 신호가 도달하여 증폭되었는지 여부를 알려줍니다.

### 7 ACL™ (Automatic Clip Limiting: 자동 클립 제한) LED

채널 ACL™ LED는 클리핑이 시작되는 경우 점등됩니다. LED들이 간헐적으로 빠르게 점멸하는 경우 채널이 클립 임계점에 있음을 의미합니다. 지속적으로 밝게 점등되면 앰프가 클립 제한 상태이거나 심하게 잘린 파형이 스피커에 전달되지 않도록 개인을 감소시키고 있음을 의미합니다. 자세한 내용은 ‘자동 클립 제한’ 부분을 참조하십시오. 최초 작동 시간 동안 ACL™ LED가 점등되어 개인 감소 회로 활성화 여부를 표시합니다. 이를 통해 스피커 계전기가 닫힌 경우 돌발 신호의 발생을 방지합니다.

### 8 입력 감쇠기

가능하면 항상 감쇠기를 시계 방향으로 최대한 돌려서 최적의 시스템 헤드룸을 유지해야 합니다. 입력 감쇠기 조절 장치들은 앞면 패널에 있으며(하나는 채널 A, 하나는 채널 B), 모든 모드에서 각각의 해당 앰프 채널의 개인을 조절합니다. 표준 전압 개인 및 입력 감도에 관한 내용은 이 설명서 끝부분의 사양에서 확인하십시오.



### 9 AC 전원 연결부

IEC 전원 코드 콘센트로서 장치에 AC 전원을 공급합니다. 전원 코드를 이 커넥터에 연결해서 장치에 전원을 공급합니다. 라인 전압이 올바르지 않으면 장치가 손상을 입을 수 있습니다.(장치에 표시된 라인 전압을 확인하십시오). 120VAC Pro-LITE™ 7.5에는 전원 코드 고정 클램프가 있습니다.

기기에 있는 접지 핀을 절대로 제거하지 마십시오. 접지 핀은 사용자의 안전을 위한 부품입니다. 사용하는 콘센트에 접지 핀이 없는 경우 적당한 접지 어댑터를 사용해야 하며 여분의 와이어로 적절히 접지해야 합니다. 감전이나 화재 위험을 방지하려면 반드시 앰프를 비롯한 모든 관련 장비를 올바르게 접지해야 합니다.

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 출력 연결

모든 모델에는 채널 당 4극 트위스트 록(twist lock) 출력 커넥터가 구비되어 있습니다. 채널 A 출력부는 CHA 1 + Pos(양극) / 1- Neg(음극) 및 채널 B 2 + Pos(양극) / 2- Neg(음극)으로 4 컨덕터 스피커 케이블을 사용할 수 있습니다.

### 11 입력 연결

입력부는 앰프 뒷면의 3-핀 XLR(핀 2+) 또는 6.3mm 플러그 콤비네이션 커넥터를 통해 연결할 수 있습니다. 입력부는 능동 밸런스를 유지합니다.

### 12 THRU/OUT 잭

이 1/4" 잭은 관련 채널에서 발생한 병렬 출력 신호를 이 앰프 및 추가적인 전원 앰프 입력부에 전달합니다.

### 13 채널 모드 스위치

#### HIGH PASS

이 위치에서 해당 채널의 HIGH PASS 필터가 활성화됩니다. 이 필터는 관련 앰프 채널로 전송되는 100Hz 이상의 주파수를 제한합니다. 별도의 서브우퍼 캐비닛을 사용하는 경우 이 위치는 중-고 주파수 스피커가 HIGH PASS 스위치와 관련된 채널과 연결되어 있음을 의미합니다.

#### FULL RANGE

이름이 의미하는 바와 같이 이 스위치가 최대 범위(Full Range) 위치에 있는 경우 모든 주파수가 앰프에 전달됩니다.

일반적으로 풀 레인지 스피커 케이스를 앰프 출력에 연결하는 경우 사용합니다.

#### SUBWOOFER

이 위치에서 해당 채널의 LOW PASS 필터가 활성화됩니다. 이 필터는 관련 앰프 채널로 전송되는 100Hz 미만의 주파수를 제한합니다. 별도의 서브우퍼 캐비닛을 사용하는 경우 이 위치는 서브우퍼 스피커 캐비닛이 서브우퍼 스위치와 관련된 채널과 연결되어 있음을 의미합니다.

# Pro-LITE™ DSP 5.0 / 7.5

## 파워 앰프

이름이 의미하는 바와 같이 Pro-LITE™ DSP는 첨단 디지털 신호 프로세스를 이용합니다. DSP는 가장 효율적이면서도 사용이 매우 간편한 기기입니다. 혁신적인 고유의 저음 향상 프로세스를 사용하는 Pro-LITE™ DSP는 다른 모든 파워 앰프에 필연적인 출력의 일부를 이용해서 모든 시스템의 저음 인식 수준을 크게 개선시킨 제품입니다. 앰프를 통해 신호를 전송하기 전에 이 제품에 해당하는 AC 전압이 공급되고 있는지 확인해야 합니다. 해당 전압은 앰프 뒷면 패널의 IEC 라인(전원) 코드 옆에 인쇄되어 있습니다. 각 제품의 기능은 번호가 부여되어 있습니다. 번호 옆의 구체적인 기능을 찾아 보려면 이 설명서의 앞면 패널 그림을 참조하십시오.

사람 및 앰프의 안전을 위해 이 안내서를 주의해서 읽어 주시기 바랍니다.

## Pro-LITE™ DSP 기능:

- ACL™ 보호 기능
- 혁신적인 Pro-LITE™ 클래스 D 토플로지
- 콤비네이션 XLR 1/4" 입력 장치
- 4극 트위스트 록(4 pole twist lock) 출력 커넥터
- 경량의 제품
- 각 채널에 독립적인 신호 전달용 1/4" 잭 제공
- LED 조명
- DSP-기반 스피커 관리 시스템
- 채널 당 120ms 지연
- 채널 당 4개 주파대의 파라메트릭 이퀄라이제이션
- 보안 잠금 장치
- 조절 가능한 크로스오버(Crossover)
- 각 채널 당 조절식 4차 하이패스 필터
- MAXX Bass®
- 각 채널에 호른(Horn) EQ
- 청색의 백라이트 LCD 화면



경고: 앰프에 신호를 전송하기 전에 **DSP** 설정을 확인하십시오. 잘못된 설정에 의해 스피커 케이스가 손상될 수 있습니다.



주의: 적절한 환기를 위해 가연성 표면과 최소 30.5cm(12인치)의 간격을 두십시오. 환기구들이 막히지 않도록 해야 하며 기기 내에서 공기가 원활한 흐름을 유지할 수 있도록 해야 합니다.



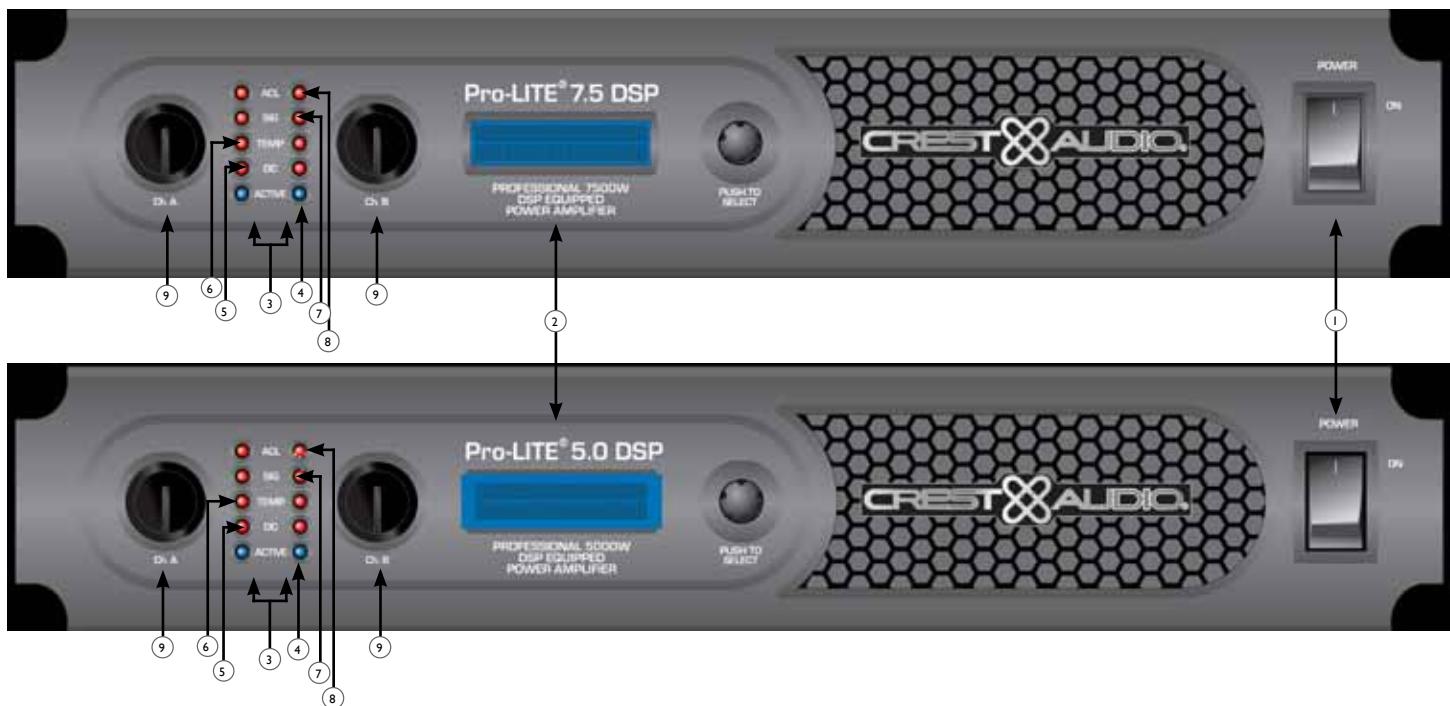
경고: 규제 준수 책임이 있는 측으로부터 명시적인 허가를 받지 않고 이 장치를 개조하거나 변경하는 경우 사용자의 장치 작동 권한이 무효화될 수 있습니다.

참고: 이 장비는 FCC 규정 제15부에 따라 시험을 거쳤으며 클래스 A 디지털 장치 조건에 부합합니다. 이 규정은 주거 지역에서 이 장비를 설치하는 경우 위험한 간섭으로부터 보호하기 위한 것입니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용, 방출할 수 있으며 지시 사항에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 대한 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

단, 특정 설치 조건의 경우 지시 사항에 따라 설치 및 사용하는 경우에도 간섭이 발생할 수 있습니다. 이 장비로 인해 장비를 켜고 끌 때 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭이 발생하는 경우 다음과 같은 조치를 통해 간섭을 교정해야 합니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 바꾸십시오.
- 장비와 수신기 사이의 간격을 늘리십시오.
- 수신기를 연결한 콘센트가 아닌 다른 콘센트에 이 장비를 연결하십시오.
- 대리점이나 라디오/TV 기술자의 도움을 받으십시오.

## 앞면 패널



### ① AC 전원 스위치

이 스위치는 전원을 앰프에 공급하는 계전기를 작동시킵니다.

### ② LCD 화면

청색의 백라이트 LCD 화면

### ③ 표시등

Pro-LITE™ 앰프에는 채널 당 5개의 앞면 패널 LED 표시등 - ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL, ACL™ -이 있습니다. 이들 LED 표시등은 각 채널의 작동 상태를 알려주며, 비정상적인 작동 조건에 대한 경고를 표시합니다.

### ④ ACTIVE LED

Active LED는 채널 출력이 닫힌 상태 및 채널이 작동 중임을 표시합니다. 이 표시등은 정상 작동 상태에서 점등되며 채널이 ACL™ 이득 감소 상태인 경우에도 점등 상태를 유지합니다. 이러한 보호 기능은 출력 계전기의 닫힌 상태를 유지 시켜 줍니다. Active LED가 꺼지면 출력 커넥터에서 신호가 발생하지 않습니다.

### ⑤ DC LED

비정상적인 작동 조건의 경우 Pro-LITE™는 내장 앰프 보호 기능이 작동합니다. 앰프를 손상시킬 수 있는 환경인 경우 DC LED가 점등되면 앰프가 자동으로 다시 시작되어 해당 조건을 교정합니다. 앰프가 정상 작동 상태로 돌아오지 않는 경우 현지 공인 서비스 센터에 연락하십시오.

### ⑥ TEMP LED

불안정한 온도 조건인 경우 앰프 보호 기능이 활성화되어 해당 채널을 끕니다. Temp LED는 안전한 작동 온도가 될 때까지 계속 점등 상태를 유지합니다.

### ⑦ SIGNAL LED

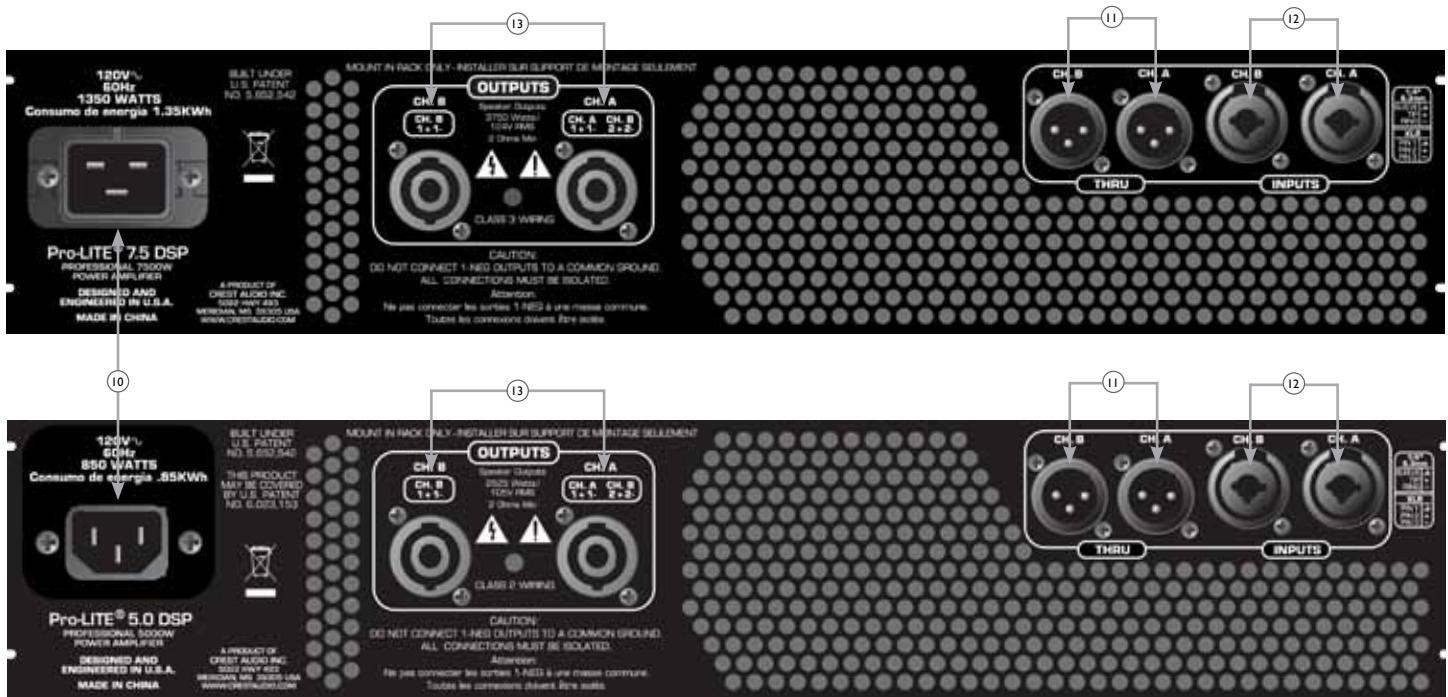
채널에서 4볼트 RMS 이상이 출력 신호가 발생하는 경우 LED 등이 켜집니다(입력부에서 0.1볼트 이상, 0dB 감쇠 및 ×40 볼트 계인). 이 신호는 앰프를 통해 신호가 도달하여 증폭되었는지 여부를 알려줍니다.

### ⑧ ACL™ (Automatic Clip Limiting: 자동 클립 제한) LED

채널 ACL™ LED는 클리핑이 시작되는 경우 점등됩니다. LED들이 간헐적으로 빠르게 점멸하는 경우 채널이 클립 임계점에 있음을 의미합니다. 지속적으로 밝게 점등되면 앰프가 클립 제한 상태이거나 심하게 잘린 파형이 스피커에 전달되지 않도록 개인을 감소시키고 있음을 의미합니다. 최초 작동 시간 동안 ACL™ LED가 점등되어 개인 감소 회로 활성화 여부를 표시합니다. 이를 통해 스피커 계전기가 닫힌 경우 돌발 신호의 발생을 방지합니다.

### ⑨ 입력 감쇠기

가능하면 항상 감쇠기를 시계 방향으로 최대한 돌려서 최적의 시스템 헤드룸을 유지해야 합니다. 입력 감쇠기 조절 장치들은 앞면 패널에 있으며(하나는 채널 A, 하나는 채널 B), 모든 모드에서 각각의 해당 앰프 채널의 개인을 조절합니다. 표준 전압 개인 및 입력 감도에 관한 내용은 이 설명서 끝부분의 사양에서 확인하십시오.



10

### AC 전원 연결부

IEC 전원 코드 콘센트로서 기기에 AC 전원을 공급합니다. 전원 코드를 이 커넥터에 연결해서 기기에 전원을 공급합니다. 라인 전압이 올바르지 않으면 장치가 손상을 입을 수 있습니다.(장치에 표시된 라인 전압을 확인하십시오).

기기에 있는 접지 핀을 절대로 제거하지 마십시오. 접지 핀은 사용자의 안전을 위한 부품입니다. 사용하는 콘센트에 접지 핀이 없을 경우에는 적당한 접지 어댑터를 사용해야 하며 여분의 와이어를 사용해 적절히 접지해야 합니다. 감전 사고를 방지하려면 항상 앰프를 포함한 모든 장비가 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오.

### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

11

### THRU/OUT 잭

이 XLR 잭은 관련 채널에서 발생한 병렬 출력 신호를 이 앰프 및 추가적인 전원 앰프 입력부에 전달합니다. 또한 XLR 잭은 불평형(팁/슬리브) 출력을 제공하여 단일 도체 보호 케이블을 보호합니다.

12

### 입력 연결

입력부는 앰프 뒷면의 3-핀 XLR(핀 2+) 또는 6.3mm 플러그 콤비네이션 커넥터를 통해 연결할 수 있습니다. 입력부는 능동 벨런스를 유지합니다. 입력 과부하 포인트는 거의 모든 신호 발생원의 최대 출력 레벨을 수용할 수 있을 정도로 충분히 높습니다.

13

### 출력 연결

모든 모델에는 채널 당 4극 트위스트 록(twist lock) 출력 커넥터가 구비되어 있습니다. 채널 A 출력부는 CH A 1 + Pos(양극) / 1- Neg(음극) 및 채널 B 2 + Pos(양극) / 2- Neg(음극)으로 4 컨덕터 스피커 케이블을 사용할 수 있습니다.

## 탐색 개요



### Crest® Pro-LITE™ 화면

Crest Audio® 화면이 표시되면 DSP 프로세서를 조정할 수 있습니다. 인코더를 누르면 기본 메뉴가 나타납니다.

화면 오른쪽의 인코더 손잡이는 DSP 기능을 탐색하고 제어하는데 사용합니다. 화면 왼쪽에 있는 채널 A 및 채널 B 조절기들도 인코더이기는 하나 이들 조절기는 각 채널의 입력 개인 조절에만 사용합니다. 화면 오른쪽에 있는 인코더 손잡 이를 돌리면 화면을 스크롤할 수 있습니다.

기본 메뉴 선택 사항 기본 메뉴에서 편집 기능을 선택할 수 있으며 어떤 프로세스가 활성화되어 있는지 신속하게 확인할 수 있습니다. 왼쪽부터 오른쪽으로 선택할 수 있는 메뉴는 Input Mode, Volume, Crossover/Band-Pass Filters, Equalization, Delay, Limiting, Memory, Lock입니다.



입력 모드



볼륨



크로스오버/밴드-패스 필터



이퀄라이제이션



딜레이



제한



메모리 및 잠금

## 탐색 개요 계속

기본 메뉴에서 항목을 선택하면 커서가 원하는 항목을 표시할 때까지 인코더를 돌립니다. 인코더를 눌러서 해당 프로세스 기능의 하위 메뉴 조정 화면을 표시하십시오. 프로세스 기능 하위 메뉴가 나타나면 하위 메뉴 화면을 스크롤할 수 있는 화면이 왼쪽 상단 모서리에 커서가 표시됩니다.

파라미터를 편집하려면 인코더를 눌러서 커서를 화면 상의 원하는 파라미터까지 이동시킵니다. 인코더를 돌린 후 해당 파라미터를 조정합니다. 다른 화면을 스크롤하려면 인코더를 눌러서 커서를 화면 왼쪽 상단 모서리로 돌아오게 합니다. 그러면 하위 메뉴 화면을 스크롤할 수 있습니다.



버리고 나가기 화면



저장하고 나가기 화면

DSP를 리셋하고 편집 내용을 버리려면 하위 메뉴에서 “Discard and Exit”를 선택해서 하위 메뉴에 들어간 후 작성한 편집 내용을 삭제합니다.

대부분의 프로세스 하위 메뉴에서 마지막 화면은 “Save and Exit”입니다. 이 화면에서 인코더를 눌러서 편집 내용을 저장한 후 기본 메뉴로 돌아옵니다.

참고: “저장하고 나가기”를 선택한 후 기본 메뉴로 돌아가기 전에는 변경 내용이 저장되지 않습니다. 하위 메뉴에서 편집하는 동안 앰프를 끄면 “Discard and Exit”와 같은 결과가 발생합니다.

## 볼륨

현재의 개인 설정은 항상 기본 메뉴 화면에서 이용할 수 있습니다. 앞면 패널의 전용 인코더는 스테레오 모드 및 모노 모드에서 채널 A 및 채널 B를 조정하는데 사용합니다.

입력 모드가 브리지로 설정되어 있는 경우 채널 B가 비활성화되며 볼륨은 “na”(해당 없음)으로 표시됩니다.



볼륨 화면

## 모드



스테레오 모드 화면

스테레오: 입력 A 및 B가 출력 A 및 B와 연결됩니다.



모노 모드 화면

모노: 입력 A가 출력 A와 B를 모두 공급합니다.

## 모드 계속



저장 및 적용 화면

하위 메뉴의 다른 기능들과는 달리 입력 모드에서는 “Save and Apply”를 선택한 후 기본 메뉴로 돌아오기 전까지 변경되지 않습니다.

## 크로스오버/밴드-패스 필터 및 극성

“XOVER” 하위 메뉴에서는 세 가지 방법으로 밴드-패스 필터를 설정할 수 있습니다. “BP Filters Independently”를 선택하면 채널 A 및 채널 B 하이패스 및 로우패스 필터를 개별적으로 설정할 수 있습니다.



설정: BP 필터 개별 설정 화면

스테레오 시스템에서 앰프를 사용하는 경우 두 개 채널 모두 동일하게 설정하고자 하는 경우 “Channel B=A”를 선택하면 두 개 채널이 한 번에 모두 설정됩니다. 채널 A용 필터 설정 내용이 채널 B에도 적용됩니다.



설정: BP 필터 채널 B=A 화면

앰프 채널들 사이에 크로스오버를 생성하는 경우 “X-over Freq A Lows B Highs”를 선택하면 조절 장치에 대한 한 개의 조합을 이용해서 크로스오버 주파수와 필터 유형을 설정할 수 있습니다. 크로스오버 화면, 하이패스 및 로우패스 화면에서 설정할 수 있습니다.



설정: 크로스오버 주파수 A 로우패스 및 B 하이패스 화면

하이패스 및 로우패스 필터에 사용할 수 있는 필터 유형은 다음과 같습니다.

**Off** 필터 없음

**BW-12 dB** Butterworth 필터 – 옥타브 슬로프 당 12dB. 코너 주파수에서 -3dB.  
Butterworth 필터는 패스밴드에서 정주파수 응답 발생.

**BW-18 dB** Butterworth 필터 – 옥타브 슬로프 당 18dB. 코너 주파수에서 -3dB.  
Butterworth 필터는 패스밴드에서 정주파수 응답 발생.

**BW-24 dB** Butterworth 필터 – 옥타브 슬로프 당 24dB. 코너 주파수에서 -3dB.  
Butterworth 필터는 패스밴드에서 정주파수 응답 발생.

**LR-24 dB** Linkwitz-Riley 필터 – 옥타브 슬로프 당 24dB. 코너 주파수에서 -6dB.  
LR는 코너 주파수에서 정주파수 응답 결합.

일반적으로 모든 스피커에는 하이패스 필터를 사용하는 것이 좋습니다.

## 출력 극성

출력 극성은 둘 중 어느 채널에서도 전환시킬 수 있습니다. 극성 화면에서 Normal(정상) 또는 Invert(전환)을 선택합니다. 옥타브 필터 당 12dB로 크로스오버를 생성한 경우 고주파 출력을 전환해서 크로스오버 주파수에 적절한 상 관계를 유지해야 할 수도 있습니다. 멀티웨이 시스템의 한 개 채널에 대한 극성을 일시적으로 전환시키면 드라이버 할당 지연 설정에 도움이 될 수 있습니다. 크로스오버 주파수에서 취소지연을 조정할 수도 있습니다. 작업을 완료한 후에는 출력 극성 화면에서 극성을 정상으로 다시 전환해야 한다는 사실을 기억해야 합니다.

기본 메뉴로 돌아가려면 Discard and Exit 또는 Save and Exit을 선택합니다.



출력 극성 화면

## 이퀄라이제이션

Pro-LITE™ DSP는 각 채널마다 EQ, Waves® Maxx Bass® 개선 및 horn EQ에 대해 다섯 가지 대역을 제공합니다.

## 우회



**EQ** 우회 화면

EQ 하위 메뉴의 첫 번째 화면은 우회 화면입니다. 각각의 채널을 별도로 우회시키거나 A&B를 함께 우회시킬 수 있습니다. 변경을 원하는 파라미터에 커서가 위치할 때까지 인코더를 누른 후 인코더를 돌려서 우회 모드를 변경하면 됩니다. 작업을 완료한 후 커서를 눌러서 왼쪽 상단 모서리에 다시 위치시킨 후 다른 화면으로 스크롤할 수 있습니다.

## 채널 EQ 설정

EQ 하위 메뉴의 첫 번째 화면은 우회 화면입니다. 각각의 채널을 별도로 우회시키거나 A&B를 함께 우회시킬 수 있습니다. 변경을 원하는 파라미터에 커서가 위치할 때까지 인코더를 누른 후 인코더를 돌려서 우회 모드를 변경하면 됩니다. 작업을 완료한 후 커서를 눌러서 왼쪽 상단 모서리에 다시 위치시킨 후 다른 화면으로 스크롤할 수 있습니다.

## MaxxBass®

MaxxBass® 향상 시스템은 각 채널의 하이패스 필터와 함께 작용하여 스피커가 처리할 수 있는 주파수 범위의 우회 에너지를 생산합니다. MaxxBass® 숫자가 클수록 저음이 더욱 향상됩니다..



MaxxBass 화면

## 파라미터 EQ

각 채널에 사용하는 파라미터 **EQ**에는 다섯 개의 대역이 제공됩니다. 주파수는 1/12 옥타브 주파수 단위로 설정할 수 있습니다. 필터 대역폭은 옥타브 단위로 설정하여 화면에 표시할 수 있습니다. 레벨은 +/- 15dB 범위에서 조절할 수 있습니다. 인코더를 눌러서 조절하고자 하는 파라미터를 선택합니다. 작업을 완료한 후 커서를 눌러서 왼쪽 상단 모서리에 다시 위치시킨 후 다른 화면으로 스크롤할 수 있습니다.



파라미터 **EQ** 화면

## Horn EQ

**Horn EQ**는 고주파수에 때때로 필요한 옥타브 고주파수 당 6dB을 공급합니다. 주파수 조절기로 필터의 저주파수를 설정합니다.

기본 메뉴로 돌아가려면 **Discard and Exit** 또는 **Save and Exit**을 선택합니다.



**Horn EQ** 화면

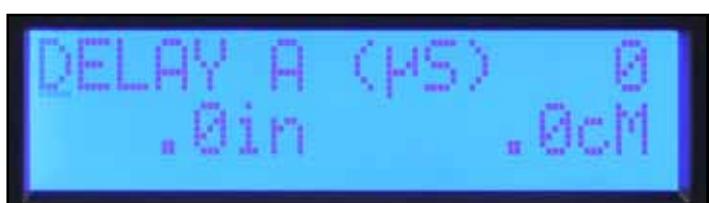
## 딜레이

딜레이 기능은 스피커 내의 드라이버를 조정하거나 발코니 아래에 설치된 보조 스피커 등의 딜레이에 사용합니다. 짧은 딜레이 역시 기본 스피커의 지연에 사용하여 드럼이나 베이스 기타에 맞도록 할 수 있습니다. 각 채널에서 총 125mS의 딜레이를 사용할 수 있습니다. 드라이버 정렬에 41.67uS 단위로 5mS의 딜레이를 사용할 수 있습니다. 시스템 정렬에는 1uS 단위로 120mS의 딜레이를 사용할 수 있습니다. 이를 지연 시간은 시스템 정렬 딜레이를 조절하는 경우 드라이버 정렬 오프셋을 유지할 수 있도록 개별적으로 설정할 수 있습니다.

딜레이 하위 메뉴의 첫 번째 화면에서 딜레이를 개별적으로 설정하거나 **B=A**가 되도록 설정하도록 결정할 수 있습니다. 이 선택 내용은 1mS 단계의 시스템 지연에만 적용되며 드라이버 정렬 딜레이를 개별적으로 설정해야 합니다. Pro-LITE™ DSP 앰프는 시스템 지연에 대해 지연 거리를 미터와 피트 단위로 표시하고 드라이버 지연에 대해서는 센티미터와 인치 단위로 표시합니다.



시스템 **(mS)** 지연 화면



드라이버 정렬 **(uS)** 화면

## 리미터

Pro-LITE™ DSP에는 각 채널에 대해 리미터(제한기)를 사용할 수 있습니다. 이를 리미터는 파워 앰프 입력부의 신호 수준을 제한합니다. 제한 발생값은 0에서 시작해서 -1dB 단위로 조절하여 최대 출력을 줄일 수 있습니다. Pro-LITE™ DSP는 대부분의 다른 앰프들과 마찬가지로 최대 출력이 라인 전압과 부하 임피던스에 따라 달라집니다. 부하 조건에 따라 출력을 줄이기 전에 최대 3dB까지 리미터를 줄여야 할 수도 있습니다.



리미터 화면

## 메모리

Pro-LITE™에는 설정 내용을 저장하고 불러올 수 있는 네 개의 메모리 위치를 갖추고 있습니다. 각 위치에는 6개의 문자로 구성된 이름을 배정하여 파일을 식별합니다. 현재 활성화된 프리셋의 이름은 기본 메뉴 “Memory” 화면에도 표시됩니다.

## 설정 저장

Memory Operation 하위 메뉴에서 “Save Settings”를 선택합니다.

네 개의 프리셋 위치 중 하나를 선택합니다. 커서를 돌려서 이름을 편집한 후 인코더를 눌러서 다음 위치로 이동합니다. 작업을 마칠 때까지 계속 진행합니다. 같은 이름을 계속 사용하려면 인코더를 여섯 번 눌러서 이름 편집 화면으로 이동합니다.

저장 위치를 선택해서 프리셋 이름을 지정하면 저장 내용을 완료할 것인지 묻는 ‘예/아니요’ 화면이 표시됩니다.



설정 저장 화면

## 프리셋 불러오기

Memory Operation 하위 메뉴에서 “Recall Settings”를 선택합니다.

불러올 프리셋 번호를 선택하거나 공장 설정 값을 선택합니다. 공장 설정값은 저장 기능과 마찬가지로 이 옵션은 불러오기 옵션을 완료하지 않고 화면에서 빠져 나옵니다.



프리셋 불러오기 화면

## 잠금

Pro-LITE™ DSP 보안 잠금 기능을 이용해서 선택된 조절 장치를 잠궈서 무단으로 조정하는 행위를 방지할 수 있습니다. 잠금 기능에는 4자리 숫자의 암호를 사용해야 합니다. 하위 메뉴로 이동하는 경우 이 암호를 반드시 입력해야 편집 기능에 일시적으로 접근할 수 있습니다. 잠금 기능은 기본 메뉴로 돌아오거나 기기의 전원을 끄는 경우 항상 다시 시작됩니다. 전원이 꺼지면 모든 편집 기능이 잠깁니다.

참고: 반드시 암호를 메모해 두십시오. 암호를 분실한 경우 고객 서비스 센터에 연락하십시오.

**Pro-LITE™** 앰프에서는 다음과 같은 세 가지 잠금 방법을 사용할 수 있습니다.

**Off** 암호 없이 모든 설정을 조정할 수 있습니다.

**All Except Volume** 볼륨을 제외한 모든 편집 하위 메뉴에 대해 암호를 입력해야 합니다.

**All with Volume** 볼륨을 포함한 모든 편집 하위 메뉴에 대해 암호를 입력해야 합니다.

# Pro-LITE™ 7.5 사양서

정격 와트 <b>2ch x 2</b> 옴	4800와트 20ms 반복 버스트 / 3790와트 1% THD 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 4</b> 옴	2810와트 20ms 반복 버스트 / 2450와트 1% THD / 2030와트 0.15% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 8</b> 옴	1550와트 20ms 반복 버스트 / 1425와트 1% THD / 1200와트 0.15% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
최소 임피던스	2옴
최대 <b>RMS</b> 전압 진동	124볼트
주파수 응답	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2</b> 옴	<0.5% @3390와트 20Hz - 4kHz, 20kHz에서 3100와트까지 감소, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4</b> 옴	<0.15% @1850와트 20Hz - 4kHz, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8</b> 옴	<0.15% @1170와트 20Hz - 4kHz, 양 채널의 경우.
입력 <b>CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
전압 개인	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz 전환 가능, 채널 당 2순위 하이패스 및 3순위 로우패스.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000와트 전력 @ 8옴.
험(Hum) 및 노이즈	> -100dB, "A" 가중 정격 전력 @ 4옴.
슬루율	> 12V/ls
댐핑 팩터(8옴)	> 200:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
위상 응답	+15 ~ -85도, 20Hz ~ 20kHz
입력 감도	2.25볼트 +/- 3% - 1kHz 4옴 정격 전력, 2.2볼트 +/- 3% - 1kHz 2옴 정격 전력
입력 임피던스	20킬로옴, 평형 및 10킬로옴 불평형.
전류 요구량 @ <b>1/8 - VA</b> (와트)	2210 (1440) @ 2옴, 1550 (950) @ 4옴, 985 (560) @ 8옴
전류 요구량 @ <b>1/3 - VA</b> (와트)	4260 (3150) @ 2옴, 3120 (2160) @ 4옴, 1890 (1200) @ 8옴
유휴상태 소모량	250VA, 120와트.
냉각	3개의 온도식 가변 속도 팬.
조절 장치	2개의 앞면 패널 감쇠기, 크로스오버 선택 스위치 - HPF, Normal 및 LPF용
<b>LED</b> 표시등	채널 당 LED 표시기 5개: Active, Signal, ACL, Temperature 및 DC
보호	열, DC, 아음속, 잘못된 부하, 과다 및 과소 전압
커넥터	입력: 듀얼 콤비네이션 1/4" XLR, 출력: Dual 1/4", 1개의 2-핀 및 1개의 4핀 트위스트 락 커넥터
구성	두께 0.062" 알루미늄
치수	앞면 패널 뒤 3.5" x 19" x 17" + 0.6" 핸들
순중량	6.6kg (14.6파운드*)
총중량	8.34kg (14.6파운드)

BW에 의한 정격 출력 판독값: 20 Hz ~ 22 kHz. 모든 출력 측정치는 120VAC 또는 240VAC에서 판독한 결과임.

2 옴의 정상 상태 사인파 출력은 회로차단기에 의한 시간 제한 조건 적용.

브릿지 운용 불가능.

\*순중량에는 전원 코드 제외.

# Pro-LITE™ 5.0 사양서

정격 와트 <b>2ch x 2</b> 옴	3300와트 20ms 반복 버스트 / 2600와트 1% THD 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 4</b> 옴	2025와트 20ms 반복 버스트 / 1725와트 1% THD / 1500와트 0.2% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 8</b> 옴	1175와트 20ms 반복 버스트 / 1000와트 1% THD / 825와트 0.2% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
최소 임피던스	2옴
최대 <b>RMS</b> 전압 진동	105볼트
주파수 응답	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1와트.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2</b> 옴	<0.5% @2250와트 20Hz - 4kHz, 20kHz에서 1650와트까지 감소, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4</b> 옴	<0.15% @1400와트 20Hz - 10kHz, 20kHz에서 1350와트까지 감소, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8</b> 옴	<0.15% @860와트 20Hz - 4kHz, 20kHz에서 1000와트까지 증가, 양 채널의 경우.
입력 <b>CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
전압 계인	x 40 (+32dB)
<b>Crossover</b>	100Hz 전환 가능, 채널 당 2순위 하이패스 및 3순위 로우패스.
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700와트 파워@ 8옴.
혐(Hum) 및 노이즈	> -105dB, "A" 가중 정격 전력 @ 4옴.
슬루율	> 12V/μs
댐핑 팩터(8옴)	> 210:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
위상 응답	+5 ~ -91도, 20Hz ~ 20kHz
입력 감도	1.95볼트 +/- 3% - 1kHz 4옴 정격 전력, 1.83볼트 +/- 3% - 1kHz 2옴 정격 전력
입력 임피던스	20킬로옴, 평형 및 10킬로옴 불평형.
전류 요구량 @ <b>1/8 - VA(와트)</b>	1435 (890) @ 2옴, 920 (525) @ 4옴, 625 (335) @ 8옴
전류 요구량 @ <b>1/3 - VA(와트)</b>	3050 (2155) @ 2옴, 1880 (1200) @ 4옴, 1200 (715) @ 8옴
유류상태 소모량	195VA, 90와트.
냉각	3개의 온도식 가변 속도 팬.
조절 장치	2개의 앞면 패널 감쇠기, 크로스오버 선택 스위치 - HPF, Normal 및 LPF용
<b>LED</b> 표시등	채널 당 LED 표시기 5개: Active, Signal, ACL, Temperature 및 DC
보호	열, DC, 아음속, 잘못된 부하, 과다 및 과소 전압
커넥터	입력: 듀얼 콤비네이션 1/4" XLR, 출력: Dual 1/4", 1개의 2-핀 및 1개의 4핀 트위스트 락 커넥터
구성	두께 0.062" 알루미늄
치수	앞면 패널 뒤 3.5" x 19" x 17" + 0.6" 핸들
순중량	6.2kg (13.6파운드*)
총중량	7.9kg (17.4파운드)

BW에 의한 정격 출력 판독값: 20 Hz ~ 22 kHz. 모든 출력 측정치는 120VAC 또는 240VAC에서 판독한 결과임.

2옴의 정상 상태 사인파 출력은 회로차단기에 의한 시간 제한 조건 적용.

브릿지 운용 불가능.

\*순중량에는 전원 코드 제외.

# Pro-LITE™ 7.5 DSP 사양서

정격 와트 <b>2ch x 2</b> 옴	4780와트 20ms 반복 버스트 / 3740와트 1% THD 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 4</b> 옴	2810와트 20ms 반복 버스트 / 2475와트 1% THD / 2160와트 0.2% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 8</b> 옴	1550와트 20ms 반복 버스트 / 1475와트 1% THD / 1270와트 0.2% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
최소 임피던스	2옴
최대 <b>RMS</b> 전압 진동	124볼트
주파수 응답	20Hz - 25kHz; +0dB, -3dB
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2</b> 옴	<0.5% @3390와트 20Hz - 4kHz, 20kHz에서 2000와트까지 감소, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4</b> 옴	<0.15% @2000와트 20Hz - 4kHz, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8</b> 옴	<0.15% @1150와트 20Hz - 4kHz, 양 채널의 경우.
입력 <b>CMRR</b>	> - 75dB @ 1 kHz.
전압 개인	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	채널 당 조절 가능한 하이패스 및 로우패스 필터
	필터 유형: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth 및 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 1000와트 파워@ 8옴.
험(Hum) 및 노이즈	> -96dB, “A” 가중 정격 전력 @ 4옴.
슬루율	> 12V/ $\mu$ s
댐핑 팩터(8옴)	> 200:I @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
입력 감도	1.340볼트 +/- 3% - 1kHz 4옴 정격 전력, 1.250볼트 +/- 3% - 1kHz 2옴 정격 전력
입력 임피던스	12킬로옴, 평형 및 10킬로옴 불평형.
전류 요구량 @ <b>I/8 - VA</b> (와트)	2210 (1440) @ 2옴, 1550 (950) @ 4옴, 985 (560) @ 8옴
전류 요구량 @ <b>I/3 - VA</b> (와트)	4260 (3150) @ 2옴, 3120 (2160) @ 4옴, 1890 (1200) @ 8옴
유휴상태 소모량	250VA, 120와트.
냉각	3개의 온도식 가변 속도 팬.
조절 장치	2개의 앞면 패널 감쇠기, 푸시 버튼 탐색 인코더 - 입력 모드, 파라미터 EQ, HPF, Normal 및 LPF 용 크로스오버 선택 스위치에 사용되는 LCD 화면 탐색에 사용
<b>LED</b> 표시등	채널 당 LED 표시기 5개: Active, Signal, ACL, Temperature 및 DC
보호	열, DC, 아음속, 잘못된 부하, 과다 및 과소 전압
커넥터	입력: 듀얼 콜비네이션 1/4" XLR, 출력: 두개의 숫놈 XLR 입력, 1개의 2-핀 및 1개의 4핀 트위스 트 락 커넥터
구성	두께 0.062" 알루미늄
치수	앞면 패널 뒤 3.5" x 19" x 17.25" + 0.75" 핸들
순중량	6.9kg (15.2파운드*)
총중량	8.6kg (19.0파운드)
BW에 의한 정격 출력 판독값: 20 Hz ~ 22 kHz. 모든 출력 측정치는 120VAC 또는 240VAC에서 판독한 결과임.	
0.2 옴의 정상 상태 사인파 출력은 회로차단기에 의한 시간 제한 조건 적용.	
브릿지 운용 불가능.	
*순중량에는 전원 코드 제외.	

# Pro-LITE™ 5.0 DSP 사양서

정격 와트 <b>2ch x 2</b> 옴	3300와트 20ms 반복 버스트 / 2600와트 1% THD 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 4</b> 옴	2000와트 20ms 반복 버스트 / 1700와트 1% THD / 1500와트 0.2% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
정격 와트 <b>2ch x 8</b> 옴	1175와트 20ms 반복 버스트 / 1000와트 1% THD / 825와트 0.2% THD, 양 채널 - @ 1kHz.
최소 임피던스	2옴
최대 <b>RMS</b> 전압 진동	100볼트
주파수 응답	20Hz - 22kHz; +/-0.5dB @ 1와트.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 2</b> 옴	<0.5% @2250와트 20Hz - 4kHz, 20kHz에서 1650와트까지 감소, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 4</b> 옴	<0.15% @1400와트 20Hz - 10kHz, 20kHz에서 1350와트까지 감소, 양 채널의 경우.
<b>20Hz - 20kHz 2ch x 8</b> 옴	<0.15% @830와트 20Hz - 4kHz, 20kHz에서 1000와트까지 증가, 양 채널의 경우.
입력 <b>CMRR</b>	> -75dB @ 1 kHz.
전압 개인	x 70 (+37dB)
<b>Crossover</b>	채널 당 조절 가능한 하이패스 및 로우패스 필터
	필터 유형: 12dB/oct 2nd order, 18dB/oct 3rd order, 24dB/oct 4th order Butterworth 및 24dB/oct 4th order Linkwitz-Riley
<b>Crosstalk</b>	> -60dB @ 1kHz @ 700와트 파워@ 8옴.
험(Hum) 및 노이즈	> -96dB, "A" 가중 정격 전력 @ 4옴.
슬루울	> 12V/ $\mu$ s
템핑 팩터(8옴)	> 210:1 @ 20Hz - 1kHz @ 8 ohms
입력 감도	1.11볼트 +/- 3% - 1kHz 4옴 정격 전력, 1.04볼트 +/- 3% - 1kHz 2옴 정격 전력
입력 임피던스	12킬로옴, 평형 및 6킬로옴 불평형.
전류 요구량 @ <b>1/8 - VA(와트)</b>	1435 (890) @ 2옴, 920 (525) @ 4옴, 625 (335) @ 8옴
전류 요구량 @ <b>1/3 - VA(와트)</b>	3050 (2155) @ 2옴, 1880 (1200) @ 4옴, 1200 (715) @ 8옴
유류상태 소모량	195VA, 90와트.
냉각	3개의 온도식 가변 속도 팬.
조절 장치	2개의 앞면 패널 감쇠기, 푸시 버튼 탐색 인코더 - 입력 모드, 파라미터 EQ, HPF, Normal 및 LPF 용 크로스오버 선택 스위치에 사용되는 LCD 화면 탐색에 사용
<b>LED 표시등</b>	채널 당 LED 표시기 5개: Active, Signal, ACL, Temperature 및 DC
보호	열, DC, 아음속, 잘못된 부하, 과다 및 과소 전압
커넥터	입력: 듀얼 콤비네이션 1/4" XLR, 출력: Dual 1/4", 1개의 2-핀 및 1개의 4핀 트위스트 락 커넥터
구성	두께 0.062" 알루미늄
치수	앞면 패널 뒤 3.5" x 19" x 17.25" + 0.75" 핸들
순중량	6.4kg (14.2파운드*)
총중량	8.2kg (18파운드)

BW에 의한 정격 출력 판독값: 20 Hz ~ 22 kHz. 모든 출력 측정치는 120VAC 또는 240VAC에서 판독한 결과임.

2옴의 정상 상태 사인파 출력은 회로차단기에 의한 시간 제한 조건 적용.

브릿지 운용 불가능.

\*순중량에는 전원 코드 제외.

**Notes:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Notes:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Notes:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Crest Audio • 5022 Hwy. 493 North • Meridian, MS 39305  
Phone: (601) 486-2000 • Fax: (601) 486-1380 • [www.crestaudio.com](http://www.crestaudio.com)