



# LIONHEART

L20T-112/L20T-212 MANUAL

## **Introdução**

Desenhado, projetado e construído na Grã-Bretanha.

A linha Lionheart traz o som boutique dos amplificadores a válvula, com circuito single-ended & single-ended em paralelo, Classe A, para o instrumentista que procura o som responsivo dos amplificadores a válvula feitos no Reino Unido.

A arte escura: Em uma era onde os guitarristas desenvolveram uma tremenda fascinação pelas distorções do pré-amplificador, o fabuloso som de um amplificador de válvulas foi quase perdido no tempo e ficou para a história.

Até agora!

O estágio de saída de 20W do amplificador de extremidade única, classe A, em paralelo, instalado nos amplificadores L20T-112/212 exalam os sons clássicos e quentes das válvulas: Quanto mais você força, melhor ele soa. Além disso, com bastante ganho para sons mais contemporâneos, ele também mostra seu lado malévolo – ideal para qualquer estilo. Perfeito para o palco e em gravações.

Cada produto Lionheart é amplamente testado por guitarristas experientes antes de ir para o depósito e daí para o consumidor. Somente quando a unidade está a plena satisfação da nossa equipe é que ele tem designado um número de série que vem com um selo manual em uma plaqueta de identificação traseira.

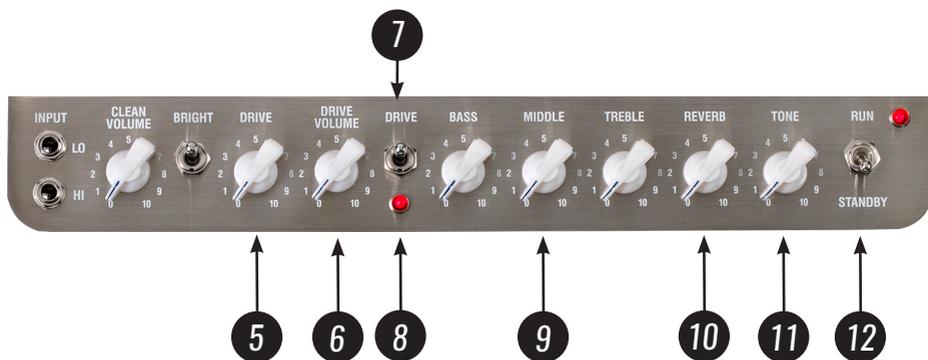
Seu amplificador L20T-112 / 212 deve fornecer anos de funcionamento sem problemas, leia este manual e se familiarize com os controles para extrair ainda mais do seu amplificador.

Esperamos que você goste do seu L20T-112/212 tanto quanto gostamos de projetá-lo e fabricá-lo.

Melhores cumprimentos de todos em Laney.

**RECURSOS L20T-112/212**

- 1 - Entrada HI:** 'Hi' significa alto ganho. Esta entrada serve para conectar guitarras com baixo nível de saída, o que a torna ideal para guitarras com captadores tipo bobina única (single coil) ou com captadores do tipo humbucker de nível baixo. O uso de captadores com alto ganho nesta entrada pode sobrecarregar o pré-amplificador causando um som feio. Use sempre cabos de guitarra de alta qualidade.
- 2 - Entrada LO:** 'Lo' significa baixo ganho. Esta entrada é atenuada em, aproximadamente, 50% da entrada Hi e foi projetada para uso com guitarras com alto nível de saída. É perfeita para obter uma saída mais "justa" e não "suja" de captadores tipo humbucker de alto ganho. Ela também é usada para um som full range mais limpo possível com melhor resposta nos graves. Use sempre apenas cabos de alta qualidade.
- 3 - CLEAN VOLUME:** Ajuste o volume do canal limpo. Tente aumentar um pouco para que as válvulas sejam saturadas e obter aquela sensação de som retrô limpo que apenas um amplificador de válvula pode entregar. Agora, use o controle de volume de sua guitarra para ir aumentando a distorção. (Aumentar o controle para distorção e diminuir para sons limpos)
- 4 - BRIGHT:** Adicione brilho e vida nas frequências agudas de sua guitarra quando estiver no canal limpo. Adiciona ênfase à palhetada quando no canal de Drive. Este controle tem mais efeito nas configurações de baixo volume do canal limpo/controlado do canal da unidade. Use em conjunto com controles de Treble e Tone para um melhor desempenho. Acione para cima para habilitar.

**RECURSOS L20T-112/212**


- 5 - DRIVE:** Ajuste o nível de saturação (Drive) do pré-amplificador para as válvulas ou quão sujo você quer seu som. Este controle deve ser usado em conjunto com o de Volume da Unidade (6). Ao ajustar baixos níveis de ganho com altos níveis de volume, se obtém um som de pré-amplificador mais limpo com saturação no estágio de saída da válvula. Ajustar uma saturação média ao lado de um volume médio traz um som tradicional de blues crocante agradável, e novamente com a capacidade de controlar a saída com controle de volume para maior saturação em maior volume. A configuração do ajuste de mais Drive e menos Volume traz o som de sucesso do estilo Hard Rock, com a capacidade de, novamente, ser capaz de substituir as válvulas de saída em configurações de volume de unidade mais altas. Ao ajustar os controles de Drive e volume do Drive ao seu gosto, tente brincar com os controles de volume e tom de sua guitarra para obter sons ainda mais fantásticos. Bons amplificadores a válvula têm a capacidade única de produzir uma ampla gama de sons usando apenas os controles da guitarra, com peso e estilo.
- 6 - DRIVE VOLUME:** Ajusta o volume do canal 'Drive'. É útil para experimentar diferentes níveis de saturação (Drive). Se você quiser um som aberto quente e semi-saturado, tente reduzir a quantidade de saturação e aumentar este controle. Isso reduz o ganho do pré-amplificador, mas empurra o estágio de amplificação mais forte, proporcionando um nível desejável de distorção do amplificador, que entrega um estilo de som "retrô" muito agradável.
- 7 - Tecla DRIVE:** Levante-a para ativar o canal 'Drive' (esta chave deve estar na posição Off (para baixo) para que o canal Drive possa ser operado remotamente pelo footswitch.)
- 8 - Indicador LED de DRIVE:** Esta luz indicadora é acesa quando o canal Drive é ativado com a tecla Drive (8) ou pelo mini controle remoto footswitch, Laney FS2-MINI, incluído.
- 9 - GRAVE, MEDIO, AGUDO:** Estas são as configurações tradicionais de equalizador passivo: Graves, Médios e Agudos. Controles passivos têm a vantagem de sempre soar musical em qualquer um de seus cenários devido à sua forma única de interação. Isso dá aos guitarristas um conjunto natural de ferramentas para elevar seu som ideal. (Tente começar com todos ajustados no meio (5) e vá explorando).

**RECURSOS L20T-112/212**

**10 - REVERB:** Controla da quantidade do efeito Reverb.

**11 - TONE:** O controle de tom funciona de forma semelhante a um controle de tonalidade seu violão, mas com a diferença que funciona na ponta oposta da cadeia de amplificação. Isso tem a capacidade de não apenas controlar a resposta dos agudos, mas também reduzir as harmônicas dos agudos no estágio de saída e nos sons saturados do pré-amplificador. Isso lhe dá sons afiados e brilhantes ao aumentar este controle e sons mais suaves e redondos quando ajustado para menos. (A posição média (5) é um bom lugar para começar)

**12 - Chave STANDBY:** Desconecta a tensão HT principal das válvulas, mas mantém as válvulas aquecidas para que estejam prontas para operar instantaneamente. Coloque em Standby nos momentos de intervalos ou pausa do show ou quando você não quer esperar que as válvulas se aqueçam novamente.

**13 - Indicador POWER:** O indicador LED liga quando o amplificador é ligado. (Desligue sempre o amplificador e desconecte o cabo de alimentação quando ele não estiver em uso).

## RECURSOS L20T-112/212



- 14 - Conector POWER INLET:** Conecte o cabo de força (alimentação) aqui. Tenha certeza de que a voltagem da tensão local esteja correta antes de conectar!
- 15 - FUSÍVEL - FUSÍVEL DE ENERGIA:** Esta gaveta contém o fusível de segurança principal da unidade. O fusível protege o amplificador. USE APENAS O FUSÍVEL IDÊNTICO EM TAMANHO E CORRENTE AO QUE É ESPECIFICADO NO PAINEL. Se um fusível queimar ou falhar, e um fusível igual for colocado, e falhar, o amplificador pode ter sofrido alguma função interna ruim e precisa imediatamente de atendimento por um profissional qualificado e licenciado em sua região. NÃO TENTE USAR UM FUSÍVEL DE AMPERAGEM OU ESPECIFICAÇÃO MAIS ALTO. O uso de um fusível cuja corrente é maior pode causar sérios defeitos que podem ser irreparáveis e apresentar um risco de incêndio. As especificações do fusível estão na seção de Especificações no final deste manual.
- 16 - POWER:** Botão principal para ligar e desligar o amplificador.
- 17 - FUSÍVEL do HT:** Este fusível protege as válvulas dentro do amplificador da energia DC (USE APENAS O TAMANHO E A CORRENTE INDICADOS NO PAINEL). Se este fusível falhar e um novo fusível igual em tudo for instalado e queimado novamente, ocorreu um problema no amplificador. Neste momento verifique as válvulas de saída e substitua por uma compatível, se necessário. Se o problema não for com as válvulas, leve seu amplificador a um centro de serviço autorizado para o exame de um profissional qualificado. Não tente usar fusíveis com especificações mais elevadas, pois podem ocorrer danos irreparáveis ao produto. Os fusíveis servem para proteger e não correr riscos.
- 18 - Conector para GABINETE EXTERNO:** Use este conector para conectar um gabinete extra com impedância entre 8-16 ohm. Note que impedâncias malcasadas reduzem a capacidade do amplificador e, em alguns casos, danificam o sistema. Ajuste o seletor para a posição de 8 ohm ao usar apenas o alto-falante interno. Mude para a configuração de 4 ohm ao conectar um gabinete externo de 8 ohm. Teste seu L20T-112/212 ao lado de um gabinete Laney Lionheart LT-212. Você ficará impressionado com o som alto que é obtido. Nota: Se você remover o conector do alto-falante interno de 8 ohm, você pode usar o conector para fazer uma conexão direta com um gabinete externo de 8 ohm.



## DICAS PARA UMA LONGA VIDA DE UM AMPLIFICADOR DE VÁLVULAS

- **Amplificador de válvula:** geralmente soa muito mais quente e doce do que amplificadores de estado sólido a transistores, mas eles também precisam de um pouco mais de cuidado para as válvulas de vidro. Os amplificadores L20T-112/212 usam válvulas da mais alta qualidade que devem fornecer muitos anos de uso sem a necessidade de serviço. Mas, como qualquer amplificador de válvula, é importante tratá-lo com cuidado e afeto.
- **As válvulas são componentes de vidro frágeis:** podem ser facilmente danificadas se a unidade for carregada e descarregada de veículos sem o devido cuidado.
- **Tenha certeza de que a impedância** das caixas externas corresponde às configurações do amplificador. Conectar gabinetes externos com impedância inadequada resulta em nível de saída mais baixo e pode danificar o amplificador para sempre.
- **Deixe o amplificador:** quente por tempo suficiente para atingir a temperatura ambiente antes de ligar, um choque térmico pode quebrar o vidro das válvulas e qualquer umidade não é bem-vinda ao lado de circuitos elétricos de alta tensão.
- **Deixe o amplificador** esfriar depois de tocar e antes de movê-lo. Válvulas quentes são mais suscetíveis a danos do que quando frias. Use sempre cabos de boa qualidade com os alto-falantes. Cabos baratos podem causar danos severos aos alto-falantes.
- **Amplificadores a válvulas:** não gostam de operar em circuitos abertos. A expectativa de vida da válvula é baseada em inúmeros fatores que incluem temperatura de operação, como e por quanto tempo são tocados, vibrações de transporte etc. As válvulas devem ser trocadas no amplificador se notar que há uma queda no desempenho da unidade. Não há intervalo específico para troca de válvulas.
- **Problemas típicos:** com válvulas de pré-amplificador são ruídos rachados e Hiss, zumbido e microfonia. As válvulas do pré-amplificador podem ser facilmente trocadas desde que não funcionem como esperado, uma vez que são substituídas pelo mesmo tipo que as colocadas na fábrica, ou a troca deve ser executada para todas como um kit. Veja o diagrama abaixo para ver qual é o grau que a válvula ajustada de fábrica tem. As válvulas de substituição podem ser obtidas do seu fornecedor local.

- **Para trocar uma válvula:** desligue a unidade e desconecte todos os cabos. Espere até as válvulas esfriarem. Deite o amplificador com a frente para o chão e remova os 4 parafusos para trás. Será possível acessar o chassi sob o amplificador. As válvulas do pré-amplificador são protegidas por um tecido em formato de lata, para remover; gentilmente gire o tecido no sentido anti-horário e puxe para cima. A válvula pode ser esticada suavemente. Tome cuidado ao substituir a nova válvula e ao empurrar a nova válvula no lugar, garanta que os pinos estejam alinhados. As válvulas de saída têm uma mola de retenção que deve ser removida antes que a válvula possa ser removida.
- **Conexões com o amplificador:** Para evitar danos é aconselhável que você se acostume com uma rotina para ligar e desligar o amplificador. Com todas as partes do sistema conectadas, processadores de efeito, dinâmicos, pedais etc., conectados ANTES de ligar o amplificador. A maioria dos produtos tem alto nível de transientes e estes podem danificar severamente o amplificador ou os alto-falantes. Quando você liga o amplificador por ÚLTIMO garanta que os volumes serão mínimos e sem gerar que nada chegue aos alto-falantes. Espere até que todas as partes do sistema tenham sido estabilizadas; alguns segundos apenas. Da mesma forma, ao desligar o sistema, coloque sempre os volumes ao mínimo e, em seguida, desligue o amplificador primeiro antes de desligar o resto.
- **Cabos:** NUNCA use cabos blindados ou cabos de microfone para fazer qualquer conexão com as caixas e alto-falantes, pois isso não será substancialmente suficiente para queimar o amplificador e a carga pode causar danos permanentes ao sistema e ao amplificador.
- **Cuidado:** Estes dispositivos profissionais com alto-falantes são capazes de gerar níveis de pressão sonora muito altos. Use com cuidado e posicione de forma a evitar a exposição constante a grandes volumes e, assim, causar danos permanentes ao seu ouvido.  
Serviço: O usuário não deve tentar consertar este produto. Procure sempre um posto de atendimento autorizado e adequado.

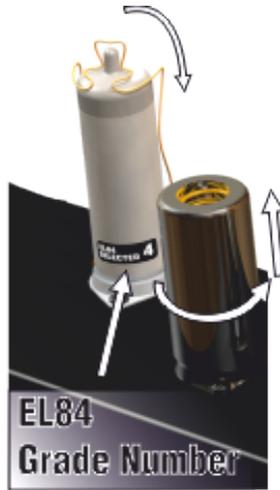
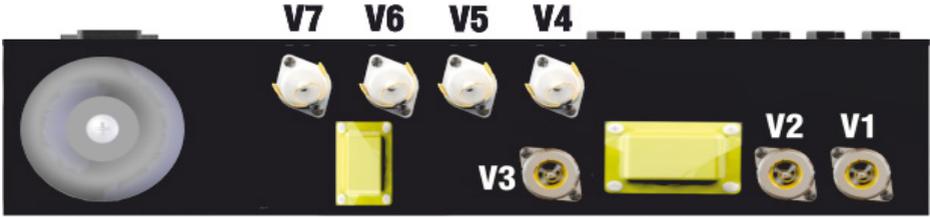
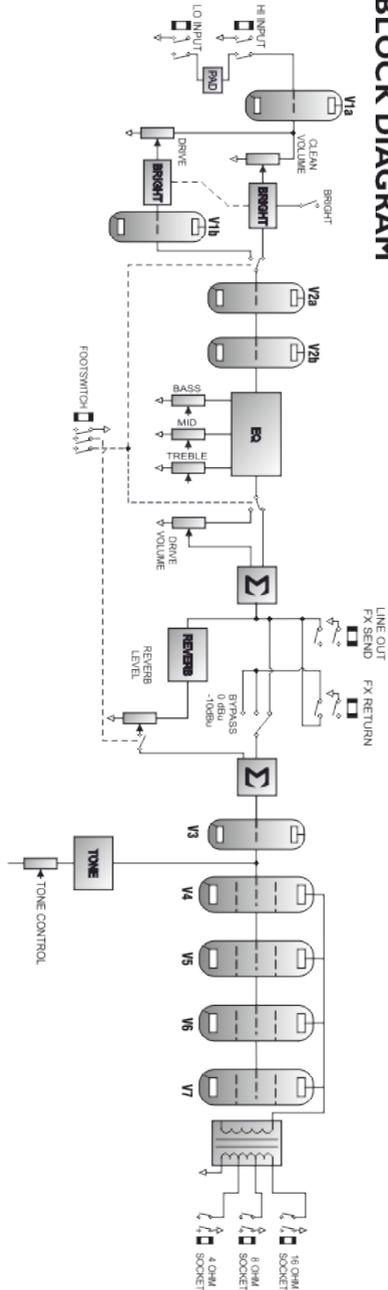


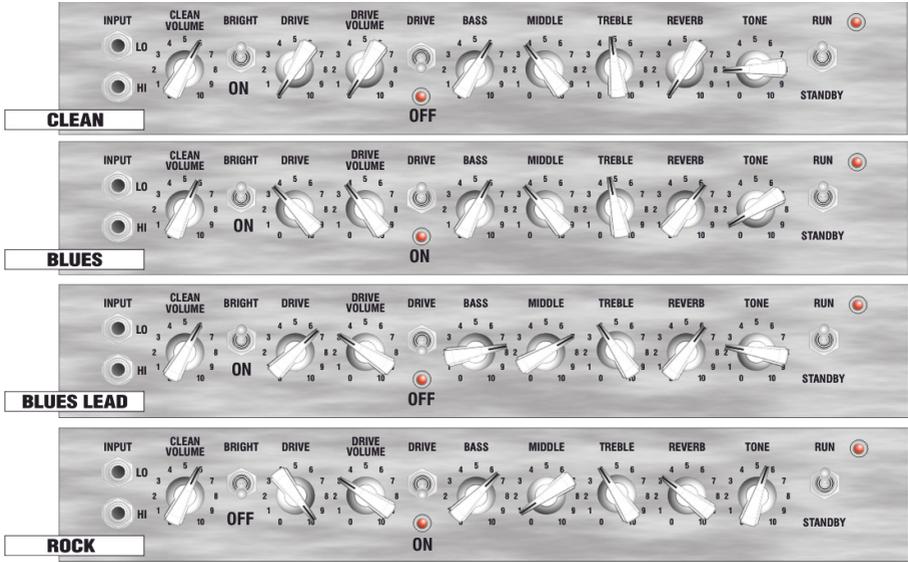
TABELA DE VÁLVULAS

V1	ECC83	005570
V2	ECC83	005570
V3	ECC83	005570
V4-V7	EL84	005563

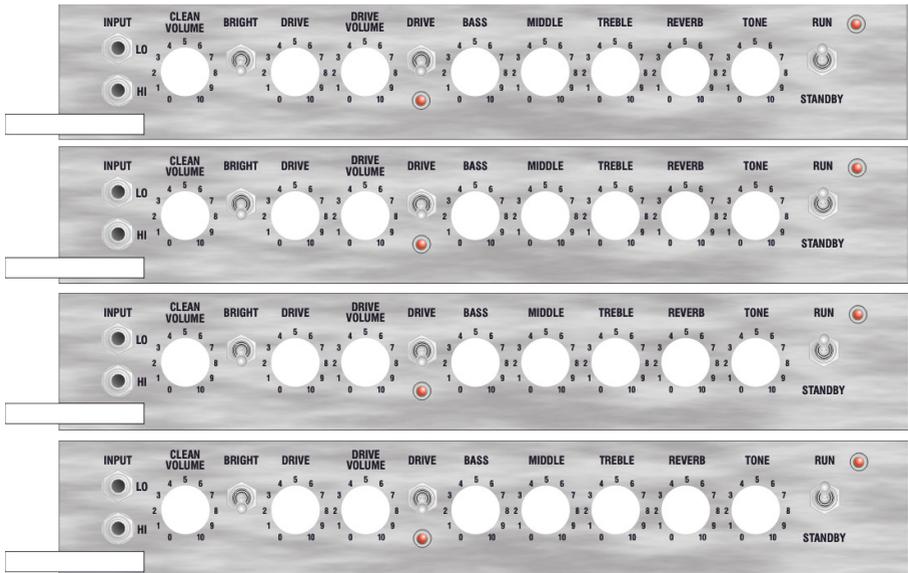
**BLOCK DIAGRAM**



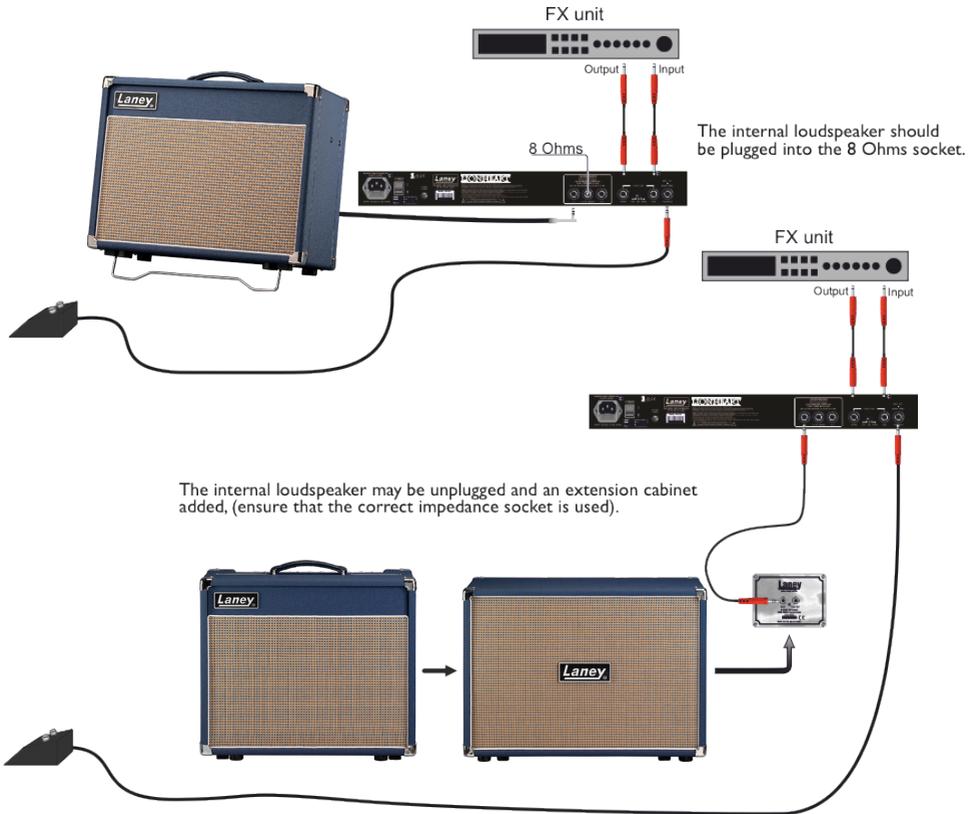
**AJUSTES RÁPIDOS SUGERIDOS - Apenas sugestões**



**CONFIGURAÇÕES DO USUÁRIO**



**CONEXÕES: L20T-112/212 COM EFEITOS & GABINETES EXTERNOS e EFEITOS**



Especificações Técnicas

L20T-112/L20T-212

Produto	AMPLIFICADOR DE GUITARRA ELÉTRICA
Potencia	20 Watts RMS
Canais	Dois canais
Controles para	Volume Canal Limpio Tecla Brillo Drive Volume do Drive Tecla Drive Graves Médios Agudos Reverb Tom
Conectores	Conector para Gabinete Externo FX loop/LINE OUT envio do sinal FX Loop volta do sinal Footswitch (FS2-MINI)
Alto-falantes	L20T-112 1 x Celestion G12H 70th Anniversary. L20T-212 1 x Celestion G12H 70th Anniversary & 1 X Celestion Vintage 30
Medidas/mm	L20T-112 465x565x255 (AxLxA) L20T-212 545x685x295 (AxLxA)
Peso Unit	L20T-112 22.8 Kg. L20T-212 33.5 KG
Embalagem/mm	L20T-112 580x670x360 (AxLxA) L20T-212 590x750x380 (AxLxA)
Peso embalado	L20T-112 26.4 KG L20T-212 37 KG



L20T-112



L20T-212

In the interest of continued product development, Laney reserve the right to amend product specification without prior notice

V1.0

