



# LIONHEART

L20H - MANUAL

## **Einführung**

Entworfen, konstruiert und gebaut mit Stolz in Großbritannien.

Die Lionheart-Reihe bietet dem anspruchsvollen Spieler, der nach einem einzigartig reaktionsschnellen BRITISH-Röhrenton sucht, den Boutique-Single-Ended- und Parallel-Single-Ended-Class-A-Röhrenton.

The Dark Art: In einer Zeit, in der Gitarristen eine ungesunde Faszination für Pre-Amp-Distortion entwickelt haben, ist der sagenumwobene Sound einer Röhrenendstufe, die hart aufgetrieben wird, fast in der Geschichte eingegangen.

Bis jetzt ist das so!

Die im L20H verbaute 20W Parallel Class A Single Ended Endstufe versprüht klassische, warme Röhrensounds: Je härter man ihn antreibt, desto besser klingt er. Mit genug Gain für zeitgenössische Töne hat es auch eine gemeine, boshafte Seite – ideal für jeden Spielstil. Perfekt für Bühne und Studio.

Jedes Lionheart-Produkt wird von erfahrenen Gitarristen ausgiebig spielgetestet, bevor es an unsere Kunden ausgeliefert wird. Erst wenn das Gerät zu unserer vollsten Zufriedenheit fertig ist, erhält es seine eigene, einzigartige Baunummer, die dann von Hand auf die rückseitig angebrachte Plakette gestempelt wird.

Ihr L20H sollte Ihnen jahrelang störungsfreie Verstärkung bieten. Nehmen Sie sich jedoch die Zeit, dieses Handbuch zu lesen und sich mit den Bedienelementen vertraut zu machen, da Sie so das Beste aus Ihrem Verstärker herausholen können.

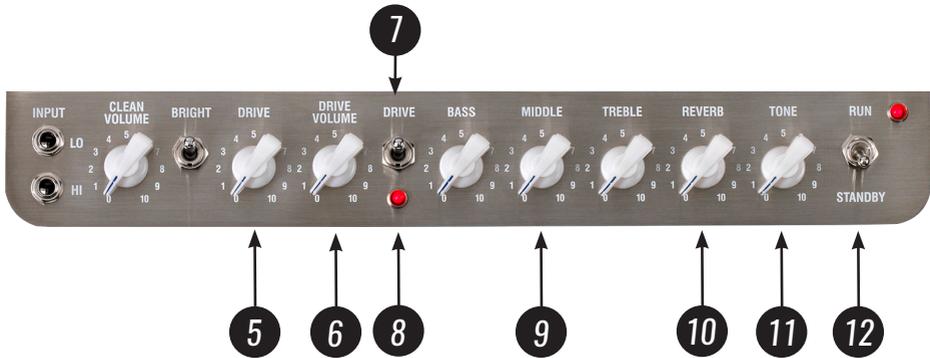
Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem L20H genauso viel Freude haben, wie wir es genossen haben, ihn zu entwerfen und herzustellen.

Beste Grüße von allen bei Laney

**L20H FEATURES**

- 1 - HI INPUT:** 'Hi' steht für hohe Verstärkung. Dieser Eingang ist für den Anschluss von niedrigen Gitarren mit Ausgangspegel, wodurch es sich gut für Gitarren mit Single-Coiled- oder Low-Gain-Tonabnehmer eignet. Die Verwendung von Tonabnehmern mit hoher Verstärkung in diesem Eingang kann auch den Vorverstärker zu hart antreiben, was zu einem "matschigen" Geräusch führt. Verwenden Sie nur ein Gitarrenkabel von guter Qualität.
- 2 - LO INPUT:** 'Lo' steht für Low Gain. Dieser Eingang wird ca. 50% vom Hi-Eingang abgeschwächt und ist für Gitarren mit hohem Ausgangspegel ausgelegt. Dieser Eingang ist nützlich damit der Sound nicht "eng" und nicht "matschig" von Humbucker-Tonabnehmern mit hoher Verstärkung klingt. Verwenden Sie diesen Eingang auch für den saubersten Fullrange-Sound mit erweiterter Low-End-Reaktion. Verwenden Sie nur ein Gitarrenkabel von guter Qualität.
- 3 - CLEAN VOLUME:** Legt fest, wie laut der Clean Kanal ist. Versuchen Sie, es ein wenig anzukurbeln, um die Leistungsröhren für diesen echten Retro-Sound härter anzufahren und das Gefühl zu haben, dass nur ein hochwertiger Röhrenverstärker liefern kann. Verwenden Sie nun die Lautstärke Ihrer Gitarre, um die Verzerrung zu steuern.
- 4 - BRIGHT:** Verleiht den Höhenfrequenzen Ihrer Gitarre Helligkeit und Leben, wenn Sie sich auf dem clean Kanal beweglich sind. Fügt kantige und Picking-Betonung hinzu. Der Schalter hat mehr Wirkung bei niedrigen Einstellungen für die Steuerung der sauberen Lautstärke/. Verwenden Sie in Verbindung mit den Höhen- und Tonreglern für eine optimale Leistung. Wechseln Sie nach oben, um zu aktivieren.

## L20H FEATURES



- 5 - DRIVE:** Legt den Pegel des Röhrenvorverstärker fest oder wie verschmutzt Ihr Sound ist. Diese Steuerung sollte in Verbindung mit der Lautstärke (6) verwendet werden. Wenn Sie einen mittleren Pegel und eine mittlere Lautstärke einstellen, erhalten Sie einen schönen, knackigen, Lead-Ton, wiederum mit der Möglichkeit, die Ausgangsstufe bei höheren Lautstärkeeinstellungen zu steuern. Wenn Sie einen hohen Pegel auf Drive und eine niedrige Einstellung auf der Lautstärke einstellen, erhalten Sie einen druckvollen Hardrock-Lead-Ton mit der Möglichkeit, die Ausgangsröhren bei höheren Lautstärkeeinstellungen wieder anzufahren. Nachdem Sie die Lautstärkereglern auf Ihren gewünschten Klang eingestellt haben, versuchen Sie, die Lautstärke- und Tonregler Ihrer Gitarre für viele andere coole Sounds zu deaktivieren. Gute Röhrenverstärker haben die einzigartige Fähigkeit, eine breite Palette von Klängen zu erzeugen, indem sie nur Ihre Gitarrensteuerungen verwenden.
- 6 - DRIVE VOLUME:** Legt fest, wie laut der 'Drive'-Kanal ist. Es ist nützlich, mit Stufen und Volumens zu experimentieren. Wenn Sie einen sehr offenen, warmen und halb übersteuerten Sound wünschen, versuchen Sie, die Menge zu reduzieren und die Lautstärke zu erhöhen. Dies reduziert die Vorverstärkerverstärkung, drückt aber den Endstufenbereich und lässt ihn härter arbeiten, was Ihnen ein sehr wünschenswertes Maß an Endstufenverzerrung verleiht, was ein sehr angenehmer "Retro" -Stil ist.
- 7 - DRIVE SWITCH:** Schalten Sie nach oben, um den Kanal "Drive" zu aktivieren. (Dieser Schalter muss sich in der Abwärtsposition (OFF) befinden damit die Steuerung über einen Fußschalter ferngeschaltet werden kann.)
- 8 - DRIVE LED:** Diese LED leuchtet auf, wenn der Drive-Kanal mit dem Drive-Schalter (8) oder dem mitgelieferten Laney FS2-mini Remote-Fußschalter aktiviert wird.
- 9 - BASS, MITTEN, HÖHEN:** Dies sind traditionelle passive Tonregler. Passive Bedienelemente haben den Vorteil, dass sie in jeder ihrer Einstellungen immer musikalisch klingen, hauptsächlich aufgrund ihrer einzigartigen interaktiven Natur. Dies gibt den Spielern einen natürlicheren Satz von Werkzeugen, um ihren idealen Sound zu erzeugen. (Probieren Sie sie alle auf halbem Weg (5) als guten Ausgangspunkt)

**L20H FEATURES**

**10 - REVERB:** Steuert, wie laut der eingebaute Hall klingt.

**11 - TONE:** Tone funktioniert ähnlich wie die Tonsteuerung, die Sie wahrscheinlich auf Ihrer Gitarre haben, außer dass sie einzigartig am anderen Ende der Verstärkungskette funktioniert. Dies hat die Fähigkeit, nicht nur die gesamte Top-End-Reaktion zu steuern, sondern auch die Oberstufen-Oberschwingungen auf der Ausgangsstufe und die Overdrive-Sounds des Vorverstärkers zu reduzieren. Dies gibt Ihnen helle Schnittgeräusche bei hohen Einstellungen und glatte abgerundete Sounds bei niedrigeren Einstellungen. (Midway (5) ist ein guter Ausgangspunkt)

**12 - STANDBY-SCHALTER:** Trennt die Haupt-HT-Spannung von den Röhren, hält die Röhren jedoch warm, so dass sie sofort einsatzbereit sind. Wechseln Sie für kurze Pausen in den Standby-Modus, wenn Sie nicht warten möchten, bis sich die Röhren wieder erwärmen.

**13 - POWER LED:** Diese LED leuchtet, wenn der Verstärker eingeschaltet wird. (Schalten Sie das Netzkabel immer aus und trennen Sie es, wenn es nicht verwendet wird)

L20H FEATURES



- 14 - POWER INLET SOCKET:** EINGANGSBUCHSE: Schließen Sie sie an Ihre Stromquelle an. Stellen Sie sicher, dass die angegebene Spannung für Ihr Land korrekt ist!
- 15 - POWER FUSE:** Dieses Fach enthält die Hauptsicherheitssicherung für das Gerät. VERWENDEN SIE NUR DIE RICHTIGE GRÖßE UND NENNLEISTUNG DER SICHERUNG, WIE AUF DEM BEDIENFELD ANGEGBEN. Wenn eine Sicherung durchschlägt oder ausfällt und ein Ersatz der gleichen Größe und Nennleistung installiert wird und dieser wiederum auslöst, hat der Verstärker intern eine Fehlfunktion erlitten und muss sofort von einem qualifizierten Techniker gewartet werden. VERSUCHEN SIE NICHT, EINE SICHERUNG MIT HÖHERER BEWERTUNG ZU VERWENDEN. Dies kann zu schweren, irreparablen Schäden am Verstärker führen und stellt eine ernsthafte Brandgefahr dar. Die Netzsicherung Bewertungen sind im Abschnitt "Spezifikationen" auf der Rückseite dieses Handbuchs aufgeführt.
- 16 - POWER:** Hauptnetzschalter für Einheit.
- 17 - HT FUSE:** Diese Sicherung schützt die Gleichstromleistung der Röhren innerhalb des Verstärkers. VERWENDEN SIE NUR DIE RICHTIGE GRÖßE UND NENNLEISTUNG, WIE AUF DEM BEDIENFELD ANGEGBEN. Wenn die HT-Sicherung ausfällt und ein Ersatz der gleichen Größe und Nennleistung installiert wird und dieser wiederum auslöst, hat der Verstärker eine Fehlfunktion erlitten. Überprüfen Sie zunächst die Ausgangsrohre und ersetzen Sie bei Bedarf fehlerhafte. Wenn die Röhren nicht die Ursache des Problems sind, sollte der Verstärker von einem qualifizierten Techniker überprüft werden. VERSUCHEN SIE NICHT, EINE SICHERUNG MIT HÖHERER BEWERTUNG ZU VERWENDEN. Auch dies kann zu schweren, irreparablen Schäden am Verstärker führen. Sicherungen sind entworfen, um zu schützen, gehen Sie kein Risiko.
- 18 - EXTENSION CABINET:** Zum Anschließen eines 8-16-Ohm-Cabinets. Bitte beachten Sie, dass eine falsch angepasste Impedanz die Leistung des Verstärkers verringert und in einigen Fällen Ihren Verstärker beschädigen kann.

**L20H FEATURES****19- FX-LOOP:**

**RETURN:** Eine Mono-Klinkenbuchse zum Anschluss an den Ausgang einer externen FX-Einheit. Dieser kann auch als Slave in für die Endstufe verwendet werden. Da es sich bei der FX-Schleife um einen Einsteckertyp handelt, schaltet ein Anschluss in der Return-Buchse das Vorverstärkersignal stumm.

**DÄMPFUNGSSCHALTER:** Wählt den FX Loop-Betriebsmodus:

-10dBu - Zum Anschluss von FX-Einheiten mit einem Nennausgangspegel von -10dBu. Als dieses ist für Geräte mit einem niedrigeren Ausgangspegel vorgesehen, dieser Schalter erhöht die Verstärkung von der FX Loop von 10dB.

0dBu - Zum Anschluss von FX-Einheiten mit einem Nennausgangspegel von 0dBu.

Bypass - Entfernt die FX-Schleife aus dem Signalpfad.

**FX SEND:** Mono-Klinkenbuchse zum Anschluss an den Eingang einer externen FX-Einheit.

**20 - FOOTSWITCH SOCKET:** Vorgesehen zum Anschluss des mitgelieferten Laney FS2-MINI Fußschalter. Auf diese Weise können Sie aus der Ferne zwischen dem Clean-/Drive-Kanal umschalten und den eingebauten Hall ein-/ausschalten

## RÖHRENVERSTÄRKER ÜBERLEBENSTIPPS

- **Röhrenverstärker:** Im Allgemeinen klingen sie viel wärmer als Transistorverstärker, aber sie brauchen auch etwas mehr Respekt aufgrund der zerbrechlichen Glasröhren selbst. Das L5-STUDIO verwendet hochwertige Röhren, drei 12AX7-Vorverstärkerröhren und eine EL84-Ausgangsröhre, die Ihnen jahrelangen störungsfreien Service bieten sollte, jedoch wie alle Röhrenverstärker; es ist wichtig, es mit einer gewissen Sorgfalt zu behandeln.
- **Röhren sind zerbrechliche Glaskomponenten:** Sie können leicht beschädigt werden, wenn sie in und aus Fahrzeugen geworfen werden,
- **Stellen Sie sicher, dass die Impedanz:** Ihrer Cabinets mit der Einstellung Ihres Verstärkers übereinstimmt. Eine unsachgemäße Impedanzanpassung führt bestenfalls zu einer reduzierten Ausgangsleistung und einem beeinträchtigten Klang und im schlimmsten Fall zu einem Verstärkerausfall / vorzeitigem Röhrenausfall.
- **Lassen Sie den Verstärker:** Um sich vor dem Einschalten auf Raumtemperatur aufzuwärmen, kann der plötzliche Temperaturschock, der erzeugt wird, das kalte Glasröhrengehäuse knacken und Feuchtigkeit ist eine schlechte Nachricht rund um die Hochspannungselektronik.
- **Lassen Sie den Verstärker:** nach dem Spielen abkühlen, bevor Sie sich bewegen. Heiße Röhren sind anfälliger für Schäden als kühle. Verwenden Sie hochwertige Lautsprecherleitungen, billige Leitungen sind oft nicht in der Lage, die großen Anforderungen an Lautsprecher zu bewältigen und können oft kurz ausfallen.
- **Röhrenverstärker:** Laufen Sie nicht gerne in einen offenen Stromkreis. Die Lebenserwartung einer Röhre basiert auf einer Reihe von Faktoren, darunter Betriebstemperatur, wie hart und wie oft sie gespielt wird, Vibrationen aufgrund von Federweg usw. Röhren sollten in Ihrem Verstärker gewechselt werden, wenn Sie eine Änderung in der Leistung Ihres Verstärkers usw. bemerken. Sie müssen nicht in regelmäßigen Abständen gewechselt werden.
- **Typische Probleme:** bei Vorverstärkerröhren kann ein knackiges Geräusch, Zischen, Brummen und Mikrophonie sein. Die Vorverstärkerröhren können sicher gewechselt werden, ohne dass eine weitere Aktion erforderlich ist, wenn sie ausfallen oder die Leistung verringern. Typische Probleme mit dem Ausgang können HT-Sicherung durchgebrannt werden; Klang ohne Punch, Sound fehlt extreme Höhen oder Tiefen und tiefes Brummen. Die Ausgangsröhre können einzeln ausgetauscht werden, wenn Sie sie durch genau den gleichen Typ UND die gleiche Qualität wie werkseitig eingebaut ersetzen, andernfalls sollten sie als Set ersetzt werden. Sehen Sie sich das folgende Diagramm an, um zu sehen, wie Sie die rohrförmige Klasse überprüfen können. Exakte Ersatz-Vorverstärkerröhren und passende Sätze von Ausgangsröhren sind bei Laney über Ihren Händler erhältlich.

• **Um eine Röhre zu wechseln:** Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie das Stromnetz. Warten Sie, bis die Röhren abgekühlt sind. Legen Sie den Verstärker auf die Vorderseite und entfernen Sie das Schutzgitter, das mit vier Schrauben an Ort und Stelle gehalten wird. Sie sollten nun auf die Unterseite des Verstärkerchassis zugreifen können. Vorverstärkerröhren sind mit einer Siebdose geschützt, um sie zu entfernen; Drehen Sie den Bildschirm vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn dann hoch. Die Röhre kann dann vorsichtig herausgezogen werden.

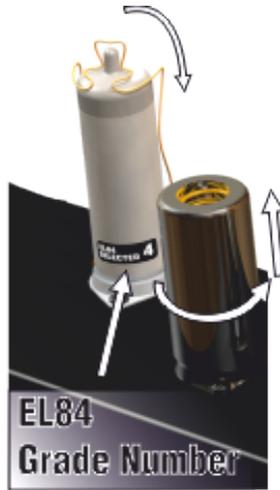
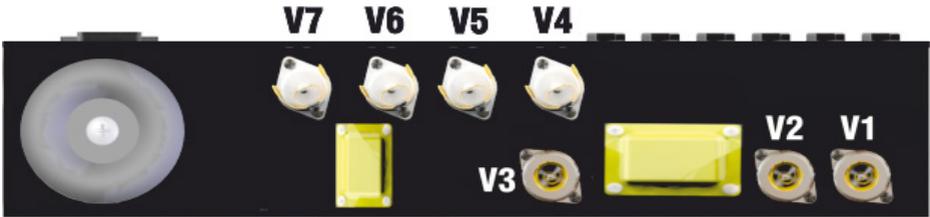
Achten Sie beim Einschieben der neuen Röhre darauf, dass die Stifte alle richtig ausgerichtet sind. Ausgangsröhren haben eine Federhalterung, die weggezogen werden muss, bevor die Röhre herauskommt.

• **Verstärkeranschluss:** Um Schäden zu vermeiden, ist es ratsam, ein Muster zum Ein- und Ausschalten Ihrer Geräte festzulegen und zu befolgen. Mit allen angeschlossenen Systemteilen, Effektprozessoren etc. BEVOR Sie Ihren Gitarrenverstärker einschalten. Viele Produkte haben große vorübergehende Überspannungen beim Ein- und Ausschalten, die Ihre Lautsprecher beschädigen können. Wenn Sie Ihren Gitarrenverstärker LAST einschalten und sicherstellen, dass seine Lautstärkereglер auf ein Minimum eingestellt sind, gelangen transiente von anderen Geräten nicht zu Ihren Lautsprechern. Warten Sie, bis sich alle Systemteile stabilisiert haben, in der Regel ein paar Sekunden. Ebenso schalten Sie beim Ausschalten Ihres Systems immer die Lautstärkereglер an Ihrem Gitarrenverstärker aus und schalten Sie dann seine Stromversorgung aus, bevor Sie andere Geräte ausschalten.

• **Kabel:** Verwenden Sie niemals geschirmte oder Mikrofonskabel für Lautsprecheranschlüsse, da dies nicht erheblich genug ist, um die Verstärkerlast zu bewältigen und Ihr Verstärkersystem beschädigen könnte.

• **Vorsicht:** Diese professionellen Lautsprechersysteme können sehr hohe Schalldruckpegel erzeugen. Verwenden Sie Vorsicht bei der Platzierung und Operation, um die Exposition gegenüber übermäßige Werte, die dauerhafte Hörschäden verursachen können.

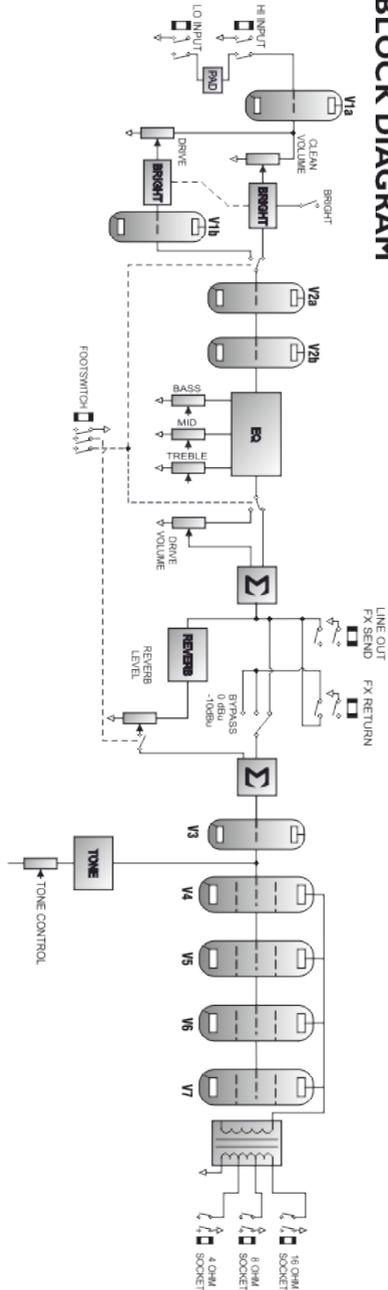
**Wartung:** Der Benutzer sollte nicht versuchen, diese Produkte zu warten. Verweisen Sie alle Wartungsarbeiten an qualifiziertes Servicepersonal.



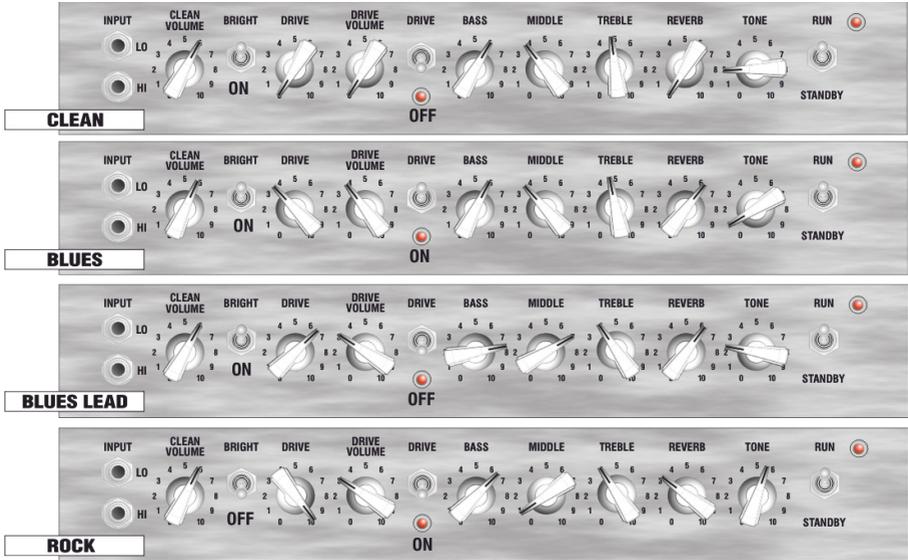
**TUBE TABLE**

|              |              |               |
|--------------|--------------|---------------|
| <b>V1</b>    | <b>ECC83</b> | <b>005570</b> |
| <b>V2</b>    | <b>ECC83</b> | <b>005570</b> |
| <b>V3</b>    | <b>ECC83</b> | <b>005570</b> |
| <b>V4-V7</b> | <b>EL84</b>  | <b>005563</b> |

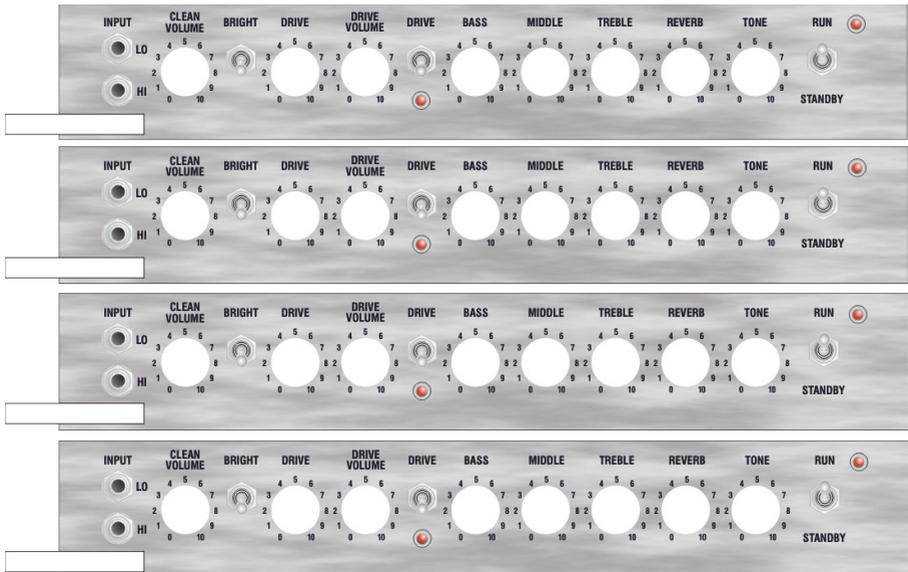
BLOCK DIAGRAM



**QUICK START SETTINGS - suggestions only.**



**USER SETTINGS**



## Technical Specifications

|                | L20H   |
|----------------|--|
| Product        | GUITAR Amplifier   |
| Power          | 20 Watts RMS   |
| Channels       | Twin Channel   |
| Features       | Clean volume<br>Bright switch<br>Drive<br>Drive volume<br>Drive switch<br>Bass<br>Middle<br>Treble<br>Reverb<br>Tone<br>External Speaker socket<br>FX loop/LINE OUT send<br>FX Loop Return<br>Footswitch socket (FS2-MINI) |
| Unit Size/mm   | L20H 255x565x255 (HxWxD)   |
| Unit Weight    | L20H 15.5 Kg.  |
| Carton Size mm | L20H 375x740x375 (HxWxD)   |
| Packed Weight  | L20H 18.5 KG   |



L20H

Im Interesse einer kontinuierlichen Produktentwicklung behält sich Laney das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern

V1.0

