Blackstar®
AMPLIFICATION

HT-DELAY

VALVE DELAY

Owner's Manual

the sound in your head

Warning!

Important safety information!

Read the following information carefully. Save all instructions for future reference.

Danger! High internal operating voltages

Do not open the equipment case. There are no user serviceable parts in this equipment. Refer all servicing to qualified service personnel.

Unauthorised modification of this equipment is expressly forbidden by Blackstar Amplification Limited.

Never push objects of any kind into ventilation slots on the equipment casing.

Do not expose this apparatus to rain, liquids or moisture of any type.

Only use the correct Blackstar approved DC adapter supplied. Unplug the DC adapter from the mains supply when not in use.



All electrical and electronic products should be disposed of separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.

CE

N16549

Introduction

Thank you for purchasing this Blackstar HT-DELAY stereo valve effects pedal. Like all our products, this pedal is the result of countless hours of painstaking Research and Development by our world-class design team. Based in Northampton (UK), the Blackstar team are all experienced musicians themselves and the sole aim of the development process is to provide guitarists with products which are the ultimate tools for self expression.

All Blackstar products are subjected to extensive laboratory and road testing to ensure that they are truly uncompromising in terms of reliability, quality and above all TONE.

If you like what you hear and want to find out more about the Blackstar range of products please visit our website at www.blackstaramps.com.

Thanks!

The Blackstar Team

Features

The HT-DELAY combines the flexibility of digital technology with the unique valve Saturation control to deliver eight stunning digital delay effects with the natural tone and feel of a genuine high voltage valve circuit.

The Blackstar team are all musicians themselves and have years of gigging and recording experience. So when they embarked on the journey to design the ultimate digital effects pedals, they wanted to develop products that had none of the harshness of some digital products and provide the warmth and musicality of vintage effects pedals which players love.

The Blackstar designers acquired some of the most revered valve and vintage effects pedals and set to work distilling the ingredients that make these old designs so special. The valve Saturation control is one result of this exhaustive research. The Saturation control is in simple terms a valve gain and compression circuit which acts in the digital effects 'side chain' to impart the valve dynamics and harmonics typical of a vintage tape delay input circuit.

The features on the HT-DELAY have been selected to be particularly suited to live performance and that is why the Tap Time feature has been included, to allow the adjustment of delay time during performance. Some of the effects are quite traditional and some like the amazing Loop functions may be less familiar. Each of the eight delay effects has been designed by technical reference to vintage effects equipment and then hours of honing 'by ear' to provide effects that are both natural sounding and inspirational to the player.

Controls

1. Effect

The Effect rotary switch selects one of the eight delay effects.

Effect	Name	Description	Notes
1	Linear	Full bandwidth or 'hi-fi' delay.	
2	Analogue	Based on the natural sound produced by vintage analogue or 'Bucket Brigade Delay' pedals. The top treble of the repeats is subtly filtered for a musical feel.	Always MONO
3	Multihead 1	A rhythmic delay based on the effect produced by multi-head tape delays.	See Diagram 1 below
4	Multihead 2	A rhythmic delay based on the effect produced by multi-head tape delays.	See Diagram 2 below
5	Tape	A tape delay based on certain vintage models that displayed 'wow and flutter' due to variations in tape speed. This introduces a complex modulation sound to the repeats.	Always MONO
6	Space	Complex vintage tape echo effect.	
7	Loop 1	One shot / Loop playback delay.	Always MONO
8	Loop 2	Sound on sound delay looper.	Always MONO

Diagram 1

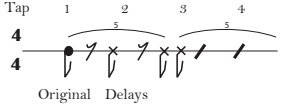
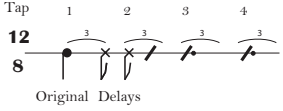


Diagram 2



2. Time

This control varies the time between the delay repeats. At minimum settings there is a 'slapback' effect ideal for rockabilly riffing. As the delay time is increased the effect becomes more spacial. The most recent change either by the Tap switch (14) or Time knob sets the delay time. The Tap Time / Loop LED (13) always blinks at the current delay time.

Note: When adjusting time via the Time knob, the maximum delay time is 1.5 seconds. If you want over 1.5 seconds delay, use the Tap switch (14) for access to the full 3 second maximum delay time.

The maximum delay time in Multihead 1 is 1.5 seconds.

3. Feedback

This control adjusts the number of delay repeats. At minimum settings, there is a single delay repeat, at maximum setting continuous repeats will occur.

4. Saturation

By adjusting the drive to the high voltage valve circuit in the effect side chain, the Saturation control affects the amount of valve compression and harmonics present in the effect. This is similar to how vintage style tape echo input circuits worked, adding warmth and mild overdrive/compression, due to the tape and valve characteristics.

At low levels the effect will sound more linear, but as the control is increased the valve circuit becomes more saturated and the effect becomes denser and richer in valve compression and harmonics. At maximum settings the delay repeats will have a crunchy, valve driven quality.

The Saturation circuitry is optimised to work at guitar or -10dBV loop operating levels. Operation at +4dBV loop levels is not recommended.

5. Saturation Indicator LED

The Saturation Indicator LED works in conjunction with the Saturation control (4) to indicate the amount of saturation in the valve circuit. When the LED is green there is little or no saturation and the effect response will be quite linear. When the LED is orange, there is mild to moderate saturation in the valve circuit. Once the LED colour becomes red it indicates full saturation in the valve circuit and maximum saturation is reached.

6. Level

This controls the amount of effect that is mixed in with the direct signal. The level control is somewhat interactive with the Saturation control.

Note: With the Saturation control level set high, the effect will become denser and therefore a reduced amount of Level will be required.

7. Output – Right

This is the right hand signal for use in a stereo set-up. Always use a good quality screened guitar lead (see Suggested Set-ups section).

8. Output – Left (Mono)

This is the main output in a mono set-up or the left hand signal for use in a stereo set-up. If you use the HT-DELAY in the effects loop of a guitar amplifier this is where to connect the effects return signal to the amplifier. Always use a good quality screened guitar lead (see Suggested Set-ups section).

9. Input

Plug your guitar in here. Alternatively, if using the HT-DELAY in the effects loop of a guitar amplifier this is where to connect the effects send signal from the amplifier. Always use a good quality screened guitar lead (see Suggested Set-ups section).

10. Valve Viewing Window

Through this grille you can see the ECC83 valve at the heart of your pedal. The valve is backlit with an LED, which is also the power-on LED and indicates that the power has been connected.

WARNING: Do not attempt to remove the fixing screws or grille. No user serviceable parts inside.

11. Effect On/Off LED

When the RED LED is on the effect is present. When the RED LED is off the pedal is in bypass.

12. Effect On/Off Footswitch

Press this switch to turn the effect on or off.

13. Tap / Loop LED

In Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape and Space modes this LED blinks at the current delay time. The most recent change either by the Tap switch or Time knob sets the delay time.

In Loop mode this LED indicates the loop status as described in Loop 1 and Loop 2 Mode sections below.

14. Tap / Loop Footswitch

In Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape and Space modes pressing the Tap switch more than 2 times with the same intervals will adjust the delay time.

Loop 1 Mode – One shot / Loop playback

This mode allows for a phrase of up to 7.2 seconds to be recorded and played back at any time during a performance. The Loop footswitch can be used to retrigger the phrase for a sampling effect.

How to use Loop 1

a. When Loop 1 is selected, the Loop LED will blink slowly RED.

b. Pressing the Loop switch puts the pedal into RECORD READY mode and the Loop LED flashes quickly RED.

c. Recording starts automatically as soon as you start to play the guitar and the LOOP LED lights solid RED.

d. To finish recording press the Loop switch and the Loop LED will turn to solid GREEN (if the recorded phrase lasts more than 7.2sec, the recording will stop automatically when that time is reached).

e. To playback your recorded phrase, press the Loop switch. Holding the Loop switch down will loop the phrase, alternatively pressing the Loop switch at anytime will retrigger the phrase for a sampling effect.

f. At any time pressing the Effect On/Off switch will turn the sampled phrase on or off.

Loop 2 Mode – Sound on sound delay looper

In this mode you can overdub a new sound on to the recorded sound as many times as you want.

How to use Loop 2

a. When Loop 2 is selected, the Loop LED blinks slowly RED.

b. Pressing the Loop switch puts the pedal into RECORD READY mode and the Loop LED flashes quickly RED.

c. Recording starts automatically as soon as you start to play the guitar and the Loop LED is lit solid RED.

d. Pressing the LOOP switch will complete the recording and the pedal goes into PLAYBACK mode automatically and the LED is lit solid GREEN.

e. In this mode, when the LED is GREEN, you can play along with the looping sound.

f. When you press the Loop switch again, the Loop LED lights ORANGE to show you are in OVERDUBBING mode. As you play the new phrase it is overdubbed onto the existing recorded sound.

g. Pressing the Loop switch again will complete the overdub. The LED will return back to GREEN and you are back in PLAYBACK mode.

h. By repeating steps (f) and (g), you can overdub the looping sound as many times as you want .

Note: Loop time is determined by the length of the first recorded phrase.

MEMORY CLEAR and Effect On/Off function - Loop 1 and Loop 2

When you press the Effect On/Off switch (12), the loop continues playing 'silently in the background' until you press the Effect On/Off switch again.

When you press the Effect On/Off switch for more than 1 second, playback stops and the memory is cleared ready for a new recording.

15. DC Inlet

For the input of the 22V DC / 1.1A adapter supplied. Always use a Blackstar approved adapter.

Technical Specification

Power: 22V DC

Maximum Current Draw: 1.1A

Controls: Effect, Time, Feedback, Saturation, Level

Delay Time: 3.0 seconds in delay modes, 7.2 seconds in loop modes

Valve: ECC83 (12AX7)

Switches: Effect On/Off Switch, Tap/Loop switch

Indicator: Effect On/Off, Saturation, Tap Time/Loop Status, Power On/Off (Valve Backlight LED)

Jacks: Input, Left (Mono) Output, Right Output

Input Impedance: 1MOhm

Output Impedance: <1kOhm

Nominal Operating Level: -10dBV

Dimensions (mm): 160 X 119 X80

Weight: 1.3kg

DC Adapter: ADA Series Supplied



WARNUNG!

Wichtige Sicherheitsinformationen!

Lesen Sie sich bitte die folgenden Informationen gründlich durch. Bewahren Sie alle Bedienungsanleitungen, um zukünftig nachschlagen zu können.

Achtung! Hohe interne Betriebsspannungen.

Öffnen Sie nicht das Gerätsgehäuse. Dieses Gerät verfügt über keine benutzerbrauchbaren Teile. Alle Wartungsarbeiten sollten qualifiziertem Kundendienstpersonal überlassen werden.

Unberechtigte Änderungen dieses Geräts werden von Blackstar Amplification Limited ausdrücklich verboten.

Gegenstände aller Art müssen nie in Ventilationsschlitzen auf dem Gerätsgehäuse geschoben werden.

Setzen Sie dieses Gerät weder Regen noch Flüssigkeiten noch sonstiger Feuchtigkeit aus.

Verwenden Sie nur den richtigen von Blackstar anerkannten Adapter. Bei Nichtgebrauch des Geräts ziehen Sie den DC Adapter aus der Stromversorgung heraus.



Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehenen Stelen entsorgt werden.

CE

N16549

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Blackstar Stereo-Röhreneffektpedal HT-DELAY entschieden haben. Dieses Effektpedal ist wie alle unsere Produkte das Ergebnis unzähliger Stunden akribischer Arbeit durch unser erstklassiges Entwickler-Team. Blackstar hat seinen Sitz in Northampton (UK) und setzt sich aus einem Team erfahrener Musiker zusammen, die nur ein Ziel verfolgen: Gitarristen mit den Werkzeugen zu versorgen, die ihnen dabei helfen, sich selbst zu verwirklichen.

Alle Blackstar-Produkte wurden sowohl in unseren Labors als auch im Live-Betrieb auf Herz und Nieren getestet, um sicherzustellen, dass sie in punkto Zuverlässigkeit, Qualität und KLANG absolut kompromisslose Ergebnisse liefern.

Wenn Sie mehr über die Blackstar-Produktreihe erfahren möchten, besuchen Sie unsere Webseite unter www.blackstaramps.com.

Vielen Dank!

Ihr Blackstar-Team

Merkmale

Das HT-DELAY kombiniert die Flexibilität der Digitaltechnik mit einer einzigartigen Steuerung zur Röhrensättigung und erzeugt so acht umwerfend klingende digitale Delay-Effekte, die den Klangcharakter einer echten Röhrenschaltung absolut natürlich und authentisch erzeugen.

Alle im Blackstar-Team sind selbst Musiker, die jahrelang Erfahrungen bei Auftritten oder im Studio gesammelt haben. Oberstes Ziel bei der Entwicklung der ultimativen digitalen Effektgeräte war es daher, Produkte zu entwickeln, die anstelle der Härte digitaler Geräte die Wärme und Musikalität klassischer Effekte bieten, die Musiker so schätzen.

Die Blackstar-Entwickler haben sich dazu einige der begehrtesten Röhren- und Vintage-Effekte vorgenommen, um herauszufinden, was genau diese klassischen Schaltungen so speziell klingen lässt. Ein Ergebnis dieser intensiven Analyse ist der Saturation-Regler. Der Saturation-Regler arbeitet, vereinfacht gesagt, als Schaltkreis zur Röhrenanpassung und -kompression im 'Side Chain' des digitalen Effekts und dient dazu, das dynamische Verhalten und die Obertöne einer klassischen Tape-Delay-Schaltung umzusetzen.

Die gesamte Funktionalität des HT-DELAY ist speziell für den Einsatz im Live-Betrieb ausgelegt, weshalb eine Tap-Time-Funktion integriert wurde, mit der sich die Delay-Zeit während dem Spielen anpassen lässt. Einige der Effekte sind sehr traditionell gehalten, wohingegen Ihnen die fantastischen Loop-Funktionen eventuell weniger vertraut sind. Jeder der acht Delay-Effekte wurde technisch auf Basis klassischer Vintage-Effekte entwickelt und dann in stundenlanger Arbeit 'per Gehör' optimiert, um Effektsounds anzubieten, die Musiker gleichermaßen als natürlich und inspirierend empfinden.

Bedienelemente

1. Effect

Mit dem Drehregler Effect wählen Sie einen der acht Delay-Effekte aus.

Effect	Name	Beschreibung	Anmerkungen
1	Linear	Volle Bandbreite oder 'Hi-Fi'-Delay.	
2	Analogue	Basiert auf dem natürlichen Sound klassischer Analog- oder so genannter 'Eimerketten' -Delay-Effekte. Für eine musikalischere Abbildung werden die Wiederholungen in den Höhen subtil gefiltert.	Immer MONO
3	Multihead 1	Ein rhythmisches Delay -Effekt auf Basis von Multi -Head-Bandechos.	Diagram 1
4	Multihead 2	Ein rhythmisches Delay auf Basis des Effekts, den Multi -Head-Bandechos erzeugen.	Diagram 2
5	Tape	Ein Bandecho-Effekt auf Basis bestimmter Vintage-Geräte, die den bekannten 'Wow and Flutter'-Sound durch Schwankungen in der Bandlaufgeschwindigkeit erzielen. Dadurch werden die Wiederholungen komplex moduliert.	Immer MONO
6	Space	Komplexer Vintage-Bandecho-Effekt.	
7	Loop 1	Delay mit One-Shot-/Loop -Wiedergabe	Immer MONO
8	Loop 2	Looper für Sound-on-Sound -Delays.	Immer MONO

Diagram 1

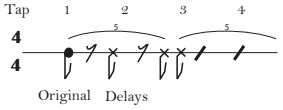
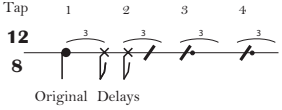


Diagram 2



2. Time

Hier steuern Sie das Zeitintervall zwischen den Delay-Wiederholungen. Bei niedrigen Werten entsteht ein 'Slapback'-Effekt, der für Rockabilly-Riffs typisch ist. Wenn Sie die Delay-Zeit anheben, klingt der Effekt immer räumlicher. Die Delay-Zeit wird dabei immer auf die letzte Eingabe, wahlweise über den Tap-Schalter (14) oder den Time-Regler, eingestellt. Die LED Tap Time / Loop (13) blinkt dabei immer im Intervall der aktuellen Delay-Zeit.

ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeit über den Time-Regler einstellen. liegt die maximale Delay-Zeit bei 1,5 Sekunde. Wenn Sie Delays mit einer Dauer von über einer Sekunde erzeugen möchten, verwenden Sie den Tap-Schalter (14): Dieser bietet Zugriff auf die maximale Delay-Zeit von 3 Sekunden.

Die maximale Verzögerungszeit des "Multihead 1" Effektes beträgt 1,5 Sekunden.

3. Feedback

Hier steuern Sie die Anzahl der Delay-Wiederholungen. Bei niedrigen Werten wird lediglich eine Wiederholung erzeugt, bei maximalen Einstellungen entstehen Endlos-Wiederholungen.

4. Saturation

Durch Ansteuerung der Röhrenschaltung im Sidechain des Effekts beeinflusst der Saturation-Regler die Röhrenkompression und den Obertongehalt im Effektsignal. Dieses Verhalten wurde von den Eingangsschaltungen klassischer Bandechos übernommen, die durch das Tonband und die Röhren einen warmen und oft leicht übersteuerten/komprimierten Klang hatten.

Bei niedrigen Pegel klingt der Effekt linearer: Je höher Sie den Regler aufdrehen, desto mehr fährt der Röhrenschaltkreis in die Sättigung, wodurch der Effekt durch die einsetzende Röhrenkompression und die Obertöne intensiver und kräftiger klingt. Bei maximalen Einstellungen bieten die Delay-Wiederholungen eine angezerrte, röhrengesättigte Klangqualität.

Die Saturation-Schaltung ist zur Ansteuerung mit Gitarrenpegel oder einem Arbeitspegel von -10 dBV ausgelegt. Eine Ansteuerung mit Pegeln von +4dBV ist nicht empfohlen.

5. LED Saturation

Die Saturation-LED arbeitet in Verbindung mit dem Saturation-Regler (4) und zeigt das Maß der Sättigung im Röhrenschaltkreis an. Wenn die LED grün leuchtet, wird das Signal nicht oder nur geringfügig gesättigt: Der Frequenzgang des Effektsignals ist weitgehend linear. Wenn die LED orange leuchtet, wird der Röhrenschaltkreis dezent bis gemäßigt übersteuert. Sobald die LED rot leuchtet, wird der Röhrenschaltkreis vollständig übersteuert und die maximale Sättigung erzielt.

6. Level

Hier steuern Sie den Effektpegel aus, der mit dem Direktsignal gemischt wird. Der Level- und der Saturation-Regler arbeiten interaktiv zusammen.

Anmerkung: Wenn der Saturation-Regler auf einen hohen Wert eingestellt ist, wird der Effekt intensiver, weshalb er niedriger im Pegel ausgesteuert werden kann.

7. Output – Right

Hier wird das Signal für den rechten Kanal in einem Stereo-Setup ausgegeben. Verwenden Sie in jedem Fall ein hochwertiges geschirmtes Gitarrenkabel (siehe Abschnitt Empfohlene Setups).

8. Output – Left (Mono)

Verwenden Sie diesen Anschluss als Hauptausgang in einem Mono-Setup oder als linken Signalausgang in einem Stereo-Setup. Wenn Sie das HT-DELAY im Effekt-Loop eines Gitarrenverstärkers einschleifen, geben Sie hier das Effekt-Return-Signal an den Verstärker aus. Verwenden Sie in jedem Fall ein hochwertiges geschirmtes Gitarrenkabel (siehe Abschnitt Empfohlene Setups).

9. Input

Hier schließen Sie Ihre Gitarre an. Wenn Sie das HT-DELAY dagegen im Effekt-Loop eines Gitarrenverstärkers einschleifen,

speisen Sie hier das Effekt-Send-Signal vom Verstärker ein. Verwenden Sie in jedem Fall ein hochwertiges geschirmtes Gitarrenkabel (siehe Abschnitt Empfohlene Setups).

10. Röhrensichtfenster

Durch dieses Gitter sehen Sie das Herzstück Ihres Effektpedals - eine ECC83-Röhre. Die Röhre wird von hinten mit einer LED beleuchtet, die gleichzeitig als Power-LED dient und anzeigt, dass das Effektgerät mit Strom versorgt wird.

WARNUNG: Entfernen Sie in keinem Fall die Schrauben oder das Gitter. Das Gerät enthält keine Bauteile, die vom Anwender gewartet werden können.

11. LED Effekt an/aus

Wenn die ROTE LED leuchtet, ist der Effekt aktiv. Wenn die ROTE LED nicht leuchtet, ist der Effekt auf Bypass geschaltet.

12. Fußschalter Effekt an/aus

Drücken Sie diesen Fußschalter, um den Effekt an-/auszuschalten.

13. LED Tap / Loop

In den Modi Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape und Space blinkt diese LED jeweils im Tempo der aktuellen Delay-Zeit. Die Delay-Zeit wird dabei immer auf die letzte Eingabe, wahlweise über den Tap-Schalter (14) oder den Time-Regler, eingestellt.

Im Loop-Modus signalisiert diese LED den Loop-Status. Eine Beschreibung finden Sie in den Abschnitten zu den Modi Loop 1 und Loop 2 weiter unten.

14. Fußschalter Tap / Loop

In den Modi Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape und Space stellen Sie die Delay-Zeit ein, indem Sie den Tap-Schalter mindestens dreimal im selben Intervall drücken.

Modus Loop 1 – One-Shot-/Loop-Wiedergabe

In diesem Modus können Sie eine Phrase mit bis zu 7,2 Sekunden Länge aufnehmen und zu jedem Zeitpunkt während der Darbietung wiedergeben. Der Loop-Fußschalter dient dabei zum erneuten Antriggern der Phrase als Sampling-Effekt.

So verwenden Sie Loop 1

a Wenn Loop 1 angewählt ist, blinkt die Loop-LED in langsamen Intervallen ROT.

b. Durch Drücken des Loop-Schalters versetzen Sie das Gerät in AUFNAHMEBEREITSCHAFT: Die Loop-LED blinkt nun schnell ROT.

c. Die Aufnahme beginnt automatisch, wenn Sie auf Ihrer Gitarre spielen: Die Loop-LED leuchtet nun dauerhaft ROT.

d. Um die Aufnahme abzuschließen, drücken Sie den Loop-Schalter: Die Loop-LED leuchtet nun dauerhaft GRÜN (bei längeren Phrasen stoppt die Aufnahme automatisch nach 7,2 Sek.).

e. Um die aufgenommene Phrase wiederzugeben, drücken Sie den Loop-Schalter. Wenn Sie den Loop-Schalter gedrückt halten, wird die Phrase im Loop wiedergegeben. Wenn Sie den Loop-Schalter dagegen neu drücken, wird die Phrase als Sampling-Effekt neu getriggert.

f. Durch Drücken des Effekt an/aus-Schalters können Sie die gesampelte Phrase zu jeder Zeit an- und abschalten.

Loop 2 Mode – Looper für Sound-on-Sound-Delays

In diesem Modus können Sie neue Sounds per Overdub beliebig oft über den bereits aufgenommenen Sound legen.

So verwenden Sie Loop 2

a. Wenn Loop 2 angewählt ist, blinkt die Loop-LED ROT (langsam).

b. Durch Drücken des Loop-Schalters versetzen Sie das Gerät in AUFNAHMEBEREITSCHAFT und die Loop-LED blinkt ROT (schnell).

c. Die Aufnahme beginnt automatisch, wenn Sie auf Ihrer Gitarre spielen: Die Loop-LED leuchtet nun dauerhaft ROT.

d. Durch Drücken des Loop-Schalters wird die Aufnahme beendet und das Gerät wechselt automatisch in den PLAYBACK/Wiedergabe-Modus: Die LED leuchtet nun dauerhaft GRÜN.

e. Wenn die LED GRÜN leuchtet, können Sie in diesem Modus zu dem geloopten Sound dazu spielen.

f. Wenn Sie den Loop-Schalter erneut auslösen, leuchtet die Loop-LED ORANGE und signalisiert damit, dass der OVERDUBBING-Modus aktiv ist. Wenn Sie nun eine neue Phrase einspielen, wird diese als Overdub über den bereits aufgenommenen Klang gelegt.

g. Durch erneutes Drücken des Loop-Schalters schließen Sie die Overdub-Aufnahme ab. Die LED leuchtet nun wieder GRÜN: Das Gerät ist nun wieder im PLAYBACK-Modus.

h. Indem Sie die Schritte (f) und (g) wiederholen, können Sie beliebig viele Loops overdubben.

ANMERKUNG: Die Loop-Zeit hängt von der Länge der ersten aufgenommen Phrase ab.

MEMORY-CLEAR- und Effekt an/aus-Funktion - Loop 1 und Loop 2

Wenn Sie den Fußschalter Effekt an/aus (12) drücken, wird der Loop weiter 'unhörbar im Hintergrund' wiedergegeben, bis Sie den Fußschalter Effekt an/aus erneut auslösen.

Wenn Sie den Fußschalter Effekt an/aus für mehr als eine Sekunde gedrückt halten, wird die Wiedergabe beendet und der Speicher wird für eine neue Aufnahme geleert.

15. DC Zuleitung

Zur Zuleitung der 22V DC / 1.1A Adapter vorhanden. Immer einen von Blackstar anerkannten Adapter verwenden.

Technische Spezifikationen

Leistungsaufnahme: 22V DC

Maximaler Strombedarf: 1.1 A

Bedienelemente: Effect, Time, Feedback, Saturation, Level

Delay-Zeit: 3 Sekunden in den Delay-Modi, 7.2 Sekunden in den Loop-Modi

Röhre: ECC83 (12AX7)

Schalter: Effect On/Off-Schalter, Tap/Loop-Schalter

Anzeigen: Effect On/Off, Saturation, Tap Time/Loop-Status, Power an/aus (LED zur Hintergrundbeleuchtung der Röhre)

Buchsen: Input, Left (Mono) Output, Right Output

Eingangsimpedanz: 1mOhm

Ausgangsimpedanz: <1kOhm

Nomineller Arbeitspegel: -10dBV

Abmessungen (mm): 160 x 119 x 80

Gewicht: 1.3 kg

Netzteil: ADA Series im Lieferumfang



ATTENTION!

Informations importantes relatives à la sécurité !

Lisez les informations suivantes avec attention. Conservez ce manuel pour pouvoir vous y référer quand vous en aurez besoin.

Danger! Produit fonctionnant à des voltages élevés.

Ne pas ouvrir le boîtier métallique de votre pédale. Vous ne trouverez pas de pièces détachées de rechange et les réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié. Nous vous invitons donc à prendre contact avec votre revendeur habituel.

Les modifications non autorisées sont formellement interdites par Blackstar Amplification Limited.

Ne jamais introduire d'objets dans les fentes de ventilation de votre pédale Blackstar.

Ne pas exposer cet appareil à des substances liquides, ou à des taux d'humidité trop élevés.

Veillez à utiliser uniquement l'adaptateur secteur fourni par Blackstar. Débranchez l'adaptateur de la prise secteur quand vous ne l'utilisez pas.



Les éléments électriques et électroniques doivent être jetés séparément, dans les vide-ordures prévus à cet effet par votre municipalité.

CE

N16549

Introduction

Merci d'avoir choisi cette pédale d'effets stéréo à lampe HT-DELAY Blackstar. Comme tous nos produits, cette pédale est le résultat d'innombrables heures de recherche et de développement minutieux par notre équipe de conception, une des meilleures du monde. Basée à Northampton (R-U), l'équipe Blackstar est composée de musiciens chevronnés dont le seul but est de fournir aux guitaristes des produits qui soient leurs outils d'expression ultimes.

Tous les produits Blackstar sont soumis à des tests intensifs en laboratoire et sur la route afin d'assurer une fiabilité et une qualité sans compromis, et par dessus tout LE son !

Si vous aimez ce que vous entendez et voulez en savoir plus sur la gamme de produits Blackstar, veuillez visiter notre site internet à l'adresse www.blackstaramps.com.

Merci !

L'équipe Blackstar

Caractéristiques

La HT-DELAY associe la flexibilité de la technologie numérique à une commande unique de saturation à lampe pour produire huit effets de delay (retard) numérique sensationnels avec le son naturel et les sensations d'un authentique circuit à lampe haute tension.

Les membres de l'équipe Blackstar sont tous eux-mêmes des musiciens ayant des années d'expérience de la scène et de l'enregistrement. Donc quand ils se sont lancés dans la conception du nec plus ultra des pédales d'effets numériques, ils ont voulu développer des produits débarrassés de la rugosité de certains produits numériques et apportant la chaleur et la musicalité de ces pédales d'effets vintage que les musiciens adorent.

Les concepteurs de Blackstar se sont procurés quelques-unes des pédales d'effets vintage et à lampes les plus vénérées et ont cherché à distiller les ingrédients qui rendent ces modèles anciens si spéciaux. La commande de saturation à lampe est un des résultats de cette recherche exhaustive. La commande Saturation est, pour simplifier, un circuit de gain et de compression à lampe qui agit dans le circuit de déclenchement ou "side chain" des effets numériques pour donner la dynamique d'une lampe et les harmoniques caractéristiques d'un circuit d'entrée de delay à bande vintage.

Les caractéristiques de la HT-DELAY ont été sélectionnées pour particulièrement bien convenir au jeu "live" et c'est la raison d'être de la fonction Tap Time, qui permet le réglage du temps de retard durant le jeu. Certains des effets sont assez traditionnels et d'autres comme les incroyables fonctions de bouclage Loop peuvent vous être moins familières. Chacun des huit effets de delay a été conçu par référence technique à des équipements d'effets vintage suivie d'heures d'optimisation "à l'oreille" afin de produire des effets au son naturel qui soient en même temps sources d'inspiration pour l'instrumentiste.

Commandes

1. Effect

Le sélecteur rotatif Effect permet de choisir un des huit effets de delay.

Effect	Nom	Description	Notes
1	Linear	Bande passante complète ou delay "Hi-Fi".	
2	Analogue	Basé sur le son naturel produit par les pédales analogiques vintage ou "Bucket Brigade Delay" (lignes à retards). Les aigus supérieurs des répétitions sont subtilement filtrés pour une sensation plus musicale.	Toujours MONO
3	Multihead 1	Un retard rythmique basé sur l'effet produit par les delays à bande multitêtes.	Diagram 1
4	Multihead 2	Un retard rythmique basé sur l'effet produit par les delays à bande multitêtes.	Diagram 2
5	Tape	Un delay à bande basé sur certains modèles vintage souffrant de "pleurage et scintillement" dus aux variations de vitesse de la bande. Cela introduit un son de modulation complexe dans les répétitions.	Toujours MONO
6	Space	Effet complexe d'écho à bande vintage.	
7	Loop 1	Delay à lecture unique/en boucle	Toujours MONO
8	Loop 2	Bouclage de retard son sur son.	Toujours MONO

Diagram 1

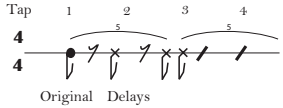
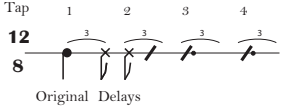


Diagram 2



2. Time (temps)

Détermine l'intervalle de temps séparant les répétitions du delay. Les réglages minimaux donnent un effet de "doublage" idéal pour les riffs rockabilly. Quand on augmente le temps de retard, l'effet devient plus ample. Le temps de retard est fixé par le commutateur Tap (14) ou le bouton Time, le dernier employé ayant priorité. La DEL Tap Time/Loop (13) clignote toujours à la cadence actuelle du retard.

Note : via le bouton Time, le réglage maximal du temps de retard est de 1.5 seconde. Si vous voulez un retard supérieur à 1.5 seconde, utilisez le commutateur Tap (14) donnant accès au temps de retard maximal possible de 3 secondes.

Le temps de delai maximum en mode Multihead est de 1.5 secondes.

3. Feedback (réinjection)

Détermine le nombre de répétitions du delay. Les réglages minimaux donnent une seule répétition, le réglage maximal entraînant des répétitions continues.

4. Saturation

En réglant la polarisation du circuit à lampe haute tension dans le circuit de déclenchement ou "side chain" de l'effet, la commande Saturation affecte l'ampleur de la compression à lampe et la quantité d'harmoniques présentes dans l'effet. C'est similaire à la manière dont fonctionnent les circuits d'entrée d'écho à bande de style vintage, ajoutant de la chaleur et une légère saturation/compression dus aux caractéristiques de la bande et de la lampe.

À faible niveau, l'effet sonne de façon plus linéaire, mais quand la commande est montée, le circuit à lampe sature plus et l'effet devient plus dense et plus riche en termes de compression et d'harmoniques de la lampe. Avec les réglages maximaux, les répétitions du delay ont le côté "crunchy" des lampes.

Le circuit Saturation est optimisé pour fonctionner aux niveaux d'une guitare ou d'une boucle à -10 dBV. Le fonctionnement dans des boucles de niveau +4 dBV n'est pas recommandé.

5. DEL témoin Saturation

La DEL témoin Saturation fonctionne en conjonction avec la commande Saturation (4) pour indiquer l'ampleur de la saturation dans le circuit à lampe. Quand la DEL est verte, il y a peu ou pas de saturation et la réponse de l'effet sera assez linéaire. Quand la DEL est orange, la saturation dans le circuit à lampe est légère à modérée. La DEL devient rouge pour indiquer une saturation totale dans le circuit à lampe, la saturation maximale étant atteinte.

6. Level (niveau)

Détermine la quantité d'effet mixée avec le signal direct. Cette commande de niveau interagit quelque peu avec la commande Saturation.

Note : avec la commande Saturation réglée haut, l'effet devient plus dense et un réglage réduit de Level est par conséquent nécessaire.

7. Sortie – Droite

C'est la partie droite du signal pour l'emploi dans une configuration stéréo. Utilisez toujours un câble de guitare blindé de bonne qualité (voir la section Configurations suggérées).

8. Sortie – Gauche (Mono)

C'est la sortie générale dans une configuration mono ou la partie gauche du signal pour l'emploi dans une configuration stéréo. Si vous utilisez la HT-DELAY dans la boucle d'effets d'un amplificateur pour guitare, c'est là que doit être pris le signal de retour d'effets à destination de l'amplificateur. Utilisez toujours un câble de guitare blindé de bonne qualité (voir la section Configurations suggérées).

9. Entrée

Branchez ici votre guitare. Sinon, si vous utilisez la HT-DELAY dans la boucle d'effets d'un amplificateur pour guitare, c'est là que doit arriver le signal de départ d'effets venant de l'amplificateur. Utilisez toujours un câble de guitare blindé de bonne qualité (voir la section Configurations suggérées).

10. Fenêtre de visualisation de la lampe

Au travers de cette grille, vous pouvez voir la lampe ECC83 au cœur de votre pédale. La lampe est rétroéclairée par une DEL, qui sert aussi de DEL témoin d'alimentation.

AVERTISSEMENT : n'essayez pas de retirer les vis de fixation ni la grille. Aucune pièce n'est réparable par l'utilisateur à l'intérieur.

11. DEL d'effet On/Off

Quand la DEL rouge est allumée, l'effet est en service. Quand la DEL rouge est éteinte, la pédale est court-circuitée.

12. Commutateur d'effet On/Off

Pressez ce commutateur pour mettre l'effet en ou hors service.

13. DEL Tap/Loop

Dans les modes Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape et Space, cette DEL clignote toujours à la cadence actuelle du retard. Le temps de retard est fixé par le commutateur Tap ou le bouton Time, le dernier employé ayant priorité.

En mode Loop, cette DEL indique le statut de bouclage décrit dans les sections Loop 1 et Loop 2 ci-dessous.

14. Pédale commutateur Tap/Loop

Dans les modes Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape et Space, presser plus de deux fois le commutateur Tap à intervalles réguliers détermine le temps de retard.

Mode Loop 1 – Lecture unique/en boucle

Ce mode permet d'enregistrer une phrase pouvant atteindre 7,2 secondes et de la reproduire à tout moment durant une prestation. La pédale commutateur Loop peut servir à redéclencher la phrase pour un effet "sampler".

Comment utiliser Loop 1

a. Quand Loop 1 est sélectionné, la DEL Loop clignote lentement en ROUGE.

b. Presser le commutateur Loop arme la pédale pour l'enregistrement et la DEL clignote rapidement en ROUGE.

c. L'enregistrement démarre automatiquement dès que vous commencez à jouer de la guitare et la DEL LOOP s'allume fixement en ROUGE.

d. Pour arrêter l'enregistrement, pressez le commutateur Loop et la DEL Loop s'allume fixement en VERT (après 7,2 s d'enregistrement de la phrase, l'enregistrement s'arrête automatiquement).

e. Pour lire la phrase que vous avez enregistrée, pressez le commutateur Loop. Maintenir enfoncé le commutateur Loop fera lire la phrase en boucle, sinon une simple pression du commutateur Loop redéclenchera la phrase pour un effet "sampler".

f. À tout moment, presser le commutateur d'effet On/Off activera ou désactivera la phrase enregistrée.

Mode Loop 2 – Bouclage de retard son sur son

Dans ce mode, vous pouvez superposer de nouveaux sons sur celui enregistré, autant de fois que désiré.

Comment utiliser Loop 2

a. Quand Loop 2 est sélectionné, la DEL Loop clignote lentement en ROUGE.

b. Presser le commutateur Loop arme la pédale pour l'enregistrement et la DEL clignote rapidement en ROUGE.

c. L'enregistrement démarre automatiquement dès que vous commencez à jouer de la guitare et la DEL LOOP s'allume fixement en ROUGE.

d. Presser le commutateur LOOP termine l'enregistrement et la pédale passe automatiquement en mode LECTURE, la DEL s'allument fixement en VERT.

e. Dans ce mode, quand la DEL est VERTE, vous pouvez jouer par dessus le son bouclé.

f. Quand vous pressez à nouveau le commutateur Loop, la DEL Loop s'allume en ORANGE pour signaler que vous êtes en mode de superposition (OVERDUB). Quand vous jouez la nouvelle phrase, celle-ci se superpose à l'enregistrement existant.

g. Presser à nouveau le commutateur Loop termine l'enregistrement de la superposition. La DEL redeviendra VERTE et vous retrouverez le mode LECTURE.

h. En répétant les étapes (f) et (g), vous pouvez superposer des enregistrements dans votre boucle autant de fois que désiré.

Note : la durée de la boucle est déterminée par celle de la première phrase enregistrée.

Fonctions d'effacement de mémoire et de mise en veille (Commutateur d'effet On/Off) - Loop 1 et Loop 2

Quand vous pressez le commutateur Commutateur d'effet On/Off (12), la lecture de la boucle continue mais "en silence en arrière-plan" jusqu'à ce que vous pressiez à nouveau le commutateur Commutateur d'effet On/Off.

Quand vous maintenez le commutateur Commutateur d'effet On/Off enfoncé plus d'une seconde, la lecture s'arrête et la mémoire est effacée (vidée) en vue d'un nouvel enregistrement.

15. Prise d'alimentation

Entrée pour l'adaptateur secteur CC 22 V/1.1 A fourni. Utilisez toujours un adaptateur agréé par Blackstar.

Caractéristiques techniques

Alimentation : CC 22 V

Appel maximal de courant : 1.1 A

Commandes : Effect, Time, Feedback, Saturation, Level

Temps de retard : 3 secondes en modes de retard, 7.2 secondes en modes de bouclage

Lampe : ECC83 (12AX7)

Commutateurs : Effect On/Off, Tap/Loop

Témoins : Effect On/Off, Saturation, Statut de Tap Time/Loop, Alimentation On/Off (DEL de rétroéclairage de lampe)

Prises jack : entrée, sortie gauche (Mono), sortie droite

Impédance d'entrée : 1 Mohm

Impédance de sortie : <1 kohm

Niveau de fonctionnement nominal : -10 dBV

Dimensions (mm) : 160 X 119 X 80

Poids : 1.3 kg

Adaptateur secteur : série ADA, fourni



¡AVISO!

Información de seguridad importante

Lea con detenimiento la siguiente información. Guarde todas las instrucciones para futuras consultas.

¡Peligro! Altas tensiones de funcionamiento internas.

No abra la caja del equipo. Este equipo no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Para asuntos relacionados con el mantenimiento, diríjase al personal de mantenimiento cualificado.

La modificación no autorizada de este equipo queda expresamente prohibida por Blackstar Amplification Limited.

No introduzca nunca objetos de ningún tipo en las ranuras de ventilación de la carcasa del equipo.

No exponga este aparato a la lluvia, a líquidos ni a humedad de ningún tipo.

Utilice únicamente el adaptador de DC correcto aprobado por Blackstar. Desenchufe el adaptador de DC de la red eléctrica cuando no se esté utilizando.



Todos los aparatos eléctricos o electrónicos se deben desechar de forma distinta del servicio municipal de recogida de basura, a través de puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales.

CE

N16549

Introducción

Gracias por adquirir este pedal de efecto estereo a válvula Blackstar HT-DELAY. Como todos nuestros productos, este pedal es el resultado de innumerables horas de laboriosa investigación y desarrollo por nuestro renombrado equipo de diseño. Con base en Northampton (UK), el equipo Blackstar son todos experimentados músicos y el único objetivo del proceso de desarrollo es suministrar a los guitarristas productos que resulten las herramientas definitivas para su propia expresión.

Todos los productos Blackstar son sometidos a intensas pruebas tanto de laboratorio como en directo para asegurar que verdaderamente no tienen compromiso en cuanto a fiabilidad , calidad y sobre todo , TONO.

Si te gusta lo que oyes y quieres averiguar más sobre la gama de productos Blackstar, por favour visita nuestra web www.blackstaramps.com .

¡ Gracias !

El equipo Blackstar.

Características

El HT-DELAY combina la flexibilidad de la tecnología digital con el exclusivo control Saturación (Saturation) de válvula para proporcionar ocho impresionantes efectos de retardo digital con la sensación y tono natural de un genuine circuito de válvula de alto voltaje.

El equipo Blackstar está totalmente compuesto de músicos con años de experiencia en conciertos y grabaciones

Por lo tanto , cuando se embarcaron en el viaje para diseñar los pedales de efectos digitales definitivos, querían desarrollar productos que no tuvieran nada de la rasposidad de algunos productos digitales y proporcionaran la calidez y musicalidad de los pedals de efectos antiguos (vintage) que tanto gustan a los músicos.

Los diseñadores de Blackstar adquirieron algunos de los más reverenciados pedals de efecto “vintage” y a válvulas y empezaron a trabajar destilando los ingredientes que hacían estos viejos diseños tan especiales. El control de válvula Saturation es un resultado de esta exhaustiva investigación. El control Saturation es en términos sencillos un circuito de ganancia y compresión a válvula que actúa en la “cadena lateral” de efectos digitales para impartir la dinámica de válvulas y armónicos típicos del circuito de entrada de un eco de cinta antiguo.

Las características del HT-DELAY han sido seleccionadas para ser especialmente adecuadas para el directo y es por eso que se ha incluido el control, Tap Time , para permitir el ajuste del tiempo de delay durante la actuación. Algunos de los efectos son un tanto tradicionales y otros como la fascinante función Loop pueden resultar menos familiares. Cada uno de los ocho efectos de retardo (delay) ha sido diseñado por referencia técnica a efectos “vintage” y tras horas de afinar “de oído” para proporcionar efectos que son tan naturales sonando como inspiradores para el músico.

Controles

1. Effect

El selector rotatorio Effect elige uno de los ocho efectos de retardo (delay).

Effect	Nombre	Descripción	Notas
1	Linear	Lineal . Retardo de ancho de banda completo o “hi-fi”	
2	Analogue	Analógico. Basado en el sonido natural producido por pedales analógicos “vintage” o “Bucket Brigade Delay”. La parte aguda de las repeticiones es sutilmente filtrada para una sensación muy musical.	Siempre en MONO
3	Multihead 1	Un delay normal rítmico basado en el efecto producido por los ecos de cinta de varias cabezas.	Diagram 1
4	Multihead 2	Un delay normal rítmico basado en el efecto producido por los ecos de cinta de varias cabezas.	Diagram 2
5	Tape	Cinta. Un eco de cinta basado en determinados modelos “vintage” que ocasionaban “wow” y “flutter” debido a variaciones en la velocidad de la cinta. Esto incorpora un complejo sonido modulado en las repeticiones.	Siempre en MONO
6	Space	Espacio. Complejo efecto de eco de cinta “vintage”.	
7	Loop 1	One shot / Loop playback delay.	Siempre en MONO
8	Loop 2	Sound on sound delay looper.	Siempre en MONO

Diagram 1

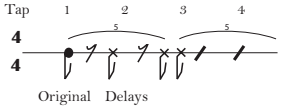
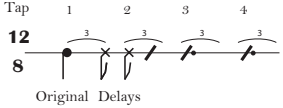


Diagram 2



2. Time (Tiempo)

Controla el tiempo entre las repeticiones del delay. En ajustes mínimos genera un efecto “slapback” ideal para “riffs” rockabilly. A medida que el tiempo de delay aumenta , el efecto se hace más espacial. El ajuste más reciente tanto del pulsador Tap (14) como del botón Time establecen el tiempo de delay. El LED Tap Time / Loop (13) parpadea al tiempo de delay establecido.

Nota: Al ajustar el tiempo a través del potenciómetro Time , el tiempo máximo de delay es 1.5 segundoS. Si quieres más de un Segundo de delay , usa el botón Tap (14) para acceder a los 3 segundos completos de tiempo máximo de delay.

El tiempo máximo de retardo (Delay) en modo Multihead 1 es de 1.5 segundos.

3. Feedback (Retroalimentación)

Controla el número de repeticiones de delay. En su ajuste mínimo , hay solamente una repetición , al máximo , las repeticiones son contínuas.

4. Saturation (Saturación)

Ajustando la ganancia al circuito de válvula de alto voltaje en la cadena lateral del efecto . el control de Saturation afecta a la cantidad de compresión valvular y armónicos presentes en el efecto. De manera similar a cómo trabajaban los circuitos de entrada de los antiguos ecos de cinta, añadiendo calidez y una suave compresión/overdrive debido a las características de la cinta y las válvulas.

A niveles bajos el efecto sonará más lineal , pero a medida que se incrementa , el circuito de válvula satura más y el efecto se vuelve más denso y rico en compresión valvular y armónicos. En ajustes máximos las repeticiones del delay tendrán una crujiente sonoridad de válvula excitada.

La circuitería del control Saturation está optimizada para trabajar a niveles de guitarra o de loop de -10dBV . No se recomienda operar a niveles de loop de +4dBV .

5. LED Indicador de Saturación

Este LED trabaja junto con el control Saturation (4) para indicar la cantidad de saturación en el circuito de válvula. Cuando el LED está verde hay muy poca o ninguna saturación y la respuesta del efecto será bastante lineal. Cuando el LED es naranja , hay una saturación de suave a moderada en el circuito valvular. Una vez que el LED se vuelve rojo , esto indica saturación completa del circuito valvular al máximo.

6. Level (Nivel)

Controla la cantidad de efecto que se mezcla con la señal directa. El control Level es de alguna manera interactivo con el control Saturation.

Nota: Con el control de Saturation en un ajuste alto , el efecto se vuelve más denso y por lo tanto se necesitará menor cantidad de nivel (Level).

7. Output (salida) – Right (derecha)

Esta es la señal de la derecha para usar en un montaje estéreo. Usar siempre un cable de guitarra apantallado de calidad (ver la sección Montajes Sugeridos).

8. Output (salida) – Left (izquierda) MONO

Esta es la salida principal en un montaje MONO o la izquierda al usar el pedal en estéreo. Si se usa el HT-DELAY en el loop de efectos de un amplficador de guitarra aquí es donde debe conectar el retorno (return) de señal del amplificador. Usar siempre un cable de guitarra apantallado de calidad (ver la sección Montajes Sugeridos).

9. Input (entrada)

Conecta tu guitarra aquí. Si se usa el HT-DELAY en el loop de efectos de un amplificador de guitarra , aquí es donde debe conectarse el envío de señal (send) del amplificador. Usar siempre un cable de guitarra apantallado de calidad (ver la sección Montajes Sugeridos).

10. Ventana de Vista de la Válvula

A través de esta rejilla se puede ver la válvula ECC83 del corazón

del pedal. La válvula está retroiluminada con un LED , que también actúa de LED de encendido e indica que la corriente del pedal ha sido conectada

ADVERTENCIA : No intente quitar los tornillos de sujección o la rejilla. No hay partes a disposición del usuario en el interior.

11. LED de encendido de efecto On/Off

Cuando el LED rojo está encendido el efecto se hace presente . Cuando el LED rojo está apagado el pedal está en bypass.

12. Pulsador de pié On/Off del efecto

Accione este interruptor para encender o apagar el efecto.

13. Tap / Loop LED

En modo Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape y Space este LED siempre parpadea al tiempo de delay actual. El cambio más reciente bien en el pulsador Tap o en el potenciómetro Time ajusta el tiempo de delay.

En modo Loop este LED indica el estado del bucle (loop) como se describe en las secciones debajo Modo Loop1 y Loop2.

14. Pulsador de pié Tap / Loop.

En los modos Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape y Space, pretar el pulsador Tap más de dos veces con el mismo intervalo ajustará el tiempo de delay.

Modo Loop 1 – One shot / Loop playback (reproducción de un solo blucle)

Este modo permite grabar una frase de hasta 7.2 segundos y reproducirla en cualquier momento durante la actuación. El pulsador Loop se puede usar para relanzar la frase para un efecto de muestreo (sampling)

Cómo usar Loop 1

a. Cuando se selecciona Loop 1 , el LED Loop parpadeará en rojo lentamente.

b. Pulsando el interruptor Loop se activa el modo del pedal RECORD READY (preparado para grabar) y el LED Loop parpadea en rojo rápidamente.

c. La grabación empieza automáticamente tan pronto como empieces a tocar la guitarra y el Loop LED quede encendido en rojo (sin parpadear).

d. Para finalizar la grabación pulsar el interruptor Loop y el LED Loop se encenderá en verde (sin parpadear) . Si la frase grabada dura más de 7.2 segundos , la grabación se parará automáticamente cuando se alcance dicho tiempo.

e. Para reproducer tu frase grabada , pulsar el interruptor Loop. Manteniendo pulsado Loop , se “loopeará” la frase (se reproduce en bucle contínuo) , alternativamente , pulsando Loop en cualquier momento se relanzará la frase para un efecto de “sampleo”.

f. Pulsando On/Off del efecto en cualquier momento se enciende o apaga la frase “sampleada” (muestreada)

Modo Loop 2 – Sound on sound delay looper (bucle de retardo de sonido sobre sonido)

En este modo se puede sobregrabar un nuevo sonido sobre el ya grabado tantas veces como desee.

Cómo usar Loop 2

a. Cuando se selecciona Loop 2 , el LED Loop parpadea en rojo lentamente.

b. Pulsando el interruptor Loop se activa el modo del pedal RECORD READY (preparado para grabar) y el LED Loop parpadea en rojo rápidamente.

c. La grabación empieza automáticamente tan pronto como empieces a tocar la guitarra y el Loop LED quede encendido en rojo (sin parpadear).

d. Pulsando el interruptor Loop se completa la grabación y el pedal se pone en modo reproducción (playback) automáticamente y el LED se enciende en verde sin parpadear.

e. En este modo , cuando el LED está verde , puedes tocar a la vez que suena el sonido grabado.

f. Cuando pulsas Loop de nuevo el LED Loop se enciende naranja para indicar que estás en modo de sobregrabación (OVERDUBBING). Mientras tocas , la nueva frase se añade sobre el sonido grabado anteriormente.

g. Pulsando Loop de nuevo se completa la sobregrabación. El LED vuelva a lucir verde y estás de vuelta en modo PLAYBACK (reproducción).

h. Repitiendo los pasos (f) y (g) puedes sobregrabar el sonido del bucle (loop) tantas veces como desses.

Nota: El tiempo de “Loop” se determina por la duración de la primera frase grabada.

Limpieza de memoria y function On/Off del efecto – Loop 1 y Loop 2

Cuando pulsas el interruptor Pulsador de pié On/Off del efecto (12) , el “loop” continua reproduciendose silenciosamente hasta que pulses Pulsador de pié On/Off del efecto de nuevo.

Cuando se pulsa Pulsador de pié On/Off del efecto durante más de un segundo , la reproducción cesa y la memoria se limpia y se prepara para una nueva grabación.

15. DC Inlet

Para introducir el adaptador de 22 V DC / 1.1A suministrado. Utilice siempre un adaptador aprobado por Blackstar.

Especificaciones técnicas

Potencia: 22V DC

Corriente Máxima: 1.1A

Controles: Effect, Time, Feedback, Saturation, Level

Tiempo de Delay: 3 segundos en los modos delay, 7.2 segundos en los modos Loop

Válvula: ECC83 (12AX7)

Conmutadores: Effect On/Off Switch, Tap/Loop switch

Indicador: Effect On/Off, Saturation, Tap Time/Loop Status, Power On/Off (LED de retroiluminación de la válvula)

Jacks: Input, Left (Mono) Output, Right Output

Impedancia de entrada: 1MOhm

Impedancia de Salida: <1kOhm

Nivel Operativo Nominal: -10dBV

Dimensiones (mm): 160 X 119 X80

Peso: 1.3kg

Adaptador DC: ADA Series Incluido



安全上のご注意。

⚠警告！ 記載の注意事項を十分に理解し、厳守するとともに、本取扱説明書を必ず保管するようにしてください。

⚠ 危険！　製品内部には高電圧部が存在します。
△　このマークは、機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。
△　このマークは、注意喚起シンボルであり、取扱説明書などに、一般的な注意、警告、危険の説明が記載されていることを表しています。
△　警告
この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表示しています。付属のDCアダプターの入力電圧は、DC100V 以外の電圧で使用しないで下さい。

⃠ 内部にはユーザーが交換可能な部品はありません。すべての修理、およびアフターサービスは、お買い上げ販売店、または正規のサービスマンにご相談下さい。
不正な改造は、Blackstar Amplification 社によって厳重に禁止されています。
この製品は正常に動作しているときでも、真空管などの表面は高温になります。火傷の恐れがあるので製品の中に手を入れないで下さい。
DCアダプターのコードの上に重いものを乗せたりしないで下さい。DCアダプターやコードが破損して、火災、感電の原因となります。
製品上部ケースの放熱穴（スリット）から、いかなる物も製品内部へ入れないでください。万一、異物が入ったり、液体がこぼれたときは、直ちにDCアダプターを外し、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。
雷が発生して雷鳴が聞こえるときは、すぐにDCアダプターをコンセントから抜いて、使用を中止して下さい。直接の落雷でなくとも、近距離に落雷があったときは、コンセントに高電圧が発生し、感電する危険があります。
雨や、いかなる液体、または水分（高湿度）にさらされた場所、状況での使用を禁止します。
濡れた手でDCアダプタープラグに触れないで下さい。感電の危険があります。

⚠注意 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が損傷を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を表示しています。

電源コード（DCアダプタ）を抜き差しするときは、必ず電源プラグを持って行って下さい。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

Blackstar社に承認されている、付属のDCアダプターのみを使用してください。
また、本製品を使用しないときは、必ず電源コンセントからDCアダプターを抜いてください。
真空管の交換は、お客様自身ではなさらずに、お買い上げの販売店に交換、修理を依頼してください。お客様自身で交換した場合、重大な故障の原因となる恐れがあり、危険です。

はじめに

HT-Delayステレオ・バルブ・エフェクト・ペダルをお買い上げいただきありがとうございます。この製品は、他の当社の製品同様、我々の世界的にもトップレベルの設計チームにより、長期間にわたる徹底した研究、調査を元に設計してあります。
英国ノーザンプトンを拠点とする、ブラックスター社は全員がミュージシャンとしての経験があり、ギタリストのベストパフォーマンスを実現するための「究極のギターツール」を提供することを唯一の目的としています。
全てのブラックスター製品は、品質、とりわけサウンドクオリティにおいて妥協せず、多くの検査機関での試験、およびロードテスト（実施テスト）を行っています。
さらにBlackstar製品に関して興味がある場合は、インターネットのサイトをご覧ください。　URL: www.blackstaramps.com

ブラックスター・チームより

主な特徴

HT-DELAYは8種類のデジタルディレイエフェクトにナチュラルなトーンを生み出す真空管サーキットを組み合わせ、柔軟性のあるデジタルテクノロジーとユニークなバルブ・サーチュレーションコントロールを併せ持つペダルです。
ブラックスター・チームは全員がミュージシャンであり、多くのレコーディングやライブの経験があります。究極のデジタルペダル開発をスタートするにあたり、チームはデジタル特有の冷たい音のしない、プレーヤーが愛する温かく音楽的なビンテージトーンのするペダルを目標としました。
ブラックスターのデザイナーはいくつかの代表的なバルブやビンテージ・エフェクト・ペダルを調査研究し、こういったエフェクターの古いデザインを特別にしている要素を見出したのです。バルブSaturationコントロールは徹底的な調査結果のひとつなのです。
Saturationコントロールとはデジタルエフェクトのサイドチェーンとして機能するバルブゲインとコンプレッションの回路であり、典型的なビンテージ・バルブ・テープ式ディレイで見られるようなダイナミクスとハーモニクスを生み出すのです。
HT-DELAYの特徴としてライブパフォーマンスに最適なディレイを選択しました。そのため、ライブパフォーマンスの間でも調整できるようにタップタイムを取り入れました。
極めてトラディショナルなエフェクトもありますし、ループ機能のようなあまりなじみのないエフェクトもあります。8つのディレイエフェクトのそれぞれがビンテージエフェクターを参考にした技術によってデザインされており、何時間ものモニターテストを経て自然なサウンドでなおかつプレイヤーにインスピレーションを与えるサウンドを提供いたします。

コントロール

1. Effect

Rotary Switchで8つのディレイエフェクトを選択します。

Effect	Name	Description	Notes
1	Linear	全帯域のハイファイディレイ	
2	Analogue	ビンテージアナログまたはBBD式ディレイの自然なサウンドを元にしています。リピート音のトレブルに微妙にフィルターを掛けてフィーリングを出しています。	常にモノラルです。
3	Multihead 1	マルチヘッドテープディレイによるエフェクトを元にした通常のディレイ。	Diagram 1
4	Multihead 2	マルチヘッドテープディレイ効果を元にしたリズミックなディレイ。	Diagram 2
5	Tape	テープスピードの変化による揺らぎ感のあるビンテージモデルを元にしたテープディレイ。リピート音に複雑なモジュレーションがかかります。	常にモノラルです。
6	Space	複雑なビンテージテープエフェクト	
7	Loop 1	ワンショットのループ再生ディレイ	常にモノラルです。
8	Loop 2	サウンド・オン・サウンドディレイ・ルーパー	常にモノラルです。

Diagram 1

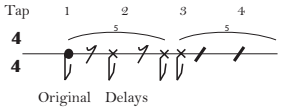
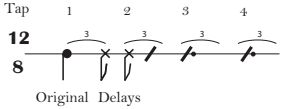


Diagram 2



2.Time

ディレイタイムの調節です。最小のセッティングではロカビリー・リフに最適なスラップバックエフェクトになります。ディレイタイムが増えるにつれて、よりスペーシーな効果が出せます。Tap SW(14)あるいはTimeノブを回すことによってディレイタイムをセットします。Tap Time/Loop LEDがディレイタイムに応じて点滅します。

注意： Time ノブを回すことによって最大1秒のディレイタイムがセットできます。1.5秒以上のディレイタイムが必要な場合は、Tapスイッチ（14）の使用により最大3秒にディレイタイムをセットすることができます。

3.Feedback

ディレイ・リピート（回数）を調節します。最小のセッティングでシングルディレイのリピート、最大のセッティングでリピートが連続します。

4.Saturation

Saturationコントロールは高電圧の真空管回路のドライブ状態を調整することによって、エフェクトサウンドにコンプレッションの具合とハーモニクスの豊かさに影響を与えます。これによりテープとバルブを使用したキャラクターに由来するウォームでマイルドなコンプレッションとオーバードライブを醸し出すことのできるビンテージスタイルのテープエコーと同じ働きをするのです。

低いレベルでは効果はフラットですが、ノブを回すにつれて真空管回路内はより飽和状態になりコンプレッションとハーモニクスの密度がより高くなりリッチな効果が生み出せます。最大のセッティングにするとディレイのリピート音が真空管のドライブ効果によるクランチサウンドになります。

Saturation回路はギターまたは-10dbのloopレベルで効果があります。+4db以上のloopレベルの仕様はお勧めできません。

5.Saturation Indicator LED

このLEDは真空管回路内のSaturationの量を示すためSaturation コントロール（4）に関連して働きます。LEDが緑の時はSaturation はほとんどゼロの状態でエフェクトは極めてフラットです。LEDがオレンジになれば真空管回路内が緩やかな飽和状態になっていることを示しています。LEDが赤になれば真空管回路内のSaturationがフルになり最大の飽和状態に到達したことを示します。

6.Level

ダイレクト信号とミックスするエフェクトレベルをコントロールします。LevelコントロールはSaturationコントロールと互いにある程度影響し合います。

注意： Saturationコントロールを高いセッティングにすると、エフェクトがより深くなるのでレベルを下げるとよいでしょう。

7.Output-Right

ステレオ接続する際の右側信号の出力です。常に良質のギターケーブルを使いましょう。（推奨セットアップセクションも参照ください）

8.Output-Left (Mono)

モノラル接続する際の出力です。ステレオ接続の際の左側信号の出力も兼用しています。もし本機種をギターアンプとループ接続する場合アンプ側リターンとここを接続してください。常に良質のギターケーブルを使いましょう。（推奨セットアップセクションも参照ください）

9.Input（インプット：ギター入力端子）

ギターからのプラグはここに接続してください。本機種をギターアンプとループ接続する場合はアンプ側センドとここを接続して下さい。常に良質のギターケーブルを使いましょう。（推奨セットアップセクションも参照ください）

10.Valve View Window

このグリル窓から真空管ECC83が見ることができます。真空管が明るく灯ればパワーが接続されたことになります。

警告： 固定してあるネジやグリル窓を取り外さないでください。ユーザーによる部品の交換はできません。

11. Effect On/Off LED

このLEDが赤く点灯しているときはエフェクトオンで、消えたときエフェクトオフの状態です。

12. Effect On/Off Footswitch

このスイッチを押すたびにエフェクトのオン/オフが切り替わります。

13. Tap / Loop LED

Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape, Spaceモードでディレイタイムに応じて点滅します。TapスイッチかTimeノブでディレイタイムを変更することによって点滅の間隔が変わります。

LoopモードではLoop1とLoop2の項目で説目します。

14. Tap / Loop Footswitch

Linear, Analogue, Multihead 1, Multihead 2, Tape, Spaceモードで、同じ間隔で2回以上Tapスイッチを押すことによってディレイタイムを調整できます。

Loop 1 Mode – One Shot / Loop playback

このモードでは最大7.2秒録音でき演奏の間いつでもプレイバックできます。Loop フットスイッチでサンプリング効果のトリガーとして使用できます。

Loop 1の使い方

a. Loop1を選択するとLoop LEDがゆっくりと赤く点滅を開始します。

b. Loopスイッチを押してRECORD READYのモードにすると、Loop LEDの赤い点滅が速くなります。

c. ギターの演奏を始めるとすぐに録音が開始され、Loop LEDが赤色に点灯します。

d. Loopスイッチを押すと録音が終了されLoop LEDが緑色に点灯します。（録音時間が7.2秒を超える場合、7.2秒に達した時点で自動的に録音が終了します）

e. 録音をプレイバックするにはLoopスイッチを押します。Loopスイッチを押すたびに録音したフレーズを繰り返します。または、いつでもLoopスイッチを押すことにより録音したフレーズをいつでも引き出すことができます。

f. Effect On/Offスイッチ（On/Offスイッチ）を押すことによってフレーズのOn/Offができます。

Loop 2 Mode – Sound on sound delay looper

このモードでは録音したサウンドに何度でも必要なだけ新しいサウンドを重ねることができます。

Loop2の使い方

a. Loop2を選択するとLEDが赤くゆっくり点滅を開始します。

b. Loopスイッチを押しRECORD READYモードにすると、Loop LEDの赤い点滅が速くなります。

c. ギターの演奏を始めるとすぐに録音が開始され、Loop LEDが赤色に点灯します。

d. LOOPスイッチを押すと録音が完了し自動的にPlay BackモードになりLEDが緑色に点灯します。

e. このモードではLEDが緑色に点灯しているときループサウンドに合わせて演奏することができます。

f. Loopスイッチを再度押すとLoop LEDがオレンジ色に点灯しオーバーダブモードに入ったことを示します。新しいフレーズを演奏するたびに録音されたサウンドの上にフレーズが重なっていきます。

g. 更にLoopスイッチを押すとオーバーダブが終了します。LEDは緑色の点灯に戻り、PLAYBACKモードになります。

h. ｆとｇのステップを繰り返すことにより何度でもループサウンドをオーバーダブすることができるのです。

注意：Loopタイムは最初に録音したフレーズの長さで決定されます。

MEMORY CEAR and Effect On/Off function – Loop 1 and Loop 2

Effect On/Offスイッチ (12)を押すと、loopは再度スイッチをプレスするまで演奏を継続します。

Effect On/Offスイッチを1秒以上押し続けると、再生が終了しメモリーも消去されて新しい録音ができる状態になります。

15. DC INLET（DCアダプタージャック）
22V DC/1.0A の　DCアダプターを接続します。
注意！！　必ず本製品に付属のDCアダプターを使用ください。

Technical Specification

Power: 22V DC

Maximum Current Draw: 1.0A

Controls: Effect, Time, Feedback, Saturation, Level

Delay Time: 3 seconds in delay modes, 7.2 seconds in loop modes

Valve: ECC83 (12AX7)

Switches: Effect On/Off Switch, Tap/Loop switch

Indicator: Effect On/Off, Saturation, Tap Time/Loop Status, Power On/Off (Valve Backlight LED)

Jacks: Input, Left (Mono) Output, Right Output

Input Impedance: 1MOhm

Output Impedance: <1kOhm

Nominal Operating Level: -10dBV

Dimensions (mm): 160 X 119 X80

Weight: 1.3kg

DC Adapter: ADA Series Supplied



Suggested Settings

Visit the Blackstar website at www.blackstaramps.com for the latest suggested settings and audio clips.

You'll also find the latest information on products and artists.

HBK-1026 03/10

Blackstar Amplification Ltd, Beckett House, 14 Billing Road, Northampton, NN1 5AW, UK

For the latest information go to: **www**.blackstaramps.com

The specifications and information in this publication are subject to change without prior notice.