

SPECIFICATIONS

EFFECTS LOOP:	Loop Signal Level	nominal	-10 dBv	
	Gain		Unity (1:1)	
	Output Impedance (Send)		<100 ohms	
	Input Impedance (Return)		10 kohms	
	Loop Mode		0 – 100% blend	
	Phantom Power	optional	10V, 25 mA	
REMOTES:	Connection:	REMOTE JACK:	RING = Mute TIP = Drive	
		FILTER JACK:	RING = Filter Section TIP = Character	
	Function:		Connect to GND for bypass.	
	Threshold Current		0.7 V 8 mA suitable for LED	
TUNER OUT:	Output Impedance:		< 25 kohms	
	Signal Level		As Instrument	
POWER AMP:	Continuous/Dynamic Output Power		300 / 350 W RMS @ 4 or 2 ohms load	
CABINET:	Speaker type	Woofers	Neodymium	
	Impedance (total)		4 ohms	
	Crossover Freq.		4.5 kHz	
	Volume	NG-210 (2x 10")	59 l	
		NG-115 (1x 15")	73 l	
	NG-212 (2x 12")	86 l		
AUXILIARY INFO:	Power Requirements	max	400 W	
	Mains Protection:		T3.15A Fuse (230V) T6.3A Fuse (100/120V)	
	Dimensions (WxDxH):	NG-210		58 cm x 37 cm x 52 cm 23" x 15" x 21"
		NG-115		58 cm x 37 cm x 61 cm 23" x 15" x 24"
		NG-212		58 cm x 37 cm x 70 cm 23" x 15" x 28"
	Caster height		add 6,5 cm (2.6")	
	Weight:	NG-210		31 kg (69 lbs.)
		NG-115		30 kg (67 lbs.)
		NG-212		35 kg (78 lbs.)

Specifications are subject to change without notice!

MADE IN SWEDEN BY EBS SWEDEN AB

✉ FRAMNÄSBÄCKEN 12, SE-171 66 SOLNA, SWEDEN

☎ +46-8-735 00 10, FAX : +46-8-735 00 15

ebs.sweden@bass.se

www.ebssweden.com



October 2007

USERS MANUAL

NEO GORM

PROFESSIONAL 350W NEODYMIUM BASS COMBO



CONTENTS:	PAGE:	PAGE:
INTRODUCTION	2	BAL.OUT • SPEAKER SIMULATOR 11
GETTING STARTED	2-3	EFFECTS LOOP • REMOTES 12
INPUT • PHANTOM • GAIN	4	LINE OUT • TUNER OUT 13
COMP/LIMIT	5	POWER AMP 13
CHARACTER • FILTERS	6-7	BLOCK DIAGRAM 14
SAMPLE SOUND SETTINGS	8-9	SPECIFICATIONS 15-16
DRIVE • VOLUME • STANDBY	10	



Congratulations on your choice of the **EBS NeoGorm** bass combo !

The EBS NeoGorm is the most powerful, versatile and complete bass combo ever built. With built in compressor, tube emulator and a super powerful EQ, the unit offers an extremely wide range of possibilities, while maintaining that classic EBS sound. These brief tutorials will help you to become acquainted with some of the features of the EBS NeoGorm.

GETTING STARTED...

- Carefully unpack the bass combo.
- Check that the controls are set fully counter clockwise. Proceed by turning the three filter knobs marked BASS, MIDDLE and TREBLE to mid position. Locate the filter switches *Character* and *Filter Active* and set them to their outer positions. Make also sure that the switch marked *Drive Active* is in its' outer position. Now the EBS NeoGorm's settings are "zeroed" and ready to be personalized.
- Plug in your bass.
- While plucking the strings as hard as you would during your hardest playing, gradually increase the GAIN knob until the PEAK led starts to flash at peaks.
- Locate and press the Standby switch so that the indicator lamp lights up. Move over to the VOLUME knob and adjust for the desired output volume.

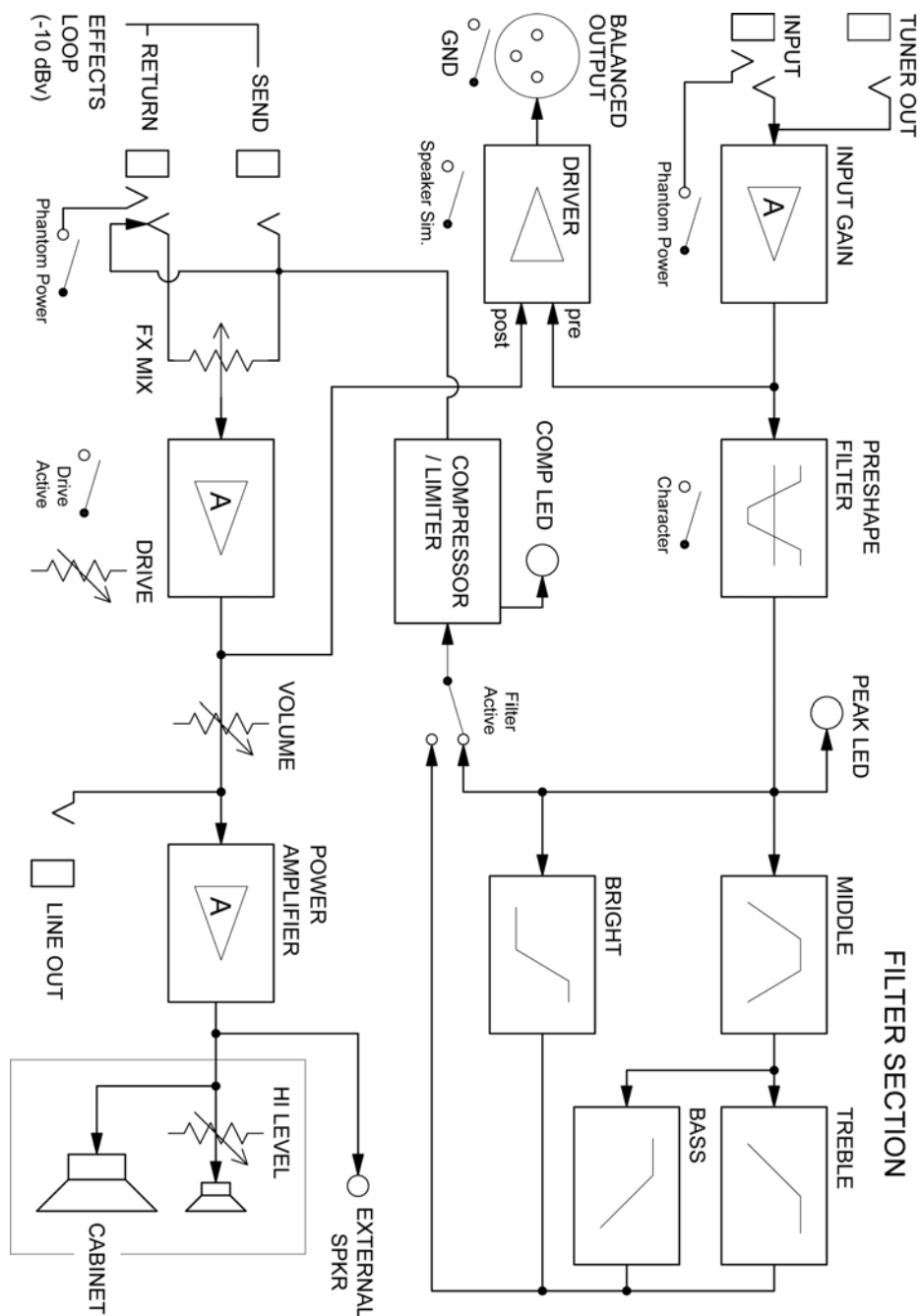
Vi gratulerar dig till valet av baskombon **EBS NeoGorm** !

EBS NeoGorm är den mest kompletta, kraftfulla och flexibla baskombo som någonsin har tillverkats. Med inbyggd kompressor, rör-emulator, super-aktiva filter och det klassiska EBS ljudet, erbjuder EBS NeoGorm en mängd möjligheter, som beskrivs i denna manual. Men först av allt följer en introduktion som hjälper dig att bli bekant EBS NeoGorm.

ATT KOMMA IGÅNG...

- Packa försiktigt upp förstärkaren.
- Se till att alla kontroller är ställda fullt motsols. Fortsätt med att ställa de tre filterrattarna märkta BASS, MIDDLE och TREBLE till mittposition. Leta upp filteromkopplarna *Character* och *Filter Active* och ställ dem i uttryckt läge. Se även till att omkopplaren märkt *Drive Active* är i uttryckt läge. Nu är ljudet i EBS NeoGorm "nollställt" och redo för att skapa just ditt personliga sound.
- Koppla in din bas.
- Spela hårt på basen och vrid upp GAIN ratten tills PEAK dioden börjar blinka. Än har du inget hörbart ljud, men en perfekt signal att jobba vidare med.
- Leta upp och tryck på Standby-omkopplaren så att indikatorlampan tänds. Sök och vrid upp VOLUME ratten till lämplig ljudnivå.

INPUT:	Input Impedance Phantom Power:		1 Mohms // 100 pF 10 V, 25 mA max.
GAIN:	Gain Range Gain Peak LED Frequency Response	min/center/max +0 / -3 dB	-∞/ +6 /+26 dB +10 dBV 35 - 20k Hz
CHARACTER:	Filter: Gain:	Type	Shelving High/Low Pass +6 dB @ 75 Hz -2.5 dB @ 800 Hz +3 dB @ 6 kHz
COMP/LIMIT:	Attenuation Compression Ratio Attack (80%) Release (80%)	max max typ typ	24 dB 3:1 <10 ms 100 ms
FILTER SECTION:	Bass Filter: Middle Filter: Treble Filter: Bright Filter: Gain Range	Type Gain Range Type Frequency Range Q - Nominal Q - Notch mode Gain Range Type Q Gain Range Type	12 dB/oct. Shelving +/- 15 dB @ 100 Hz Bandpass Filter 50 - 3k Hz 0.5 10 +/- 12 dB @ 600 Hz Notch -15 dB min Bell 0.5 +/- 15 dB @ 4 kHz High Pass -0 / +20 dB @ 10 kHz
DRIVE SECTION:	Gain Range Gain Type Low End Compensation	min/max	0 / 30 dB Class A Tube Emulator < 350 Hz
BALANCED OUTPUT:	Output Level Output Impedance Frequency Response Dynamic Range: XLR Connections Options	nominal +0/-3 dB linear/A-w.	- 10 dBV 600 ohms 35 - 20k Hz 102/105 dB typ. 1-GND, 2-Hot, 3-Cold Pre/Post Eq, GND Lift, Speaker Simulator < 5 kohms 0 dBV
LINE OUT:	Output Impedance Nominal Signal Level		< 5 kohms 0 dBV
TUNER OUT:	Output Impedance: Signal Level		< 25 kohms As Instrument



BUILDING THE SOUND...

Your **EBS NeoGorm** features an enhanced tone shaping circuit that will enable you to create a variety of bass sounds.

- Press the *Filter Active* switch to enable sound shaping.
- Play your bass. Note that there isn't any difference in the sound yet.
- The filters are basically the boost/cut design. This means that the level controls marked with + and - signs, either boost or cuts the selected frequency band. Further, the MIDDLE section has got a frequency control for precise adjustment of the midrange.
- Gradually increase or decrease the level and vary the frequency of the various filter sections. Notice how the sound is affected. An A/B comparison can be made by switching the *Filter Active* switch on and off.
- Repeat as above by trying out the *preshape* filter *Character*. Note that the *Filter Active* switch does not influence this control.
- Proceed to the COMP/LIMIT knob. This control adjusts the compression and is useful when playing very dynamic or loud.
- Turn up the COMP/LIMIT knob to mid and max position. Notice how the peaks in volume will straighten out as you play harder and harder.
- Now, go on to the BRIGHT next to the filter switch and turn it half way up. Play your bass. The BRIGHT filter is a high pass filter, which works on the highest frequencies of the bass to give enhanced ambiance and presence.

This was a brief tutorial of **EBS NeoGorm**. As you go on further in this manual, you will learn how to use and utilize all of the useful features that the **EBS NeoGorm** offers you.

GOOD LUCK !

BYGGA UPP ETT LJUD...

EBS NeoGorm innehåller en mycket sofistikerad ljudbearbetningsdel, som erbjuder dig en mängd användbara bas ljud.

- Tryck in *Filter Active* omkopplaren. Det tillåter oss att bearbeta ljudet.
- Spela på din bas. Notera att det inte är någon skillnad i ljudet än.
- Filterrattarna som är markerade med + och - tecken kan antingen förstärka eller dämpa det aktuella frekvens- området. Dessutom har MIDDLE ytterligare en ratt för frekvensval som ger dig total kontroll över mellanregistrets klang och karaktär.
- Ändra filter-inställningarna och mellanregistrets frekvenskontroll. Lagg märke till alla skillnader i ljudet. Jämför det "raka" med det filterrade ljudet genom att koppla in och ut *Filter Active* omkopplaren.
- Prova enligt ovan med att använda *preshape* filtret märkt *Character*. Notera att detta filter inte påverkas av *Filter Active* omkopplaren.
- Fortsätt över till COMP/LIMIT ratten. Kompressorn är användbar t.ex. för att undvika överstyrning vid dynamiskt och starkt spel.
- Vrid upp COMP/LIMIT ratten till mitten och maxläge. Lagg märke till hur volymen i topparna dämpas ju hårdare du spelar.
- Gå vidare till BRIGHT precis bredvid filter omkopplaren och vrid upp BRIGHT ratten samtidigt som du spelar på basen. BRIGHT filtret tar fram de högsta frekvenserna från basen, med ökad närhetskänsla och briljans som resultat.

Nu har du fått en snabb introduktion i hur **EBS NeoGorm** fungerar. Fortsätt att fördjupa dig i denna manual och upptäck alla de möjligheter som **EBS NeoGorm** erbjuder dig.

LYCKA TILL !

INPUT - A low noise, high impedance instrument input. Connect your instrument here.

PHANTOM POWER – is a system that provides powering either active instruments or the last effects pedal connected to the input jack. This is made by connecting a current limited power source to the ring connection of the input jack.

To activate the phantom power for the input jack, set the phantom power switch on the rear panel for the input to OUTER position.

If you wish to power an active instrument, take away the 9 Volt battery from your bass and strap + and - pole on the battery holder.

Always use a stereo ¼” cable for connecting between the input and instrument or pedal.

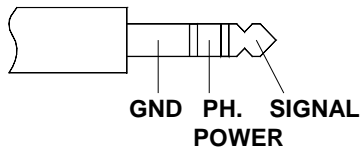
INPUT – En extremt lågbrusig och hög-impediv instrumentingång. Anslut ditt instrument här.

PHANTOM POWER - Är ett strömförsörjningssystem för aktiva instrument eller effektpedal ansluten direkt till ingångsjacket. Systemet fungerar med hjälp av att en strömbegränsad strömförsörjning kopplas in på ringanslutningen på telejacket.

För att aktivera strömmatningen, tryck ut omkopplaren för *phantom power input* på baksidan.

Om du vill strömmata ett instrument, tag bort 9 volts batteriet ur basen och kortslut över batterihållarens + och - pol.

Använd alltid en ¼” stereokabel för inkoppling mellan ingången och instrument eller pedal.



IMPORTANT: If you are using the phantom powering make sure the amp is muted when connecting.

VIKTIGT: Om du använder phantom matningen se till att kombon är i bypassläge vid inkoppling.

GAIN - Control to adjust the instruments' signal strength to the right operating level in the EBS NeoGorm.

For optimum basic signal level, turn up the GAIN knob until the PEAK led starts flashing from the strongest signal from the instrument.

Note: A correctly set GAIN is vital for the signal processing to work properly in the EBS NeoGorm.

GAIN - Här justeras instrumentets signalstyrka till rätt arbetsnivå för vidare bearbetning i EBS NeoGorm.

För bästa grundnivå, vrid upp GAIN kontrollen tills PEAK blinkar till vid högsta utsignal från instrumentet.

Note: Rätt inställd GAIN är en förutsättning för att signalbearbetningen i EBS NeoGorm skall bli fullgod.

LINE OUT - This is a fullrange output that will drive multiple poweramps, extending the power of the system.

TUNER OUT - This low impedance output is suitable for driving tuners. The signal from this output is identical to the instruments' signal.

This output is only active when the Standby switch is off or when the Mute is activated through the remote jack on the rear panel.

POWERAMP- The internal poweramp is of MOSFET design giving natural sound reproduction and high power output with exceptional clarity.

The incorporated soft clip system provides tube-alike distortion characteristics, protects the power amp from saturation and increases its output performance and sound quality.

The poweramp makes possible maximum continuous power output, reducing the maximum temperature of the unit by the use of a temperature controlled active cooling system.

IMPORTANT: Make sure not to cover the ventilation cutouts on the rear panel.



EBS will not take responsibility for eventual hearing damages caused by the powerful EBS NeoGorm.

LINE OUT - Denna fullrange utgång kan driva ytterligare slutsteg för ökad uteffekt i större system.

TUNER OUT - Denna lågimpedans-utgång är användbar för t.ex. stämapparat. Utsignalen är identisk med instrumentets egen signal och styrka.

Den här utgången är endast aktiv när Standby omkopplaren är av, eller när Mute funktionen är aktiverad via remote-jacket på baksidan.

POWERAMP - Det inbyggda slutsteget är av MOSFET-typ som ger ett naturligt klart ljud med högsta uteffekt.

Det interna steget har en inbyggd soft-clip funktion som simulerar rördistorsion. Denna funktion förhindrar slutsteget från att bottna och ökar därmed ljudtrycket och ljudkvalitén.

Slutstegets aktiva temperatur-kontrollerade kylsystem klarar maximal uteffekt från slutsteget utan överhettning.

VIKTIGT: Täck inte för ventilationshålen på baksidan.



EBS tar inget ansvar för eventuella hörselskador som orsakats av den kraftfulla EBS NeoGorm.

EFFECTS LOOP – EBS NeoGorm is provided with an effect loop for the use of external units such as box or rack effects.

The loop puts the external effects after the filter and compressor sections.

The effect loop also facilitates the option of phantom power. To activate the phantom power, set the switch for the phantom power, set the switch for the *phantom power loop return* on the rear panel to OUTER position. For further info, please refer to the PHANTOM POWER section, below INPUT, page 4.

FX MIX – This control controls the mix level for the effects loop, from 0% (off) to 50% (parallel), to 100% (serial)

REMOTES – The EBS NeoGorm is equipped with two remote jacks for controlling with foot switches the three illuminated switches on the front panel, *character*, *filter active* and *drive active*, plus a mute function.

You may use any standard footswitch pedal making connection to ground for each of the remote functions.

Refer to the rear panel screen print and technical specification for further info.

Note: Each of the switches on the front panel needs to be set to inner position in order to be remotely controlled.

EFFECTS LOOP – EBS NeoGorm har även en effekt-loop för inkoppling av externa effekter i box eller rackformat.

Effektloopen lägger in de externa effekterna efter filter och kompressor.

Effektloopen har också möjlighet att phantommata externa enheter. För att aktivera strömmatningen ställ switch *phantom power loop return* på baksidan i UTTRYCKT läge. För mer info se PHANTOM POWER avsnittet under INPUT på sidan 4.

FM MIX – Kontrollerar mixnivån för effektloopen från 0% (av) till 50% (parallellt läge) till 100% (seriellt läge).

REMOTES - EBS NeoGorm är utrustad med två telejack för fjärrstyrning med fotpedaler för de tre belysta omkopplarna på frontpanelen, *character*, *filter active* och *drive active*, samt en mute-funktion.

Du kan här använda en standard fotomkopplare som sluter mellan kontrollsignal och jord för var och en av funktionerna. Se vidare inkopplingsanvisningarna på bakpanelen samt de tekniska specifikationerna för mer info.

Not: De tre belysta omkopplarna på frontpanelen måste vara intryckta för att fjärrstyrningen skall fungera korrekt.

COMP/LIMIT - A low noise compressor/limiter that works fast and effectively, tightening up the sound and preventing the bass combo from saturating at peaks when approaching the headroom limit. A string may be plucked very hard and fast, without any greater difference in level or side effects.

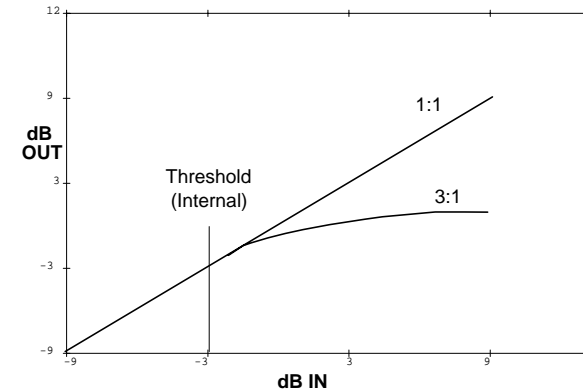
The COMP/LIMIT knob sets the compression ratio, i.e. The signal strength relation between the input and output; the higher ratio the more compression.

The LED intensity dynamically indicates the amount of compression during play.

COMP/LIMIT - Är en lågbrusig och mycket snabb kompressor/limiter som utjämnar volymtoppar likt en stötdämpare. T.ex. så kan en sträng slås an mycket snabbt och kraftfullt utan att nivån förändras nämnvärt från det lugna spelandet, utan störande biljud.

COMP/LIMIT ratten bestämmer kompressionsgraden, d.v.s. förhållandet in/ut för kompressorn. Ju högre förhållande desto mer kompression.

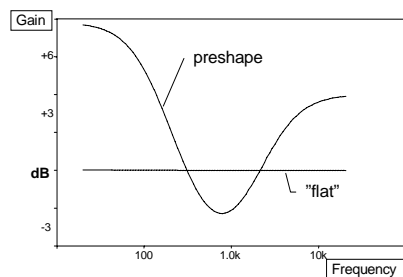
Lysdioden indikerar dynamiskt hur mycket kompressorn arbetar när du spelar.



CHARACTER - The EBS NeoGorm provides a *reshaping* filter, *character*, which operates independently from the filter section and *Filter Active* switch. This gives the user the opportunity to reshape the sound before the final processing with the filters.

When pressed to its inner position, a boost is achieved in both the bass and treble ranges, while the midrange is being slightly cut.

CHARACTER FILTER:



CHARACTER - EBS NeoGorm är försedd med ett *reshape* filter *character*, som arbetar helt oberoende från filtersektionen och *Filter Active* omkopplaren. Detta ger möjlighet till förfiltrering innan bearbetningen görs i filtersektionen.

I intryck läge ger detta filter ett klart ökat tryck i djupbasen och diskanten, samtidigt som mellanregistret dämpas något.

FILTER - Filterdelen erbjuder dig fyra högeffektiva filter:

BASS är ett faskompenserat 12dB/-oktav rent lågpasfilter med mycket stor förstärkning.

MIDDLE har en bred frekvensinställning från 50-3k Hz. Detta filter ger en optimal kontroll över mellanregistret med ett naturligt ljud utan "fula" klipptendeser. I minimiläget ger det här filtret en notch funktion vilket gör det möjligt att effektivt kapa oönskade frekvenser.

TREBLE är ett bandpass-filter omkring 5 kHz. som kontrollerar högre mellan- och diskantregister med ett klart och naturligt sound som resultat.

BRIGHT är ett mycket avancerat effektfiler som tar fram övertoner och strängklang utan att lägga till störande brus.

BALANCED OUTPUT - Is a high quality balanced output. Designed electronically floating, which means the output always will adapt itself when sending to an asymmetrical device such as an unbalanced input, to keep a correct level with high noise immunity.

The balanced output functions as a line box for connecting to PA mixing consoles or to studio or broadcast recording units.

Lifting ground is a great aid in many occasions. When required, set the *Gnd Lift* switch on the front panel to inner position to disconnect the ground from the output.

The *Post Eq* switch at the front selects the signal source. In the inner position this switch selects the overall sound included effects, otherwise, in the lower position an uncolored sound is taken immediately after the input and gain sections.

SPEAKER SIMULATOR - The EBS NeoGorm features a speaker simulator for the balanced output. This feature is tuned together with a speaker cabinet in order to send the same sound image from the head as heard on stage.

To engage the speaker simulator, press the *Spkr.Sim* button on the front panel, next to the XLR output.

Note: The speaker simulator function is only available for the balanced output.

BALANCED OUTPUT - Är en linjeutgång av mycket hög kvalitet. Denna utgång innehåller en elektroniskt *flytande* balansering som vid asymmetrisk mottagning i t.ex. en obalanserad ingång, är självjusterande för att alltid ge en perfekt signalöverföring.

Den balanserade utgången fungerar som en linebox och kan anslutas till t.ex. PA-mixers eller studioinspelningsutrustning.

Jordlyft är till stor hjälp när jordbrum uppstår. Ställ *Gnd Lift* omkopplaren i intryckt läge för att koppla bort jorden.

Post Eq omkopplaren väljer vilken signal som skall sändas. I intryckt läge tappas hela ljudbilden av inklusive effekter, medan det uttryckta läget väljer ljudet direkt efter ingångens GAIN kontroll.

SPEAKER SIMULATOR - EBS NeoGorm innehåller en högtalarsimulator för den balanserade utgången. Den här funktionen är kalibrerad mot en högtalarkabinett för att samma ljudspektrum sänds iväg från förstärkaren som ljudet som hörs live.

För att aktivera högtalarsimulatore, tryck in *Spkr.Sim* omkopplaren på frontpanelen bredvid XLR-utgången.

Not: Högtalarsimulatore är endast tillgänglig på den balanserade utgången.

DRIVE - The DRIVE knob controls the amount of gain in the tube emulation stage, and provides an extra gain all the way up to 30 dB. The gain is compensated over this section producing a warm overdrive while the output remains more or less constant. This control also compresses the sound when turning up level up to maximum, producing a pure tube like limitation.

The lowest frequencies are bypassed in the Drive stage, producing a warmer distortion without saturation, allowing the player to add more low bass than with conventional bass amps. The bass is compensated over the tube stage, which gives the same bass response up to mid distorted sounds.

VOLUME - The VOLUME knob controls all volume in the unit, controlling the poweramp and LINE output. The balanced output (XLR) is not affected by the setting of this knob.

STANDBY - The STANDBY switch mutes the amp and disconnects the speakers from the amp engaging the protection relay. The switch also activates the TUNER OUT jack for tuning tour instrument silently

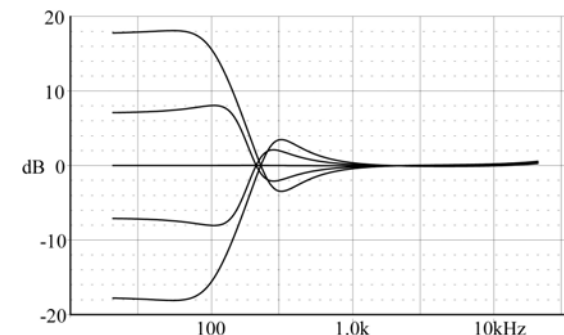
DRIVE - Denna ratt bestämmer hur mycket förstärkning som skall ligga över röremuleringsdelen, och kan ge en extra förstärkning på upp till 30 dB. Förstärkningen är kompenserad och ger på så sätt en perfekt och varm distorsion medan utgångsnivån bibehålls relativt konstant. I maxläge kan också denna kontroll ge ren rör-lik kompression eller limitering som extra finess.

De lägsta frekvenserna är bortfiltrerade över Drive-delen och ger på så sätt en varmare och stadigare överstyrning utan att böttna. Detta medger också att man kan boosta mer bas än med konventionella basförstärkare. Basen är kompenserad efter rördelen för att på så sätt ge samma basnivå upp till måttligt distade sound.

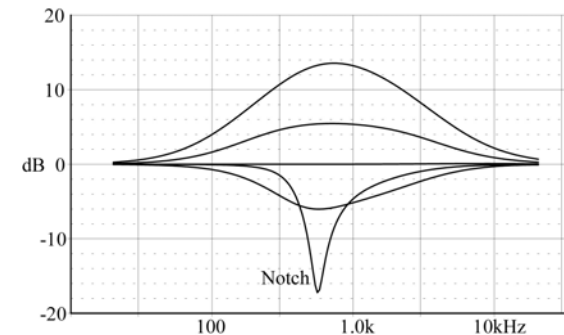
VOLUME - Utgångsvolymer VOLUME kontrollerar all volym genom förstärkaren fram till slutsteget och LINE utgången. Den balanserade utgången (XLR) påverkas dock ej.

STANDBY - Den här omkopplaren stänger av allt ljud från kombon och kopplar ur högtalarutgångarna via det inbyggda skyddsreläet. Den här omkopplaren aktiverar också TUNER OUT utgången för ljudlös stämning av ditt instrument.

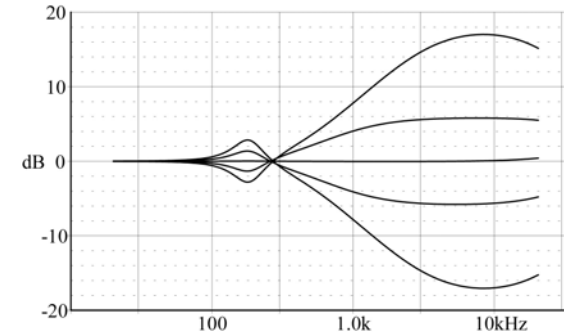
BASS FILTER:



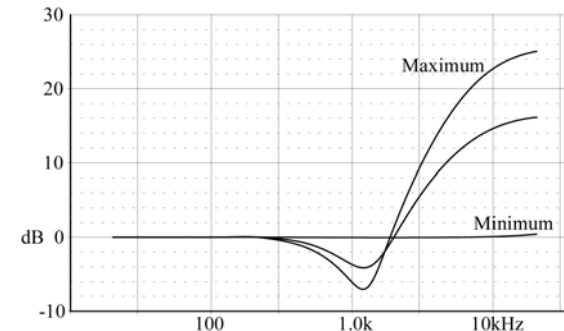
MIDDLE FILTER :



TREBLE FILTER :

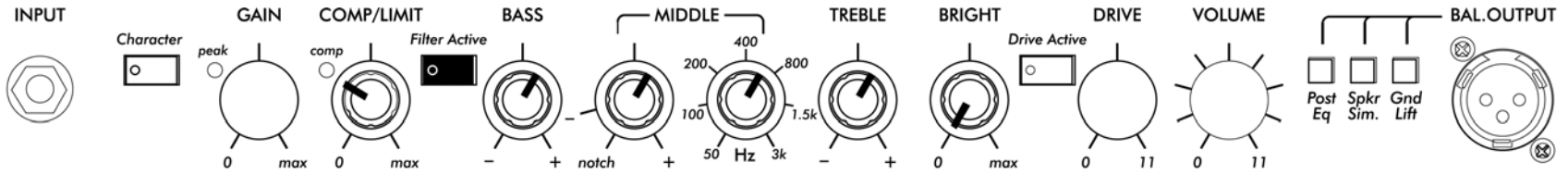


BRIGHT FILTER:



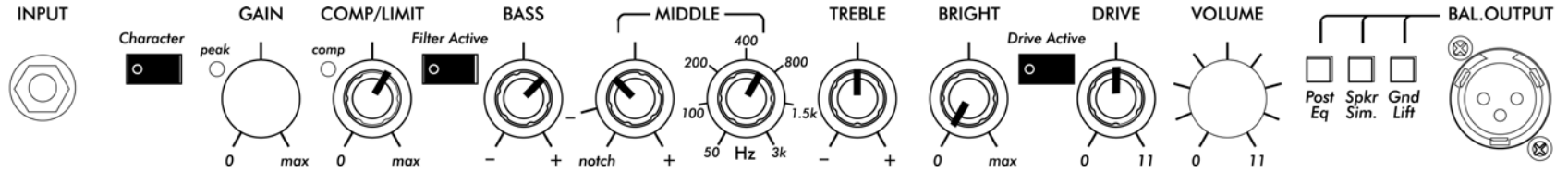
SAMPLE SOUND SETTINGS

ALLROUND



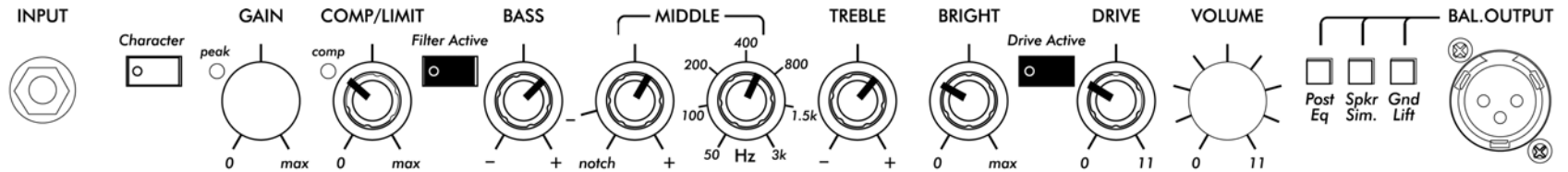
PROFESSIONAL NEODYMIUM BASS COMBO 350 WATTS · DEVELOPED AND DESIGNED ENTIRELY BY EBS SWEDEN AB

HEAVY



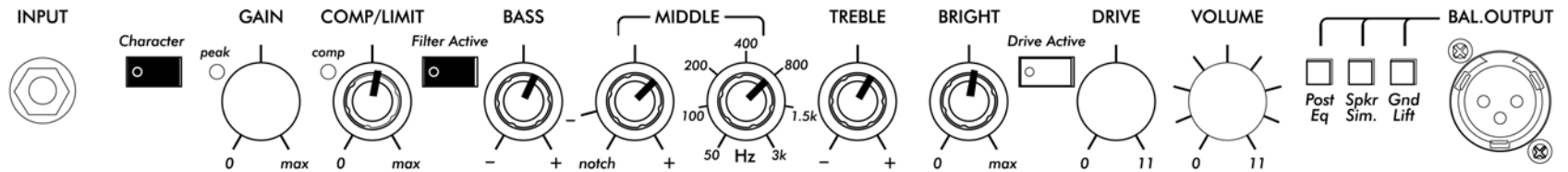
PROFESSIONAL NEODYMIUM BASS COMBO 350 WATTS · DEVELOPED AND DESIGNED ENTIRELY BY EBS SWEDEN AB

FUNKY



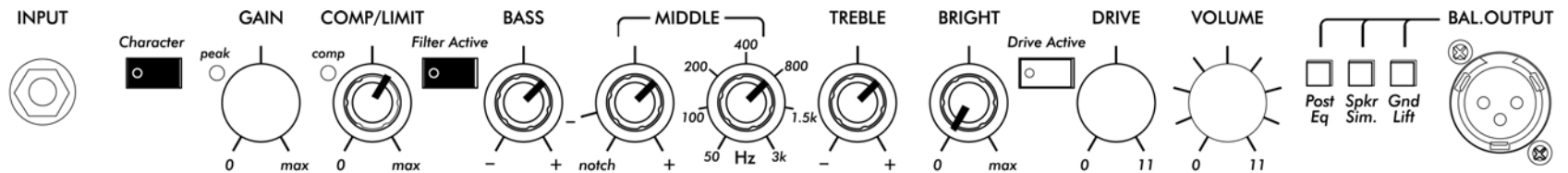
PROFESSIONAL NEODYMIUM BASS COMBO 350 WATTS · DEVELOPED AND DESIGNED ENTIRELY BY EBS SWEDEN AB

SLAP



PROFESSIONAL NEODYMIUM BASS COMBO 350 WATTS · DEVELOPED AND DESIGNED ENTIRELY BY EBS SWEDEN AB

FRETLESS



PROFESSIONAL NEODYMIUM BASS COMBO 350 WATTS · DEVELOPED AND DESIGNED ENTIRELY BY EBS SWEDEN AB