

Vitalizer Mk3-T

Program Equalizer



Manual

More information: spl.audio



Getting started

Read the safety instructions starting on page 9.

Make sure that the mains voltage of the Vitalizer Mk3-T corresponds to the voltage of your region and that the fuse has the correct value for the selected voltage (see specifications on page 8).

The power switch on the back of the Vitalizer Mk3-T must be in the off position. (Off = 0 / On = I).

Connect the supplied power cord to the power connector of the Vitalizer Mk3-T and to a power outlet.

If the supplied power cord does not match your mains socket outlet, please contact your dealer.

The devices that are to be connected to the Vitalizer Mk3-T must be switched off.

Connect your devices with appropriate audio cables (XLR or TRS) to the inputs and outputs of the Vitalizer Mk3-T.

Audio cables not included in the scope of delivery.

Power on

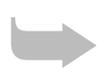
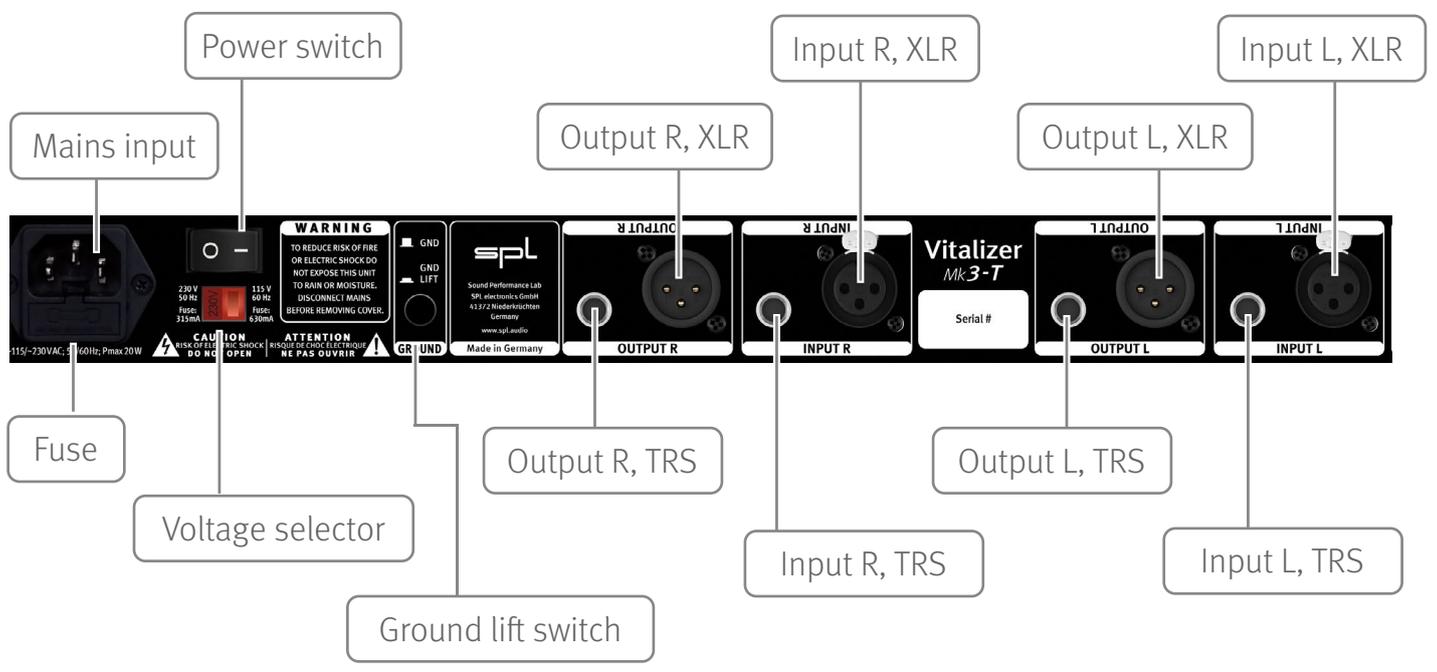
Switch on the power switch on the rear panel of the Vitalizer Mk3-T (On = I).

The PWR LED and all activated switches light up.

Power off

Switch off the power switch on the rear panel of the Vitalizer Mk3-T (Off = 0).

The PWR LED and all activated switches no longer light up.



Drive



Drive controls the level going into the filter network. The control range of the level is between -20 dB and +6 dB. In the center position (0dB) the drive level is identical to the input level.

OVL



The OVL LED indicates a potential overload of the input stages as well as internal overloads. The OVL LED lights up 3 dB before an overload. This ensures that the Vitalizer always delivers the perfect sound.

Bass Sound



The Bass Sound control can be used to adjust between two bass sound colors.

Soft: Moving the Bass Sound control from the center position (0) to the left makes bass sounds soft and warm, referred to as Soft.

Tight: If the Bass Sound control is moved from the center position (0) to the right, makes bass sounds dry and percussive, referred to as Tight.

The scale dots on the right symbolize this contoured, tight bass sound and are therefore displayed in squares.

Bass Comp



The Stereo Vitalizer Mk3-T features an easy-to-use and effective “one-knob” compressor that is integrated solely into the bass processing path, leaving the original bass content untouched. Attack, Release and Threshold are preprogrammed. Increasing the Bass Comp value on the one hand increases the compression ratio (Ratio) and at the same time lowers the threshold value (Threshold). The compressor works with a soft knee control characteristic to sound as unobtrusive as possible. Due to its integration into the bass path, the high end remain lively and airy even at strong compression rates!



The Gain Reduction LED “GR” indicates that the compressor is operating.

Mid-Hi Tune



The Mid-Hi Tune control is used to set the starting frequency of a broad-band shelving filter. In line with the setting of Process control, all frequencies above this value right through to the end of the audio range are processed. The control range is between 1.1 kHz (hard right) and 22 kHz (hard left).

Process



The Process control determines the ratio between Bass Sound and Mid-Hi Tune to the original signal and attenuates dominant mid frequencies.

LC-EQ



The LC EQ is a mid-high processing stage built around a passive coil-capacitor (LC) network. The LC-EQ creates more presence and definition in the midrange, especially for speech intelligibility and transparency. In the high frequency range, the coil convinces with extremely low noise. The frequency can be controlled between approx. 2 kHz (Low) when panned hard left stop and approx. 20 kHz (High) when panned hard right. The high frequency structure improved with the LC-EQ ensures a cleaner separation of the instrumentation and provides silky highs.

Intensity



The Intensity control determines the level of the LC-EQ. As the intensity increases, the gain of the set high and mid-hi frequencies increases. At the same time, the perception time is shifted so that soft high-frequency components are not masked by loud ones. This improves speech intelligibility and clarity. The brilliance of any audio signal can be increased without sounding sharp.

Stereo Expander



The Stereo Expander increases the width of the stereo image.

Working on established inter-channel phase principles, the Stereo Expander control is used to increase the subjective soundstage width of any stereo source.



The On switch is used to activate the Vitalizer Mk3-T.

When activated, the switch lights up. If the device is in bypass mode, the switch is not illuminated.

When this switch is flashing, the device is in “warm-up” mode. The tubes are being brought to the optimum operating temperature.



Inputs and outputs

All inputs and outputs of the Vitalizer Mk3-T are equipped with Neutrik XLR jacks with gold-plated contacts and Neutrik TRS jacks. The XLR and TRS jacks are connected in parallel. The signal transmission is electronically balanced with a nominal level of +6 dBu.

Tip: On the output side, there are two signals per output. The processed signal can therefore be sent to two different devices. In case of a double assignment of the inputs, the two input signals are mixed together.

Ground



The Ground switch on the back of the Vitalizer Mk3-T can be used to eliminate ground loops by disconnecting the internal ground from the housing ground when the switch is pressed. In case of a double assignment of the inputs, the two input signals are mixed together.

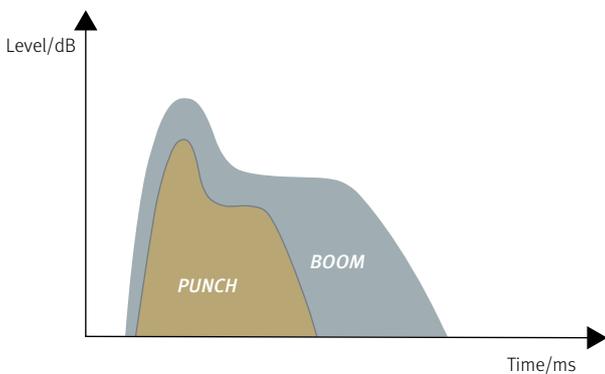
The De-Masking

A key feature of the Vitalizer technology is the unmasking of superimposed sound components.

The Vitalizer thereby relates the time of perception of a frequency to its amplitude. Through a minimal temporal offset of loud frequencies, quieter, previously superimposed sound components are “de-masked” and thus become audible.

Audio Masking Effect

Example: BOOM and PUNCH in the bass range

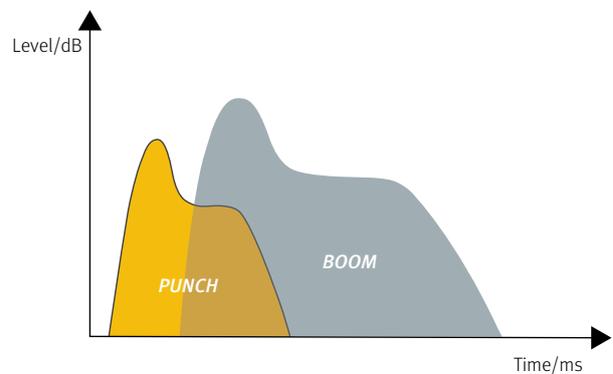


Audio De-Masking With Vitalizer®

Example: BOOM and PUNCH in the bass range

The BOOM is louder than the PUNCH and therefore shifted, making the PUNCH audible again.

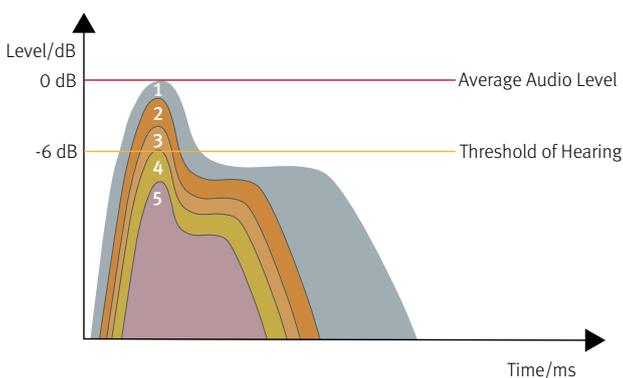
Result: More accented and powerful sound



Audio Masking Effect

Example: Vocals or instruments (choir, brass, guitars)

Vocal 1 masks the lower vocals. 2&3 will still be audible, but 4&5 will not be audible.

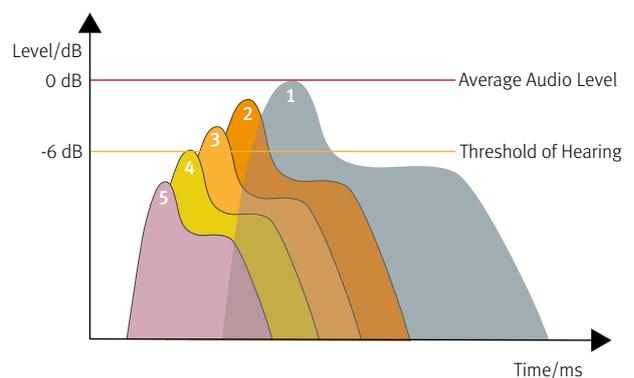


Audio De-Masking With Vitalizer®

Example: Vocals or instruments (choir, brass, guitars)

All vocals are audible.

Result: More Detail, more transparency



Specifications

Analog inputs & outputs; XLR (balanced)

Input impedance	22 k Ω
Output impedance	75 Ω
Maximum output gain	22 dBu
Common Mode Rejection Ratio (1 kHz, 30 dB Gain)	86 dB
Frequency range (30 dB Gain)	10 Hz – 100 kHz
THD + N (0 dBu, 10 Hz – 22 kHz)	0.01 %
Noise (A-weighted)	-88,6 dBu
Dynamic range	110,6 dB

Internal Linear Power Supply with Toroidal Transformer

Operating voltage for analog audio	+/- 18 V
Operating voltage for relays and LEDs	+ 12 V
Tubes anode voltage	+ 250 V
Tubes heating voltage	+ 12,6 V

Mains Power Supply

Mains voltage (selectable)	230 V AC, 50; 115 V AC, 60 Hz
Fuse for 230 V	T 315 mA
Fuse for 115 V	T 630 mA
Power consumption	max. 20 W

Dimensions & Weight

W x H x D (width x height x depth)	482 x 44 x 237 mm
	19 x 1.73 x 9.33 inch
Unit weight	3.4 kg
	7.5 lbs
Shipping weight (incl. packaging)	4.75 kg
	10.47 lbs

Security Advices

Before starting up the device:

- Read thoroughly and follow the security advices.
- Read thoroughly and follow the Quickstart.
- Observe all warning instructions on the device.
- Please keep the user manual as well as the security advices in a safe place for future reference.



Warning

Always follow the security advices listed below to avoid serious injuries or even deadly accidents due to electric shocks, short circuit, fire or other dangers. The following are examples of such risks and do not represent an exhaustive list:

Power supply/Power cord

Do not place the power cord near heat sources such as heaters or radiators and do not excessively bend or otherwise damage the cord, do not place heavy objects on it, or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over it.

Only use the voltage indicated on the device.

Only use the supplied power cord/plug.

If you intend to use the device in an area other than in the one you purchased it, the included power cord may not be compatible. In this case please contact your dealer.

Be sure to connect the device to an appropriate mains socket outlet with a protective grounding connection. Improper grounding can cause electrical shock.

Do not open

This device contains no user-serviceable parts. Do not open the device or attempt to disassemble the internal parts or modify them in any way. If it should appear to be malfunctioning, turn off the power immediately, unplug the power cord from the mains socket outlet and have it inspected by a qualified professional.

Water warning

Do not expose the device to rain, or use it near water or in damp or wet conditions, or place anything on it (such as vases, bottles or glasses) containing liquids which might spill into any openings. If any liquid such as water seeps into the device, turn off the power immediately and unplug the power cord from the mains socket outlet. Then have the device inspected by a qualified professional.

Never insert or remove an electric plug with wet hands.

Fire warning

Do not put burning items, such as candles, on the unit. A burning item may fall over and cause a fire.

Lightning

Before thunderstorms or other severe weather, disconnect the device from the mains socket outlet; do not do this during a storm in order to avoid life threatening lightning strikes. Similarly, disconnect all the power connections of other devices, antenna and phone/network cables which may be interconnected so that no damage results from such secondary connections.

If you notice any abnormality

When one of the following problems occur, immediately turn off the power switch and disconnect the electric plug from the mains socket outlet. Then have the device inspected by a qualified professional.

- The power cord or plug gets frayed or damaged.
- The device emits unusual smells or smoke.
- An object has fallen into the unit.
- There is a sudden loss of sound during the use of the the device.



Caution

Always follow the basic precautions listed below to avoid the possibility of physical injury to you or others, or damage to the device or other property. These precautions include, but are not limited to, the following:

Power supply/Power cord

When removing the electric plug from the device or an mains socket outlet, always pull on the plug itself and not the cord. Pulling the cord may damage it. Unplug the device from the mains socket outlet when the device is not used for a while.

Location

Do not place the device in an unstable position where it might accidentally fall over.

Do not block the vents. This device has ventilation holes to prevent the internal temperature from rising too high. In particular, do not place the device on its side or upside down. Inadequate ventilation can result in overheating, possibly causing damage to the device or even fire.

Do not place the device in a location where it may come into contact with corrosive gases or salty air. This may result in malfunction.

Before moving the device, remove all connected cables. When setting up the device, make sure that the mains socket outlet you are using is easily accessible. If some trouble or malfunction occurs, immediately turn off the power switch and disconnect the plug from the mains socket outlet. Even when the power switch is turned off, electricity is still flowing to the product at a minimum rate. When you are not using the device for a long time, make sure to unplug the power cord from the wall mains socket outlet.



Connections

Before connecting the device to other devices, power down all devices. Before power on or off the devices, set all volume levels to minimum.

Only use appropriate cables to connect the device with other devices. Make sure that the cables you use are intact and comply with the electrical specifications of the connection. Other connections can lead to health risks and damage the equipment.

Handling

Operate the controls and switches only as described in the manual. Incorrect adjustments outside safe parameters can lead to damage. Never use excessive force on the switches or controls.

Do not insert your fingers or hands in any gaps or openings of the device.

Avoid inserting or dropping foreign objects (paper, plastic, metal, etc.) into any gaps or openings of the device. If this happens, power down immediately and unplug the power cord from the mains socket outlet. Then have the device inspected by a qualified professional.

Do not expose the device to excessive dust or vibrations or extreme cold or heat (such as direct sunlight, near a heater or in a car during the day) to prevent the possibility of causing damage to the housing, the internal components or unstable operation.

If the ambient temperature of the device suddenly changes, condensation can occur (if for example the device is relocated or is affected by a heater or air conditioning).

Using the device while condensation is present may result in malfunction. Do not power on the device for a few hours until the condensation is gone. Only then it is safe to power on.

Cleaning

Disconnect the device from your mains socket outlet before cleaning.

Do not use any solvents, as these can damage the chassis finish. Use a dry cloth, if necessary, with an acid-free cleaning oil.

Disclaimer

Windows® is a registered trademark of Microsoft® Corporation in the United States and other countries. Apple, Mac and Macintosh are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

The company names and product names in this manual are the trademarks or registered trademarks of their respective companies.

SPL and the SPL Logo are registered trademarks of SPL electronics GmbH.

SPL cannot be held responsible for damage caused by improper use or modification of the device or data that is lost or destroyed.

Notes on Environmental Protection



At the end of its operating life, this product must not be disposed with regular household waste but must be returned to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

The wheeled bin symbol on the product, user manual and packaging indicates that.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points in accordance with your national legislation and the Directives 2012/19/EU.

The materials can be reused in accordance with their markings. Through reuse, recycling of raw materials, or other forms of recycling of old products, you are making an important contribution to the protection of our environment.

Your local administrative office can advise you of the responsible waste disposal point.

This directive only applies to countries inside the EU.

If you wish to discard devices outside the EU, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

WEEE-Reg-No.: 973 349 88

Vitalizer Mk3-T

Programm-Equalizer



Bedienungsanleitung

Weitere Informationen: spl.audio



Inbetriebnahme

Lesen Sie die Sicherheitshinweise ab Seite 19.

Stellen Sie sicher, dass der Spannungswahlschalter des Vitalizer Mk3-T auf die Netzspannung in Ihrer Region eingestellt ist und dass die Sicherung den für die gewählte Netzspannung richtigen Wert hat (siehe Technische Daten auf Seite 18).

Der Netzschalter auf der Rückseite des Vitalizer Mk3-T muss sich in der Aus-Stellung befinden. (Aus = 0 / Ein = I).

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel am Netzanschluss des Vitalizer Mk3-T und an eine Steckdose an.

Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Die Geräte, die an den Vitalizer Mk3-T angeschlossen werden sollen, müssen ausgeschaltet sein.

Schließen Sie Ihre Geräte mit geeigneten Audio-Kabeln (XLR oder TRS) an die Ein- und Ausgänge des Vitalizer Mk3-T an.

Audiokabel nicht im Lieferumfang enthalten.

Einschalten

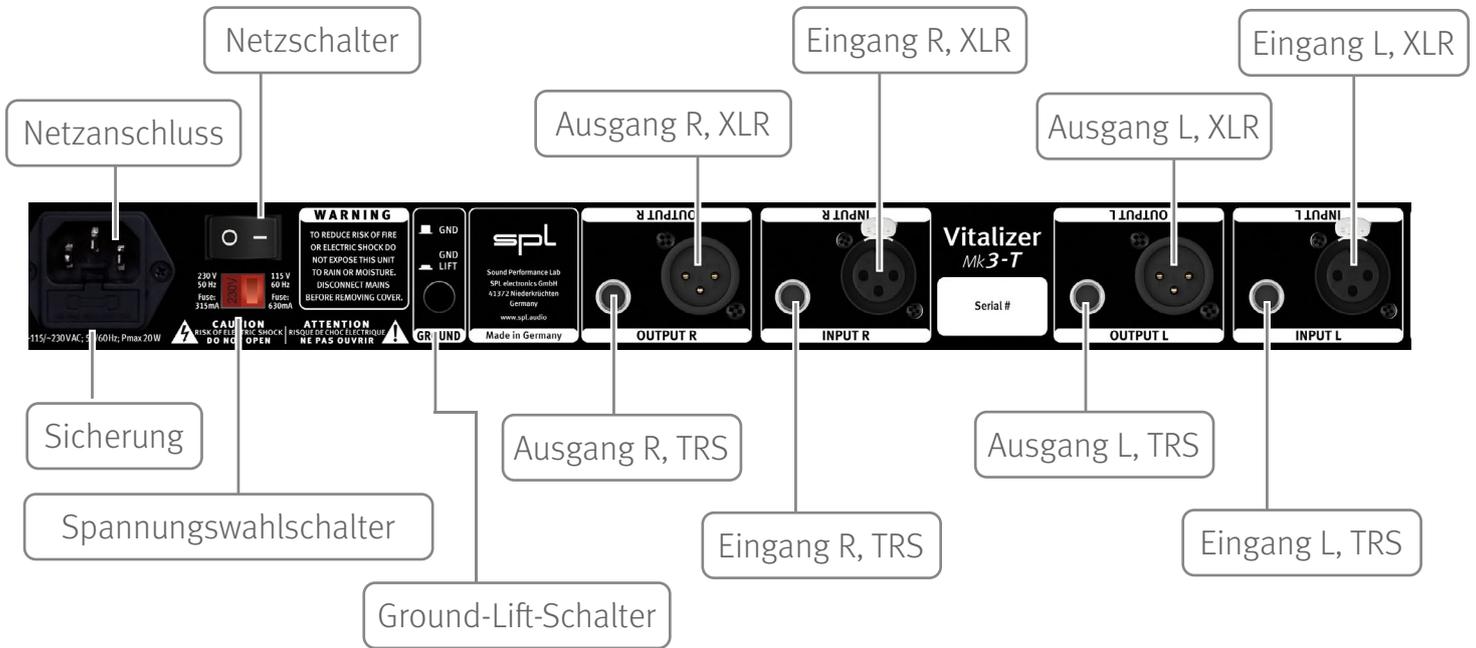
Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Vitalizer Mk3-T ein (Ein = I).

Die PWR-LED und alle aktivierten Schalter leuchten.

Ausschalten

Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Vitalizer Mk3-T aus (Aus = 0).

Die PWR-LED und alle aktivierten Schalter leuchten nicht mehr



Drive



Der Regler Drive regelt die Ansteuerung des Filternetzwerks. Der Regelbereich liegt zwischen -20 dB und +6 dB. In der Center-Position (0dB) ist der Ansteuerungspegel identisch mit dem Eingangspegel.

OVL



Die OVL-LED zeigt potentiell Übersteuern der Eingangsstufen, sowie interne Übersteuerungen an. Die OVL-LED leuchtet 3 dB vor einer Übersteuerung auf. So wird sichergestellt, dass der Vitalizer immer den perfekten Klang erzeugt.

Bass Sound



Mit dem Regler Bass Sound kann zwischen zwei Bassklangfarben geregelt werden.

Soft: Wird der Regler Bass Sound von der Center-Position (0) nach links bewegt, so wird der Bass-Bereich weich und warm, bezeichnet als Soft.

Tight: Wird der Regler Bass Sound von der Center-Position (0) nach rechts bewegt, so wird der Bass-Bereich trockenen und perkussiv, bezeichnet als Tight.

Die Skalierungspunkte auf der rechten Seite symbolisieren diesen konturierten, tighten Bassklang und sind daher quadratisch dargestellt.

Bass Comp



Der Stereo Vitalizer Mk3-T ist mit einem einfach zu bedienenden und effektiven „Ein-Knopf“-Kompressor ausgestattet, der nur in den Bassbearbeitungspfad integriert ist und den originalen Bassanteil unangetastet läßt. Attack, Release und Threshold sind fest vorprogrammiert. Mit der Erhöhung des Wertes Bass Comp wird zum einen das Kompressionsverhältnis (Ratio) erhöht und gleichzeitig der Schwellwert (Threshold) herabgesenkt. Der Kompressor arbeitet mit einer Soft-Knee-Regelcharakteristik, um möglichst unauffällig zu klingen.

Durch die Integration in den Basspfad bleiben die Höhen auch bei hohen Kompressionsraten immer lebendig und luftig!



Die Gain Reduction LED „GR“ zeigt an, wann der Kompressor seine Arbeit aufnimmt.

Mid-Hi Tune



Mit dem Regler Mid-Hi Tune wird die Einsatzfrequenz oder untere Grenzfrequenz eingestellt, oberhalb welcher Frequenzen mit dem gewählten Process-Wert angehoben bzw. unterhalb welcher Frequenzen entsprechend gedämpft werden. Der Regelbereich des Reglers Mid-Hi Tune liegt zwischen 1,1 kHz im rechten Anschlag und 22 kHz im linken Anschlag.

Process



Der Process-Regler stellt die Intensität von Bass und Mid-Hi Tune im Verhältnis zum Originalsignal ein und führt eine Dämpfung dominanter Mittenfrequenzen aus.

LC-EQ



Der LC-EQ ist eine um ein passives Spulen-Kondensatornetzwerk (LC) aufgebaute Mitten-Hochtonbearbeitungsstufe. Der LC-EQ erzeugt im Mittenbereich mehr Präsenz und Durchzeichnung, insbesondere für Stimmen. Im Hochtonbereich überzeugt die Spule durch extreme Rauscharmut. Regelbar ist die Frequenz zwischen ca. 2 kHz (Low) im linken Anschlag und ca. 20 kHz (High) im rechten Anschlag. Die mit dem LC-EQ verbesserte Hoch- und Obertonstruktur gewährleistet eine sauberere Trennung der Instrumentierungen und sorgt für seidige Höhen.

Intensity



Der Intensity-Regler bestimmt den Pegel des LC-EQ. Mit steigender Intensität nimmt die Verstärkung der eingestellten Hoch- und Obertöne zu. Gleichzeitig wird der Empfindungszeitpunkt verschoben, so dass leise Hochtonanteile nicht von lauten maskiert werden. So wird die Sprachverständlichkeit und Klarheit verbessert. Die Brillanz jedes Audiosignals kann erhöht werden, ohne scharf zu klingen.



Stereo Expander



Der Stereo Expander vergrößert die Stereo-Basisbreite.

Der subjektive Räumlichkeitseindruck wird durch Simulation einer dezentralen Ortung der Schallquelle außerhalb der Lautsprecherenebene verbessert.



Über den On-Schalter wird der Vitalizer Mk3-T aktiviert. Im aktiven Zustand leuchtet der Schalter. Befindet sich das Gerät im Bypass-Modus, leuchtet der Schalter nicht.

Wenn dieser Schalter blinkt, befindet sich das Gerät im „Warm-Up“-Modus. Die Röhren werden auf die optimale Betriebstemperatur gebracht.



Ein- und Ausgänge

Alle Ein- und Ausgänge des Vitalizer Mk3-T sind mit Neutrik-XLR-Buchsen mit vergoldeten Kontakten und Neutrik TRS-Buchsen ausgestattet. Die XLR- und Klinkenbuchsen sind parallel geschaltet. Die Signalübertragung ist elektronisch symmetriert bei einem Nominalpegel von +6 dBu.

Tipp: Ausgangsseitig werden je Ausgang zwei Signale ausgegeben. Das bearbeitete Signal kann also an zwei verschiedene Geräte gesendet werden. Bei einer Doppelbelegung der Eingänge vermischen sich die beiden Eingangssignale.

Ground



Mit dem Schalter Ground auf der Rückseite des Vitalizer Mk3-T können Brummschleifen behoben werden, indem bei gedrücktem Schalter die interne Masse von der Gehäusemasse getrennt wird.

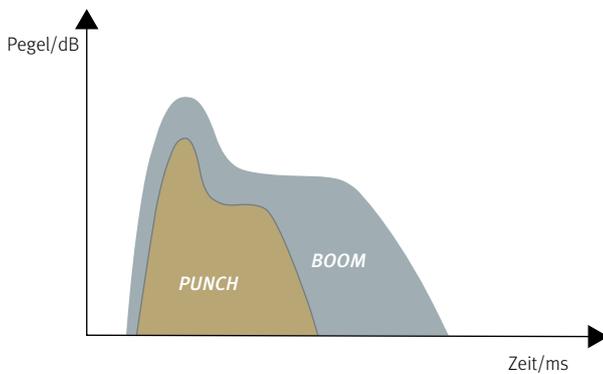
Die De-Maskierung

Ein Schlüsselmerkmal der Vitalizer-Technologie ist die Demaskierung überlagerter Klanganteile.

Dabei setzt der Vitalizer den Empfindungszeitpunkt einer Frequenz in Beziehung zu ihrer Lautstärke. Durch einen minimalen zeitlichen Versatz lauter Frequenzen werden leisere, zuvor überlagerte Klanganteile „demaskiert“ und somit hörbar.

Audio-Maskierung

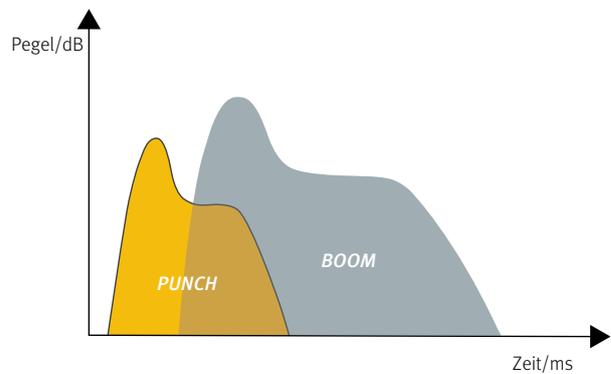
Beispiel: BOOM und PUNCH im tiefen Frequenzbereich



De-Maskierung mit dem Vitalizer®

Beispiel: BOOM und PUNCH im tiefen Frequenzbereich

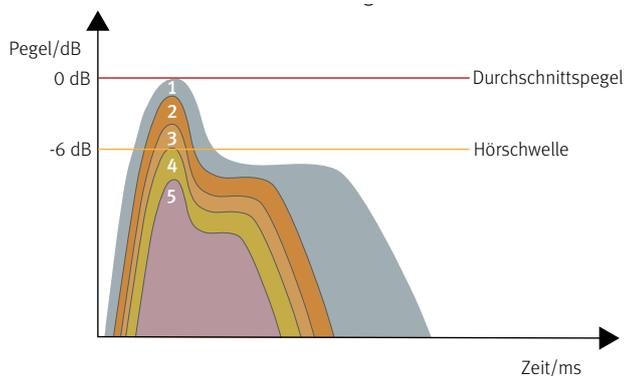
Der BOOM ist lauter als der PUNCH, wird aber durch zeitliche Verschiebung wieder hörbar gemacht. Das Ergebnis ist ein besser akzentuierter und kraftvollerer Klang.



Audio-Maskierung

Beispiel: Gesänge oder Instrumente (Chor, Bläser, Gitarren)

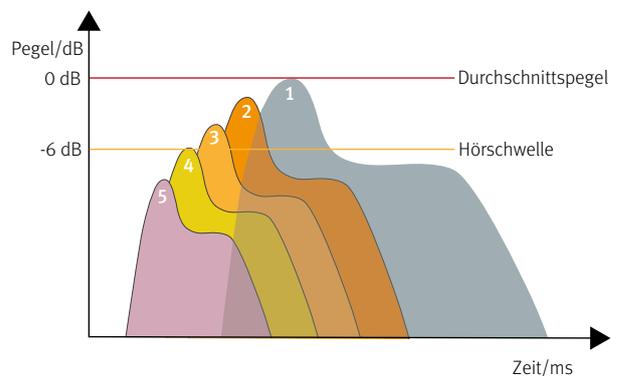
Gesang 1 maskiert die tieferen Stimmen. Die Stimmen 2 und 3 sind noch hörbar. Die Stimmen 4 und 5 können nicht mehr wahrgenommen werden.



De-Maskierung mit dem Vitalizer®

Beispiel: Gesänge oder Instrumente (Chor, Bläser, Gitarren)

Alle Stimmen sind hörbar. Das Ergebnis ist detailreicher und transparenter.



Technische Daten

Analoge Ein- und Ausgänge; XLR & TRS-Klinke (symmetrisch)

Eingangsimpedanz	22 kΩ
Ausgangsimpedanz	600 Ω
Maximaler Eingangspegel	22 dBu
Gleichtaktunterdrückung (1 kHz)	86 dB
Frequenzgang (-3 dB)	10 Hz – 100 kHz
THD + N (0 dBu, 10 Hz – 22 kHz)	0,01 %
Rauschen (A-bewertet)	-88,6 dBu
Dynamikumfang	110,6 dB

Interne Stromversorgung; Linear-Netzteil mit Ringkerntransformator

Betriebsspannung für analoge Audio-Elektronik	+/- 18 V
Betriebsspannung für Relais und LEDs	+ 12 V
Röhren-Anodenspannung	+ 250 V
Röhren-Heizspannung	+12,6 V

Netzteil

Netzspannung (wählbar)	230 V AC, 50; 115 V AC, 60 Hz
Sicherung für 230 V	T 315 mA
Sicherung für 115 V	T 630 mA
Leistungsaufnahme	max. 20 W

Maße & Gewicht

W x H x T (Weite x Höhe x Tiefe)	482 x 44 x 237 mm
	19 x 1,73 x 9,33 inch
Gewicht des Geräts	3,4 kg
	7,5 lbs
Versandgewicht (inkl. Verpackung)	4,75 kg
	10,47 lbs

Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes:

- Lesen und befolgen Sie diese Sicherheitshinweise.
- Lesen und befolgen Sie die Quickstart-Anleitung.
- Beachten Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung mit den Sicherheitshinweisen auf, damit Sie später darin nachschlagen können.



Warnung

Befolgen Sie immer die nachfolgenden Sicherheitsmaßnahmen, um schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle durch elektrischen Schlag, Kurzschluss, Feuer oder andere Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Sicherheitsmaßnahmen gehören folgende Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Netzanschluss/Netzkabel

Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauf treten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.

Betreiben Sie das Gerät nur mit der Spannung, die auf dem Gerät angegeben ist.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel bzw. Netzstecker. Wenn Sie das Gerät in einer anderen Region als der, in der Sie es gekauft haben, verwenden möchten, kann es sein, dass das mitgelieferte Netzkabel nicht kompatibel ist. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Achten Sie darauf, eine geeignete Steckdose mit Sicherheitserdung zu verwenden. Durch falsche Erdung können elektrische Schläge verursacht werden.

Das Gerät darf nicht geöffnet werden

Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen oder die inneren Komponenten zu entfernen oder auf irgendeine Weise zu ändern. Sollte einmal eine Fehlfunktion auftreten, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

Vorsicht mit Wasser

Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter (wie z.B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die herauschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten. Wenn eine Flüssigkeit wie z.B. Wasser in das Gerät gelangt, schalten Sie das Gerät sofort aus und

ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

Brandschutz

Stellen Sie keine brennenden Gegenstände (z.B. Kerzen) auf dem Gerät ab. Ein brennender Gegenstand könnte umfallen und einen Brand verursachen.

Blitz

Ziehen Sie vor einem Gewitter den Netzstecker aus der Steckdose (jedoch niemals während eines Gewitters). Verfahren Sie ebenso mit verbundenen Geräten und ziehen Sie auch ggf. über eine Gerätekette verbundene Antennen-, Telefon- oder Computernetzkabel aus den Anschlussdosen, um das Gerät vor Blitz oder Überspannungsschäden zu schützen.

Falls Sie etwas ungewöhnliches bemerken

Wenn eines der folgenden Probleme auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

- Netzkabel oder Netzstecker sind beschädigt.
- Das Gerät sondert ungewöhnliche Gerüche oder Rauch ab.
- Ein Gegenstand ist in das Gerät gefallen.
- Während der Verwendung des Geräts kommt es zu einem plötzlichen Tonausfall.



Vorsicht

Beachten Sie immer die nachstehend aufgelisteten grundsätzlichen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen oder Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Netzanschluss/Netzkabel

Fassen Sie den Netzstecker nur am Stecker selbst und niemals am Kabel an, wenn Sie ihn vom Gerät oder von der Steckdose abziehen. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.

Ziehen Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes über einen längeren Zeitraum den Netzstecker aus der Steckdose.

Aufstellort

Achten Sie auf einen sicheren Stand des Geräts, um ein unabsichtliches Umstürzen zu vermeiden.

Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Dieses Gerät besitzt Lüftungsöffnungen, die eine Überhitzung des Geräteinneren vermeiden sollen. Legen Sie das Gerät insbesondere nicht auf die Seite oder auf den Kopf. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und u.U. das Gerät beschädigen oder sogar einen Brand auslösen.

Platzieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Entfernen Sie alle angeschlossenen Kabel, bevor Sie das Gerät bewegen.

Vergewissern Sie sich beim Aufstellen des Geräts, dass die von Ihnen verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Gerät sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, fließt eine geringe Menge Strom. Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen, ziehen Sie unbedingt das Netzkabel aus der Netzsteckdose.

Verbindungen

Bevor Sie das Gerät an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie alle Geräte aus. Stellen Sie zunächst alle Lautstärkeregel an den Geräten auf Minimum, bevor Sie die Geräte ein- oder ausschalten. Verwenden Sie nur geeignete Kabel für die Verbindung mit anderen elektronische Komponenten. Achten Sie darauf, dass die verwendeten Kabel nicht beschädigt sind und den elektrischen Spezifikationen des Anschlusses entsprechen. Ungeeignete oder beschädigte Kabel oder Kabel, die nicht den elektrischen Spezifikationen des Anschlusses entsprechen, können zu Beschädigungen des Gerätes führen.

Handhabung

Betätigen Sie die Regler und Schalter nur, wie es in der Anleitung beschrieben wird. Eine fehlerhafte Einstellung kann zu Beschädigung führen. Betätigen Sie Schalter und Regler niemals gewaltsam.

Stecken Sie nicht Ihre Finger in Schlitze oder Öffnungen am Gerät.

Vermeiden Sie es, fremde Gegenstände (Papier, Plastik, Metall usw.) in die Geräteöffnungen gelangen zu lassen. Falls dies passiert, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

Setzen Sie das Gerät weder übermäßigem Staub oder Vibrationen noch extremer Kälte oder Hitze aus (beispielsweise direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Heizung oder tagsüber in einem Fahrzeug), um eine mögliche Gehäuseverformung, eine Beschädigung der eingebauten Komponenten oder Fehlfunktionen beim Betrieb zu vermeiden.

Falls sich die Umgebungstemperatur des Gerätes drastisch ändert, kann Kondensation auftreten, (wenn das Gerät zum Beispiel an einen anderen Ort bewegt wird oder unter Einfluss einer Klima- oder Heizanlage steht). Die Verwendung des Geräts bei auftretender Kondensation kann eine Beschädigung verursachen. Schalten Sie das Gerät mehrere Stunden lang nicht ein, bis die Kondensation verschwunden ist. Nur dann ist es sicher, das Gerät einzuschalten.

Reinigung

Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromversorgung.

Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösemittel, damit die Gehäuseoberfläche nicht beschädigt wird. Benutzen Sie ein sauberes, trockenes Tuch, eventuell mit ein wenig säurefreiem Reinigungsöl getränkt.

Haftungsausschluss

Windows® ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation.

Apple, Mac und Macintosh sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Inc. eingetragen. Die in dieser Anleitung erwähnten Firmen- und Produkt-namen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

SPL und das SPL-Logo sind eingetragene Warenzeichen der SPL electronics GmbH.

SPL haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht ordnungsgemäße Bedienung oder Änderungen am Gerät zurückzuführen sind, oder für den Verlust oder die Zerstörung von Daten.

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf dem Gerät, darf es nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2012/19/EU bringen Sie alte Geräte bitte zur

fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Rücknahmeeinrichtungen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten. Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder den Händler, wo Sie das Gerät gekauft haben.

Diese Richtlinie gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie ausserhalb der EU Geräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach einer sachgerechten Entsorgungsmethode.

WEEE-Registrierung: 973 349 88