

GREENBOX[®]
P R O A U D I O

W E L C O M E T O G R E E N B O X P R O A U D I O



hand made in brazil



FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR

MANUAL DE INSTRUÇÕES
instruction manual

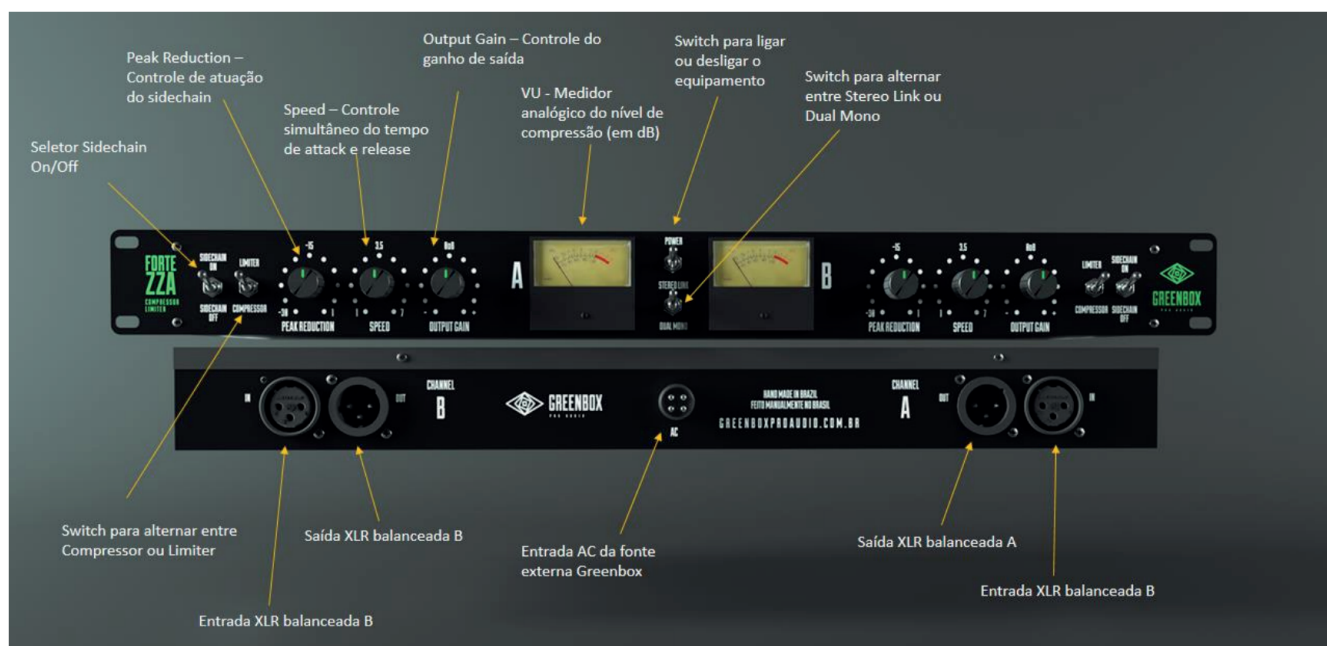
FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR



SOBRE ESTE PRODUTO

BR LANGUAGE



Dual Mono/Stereo Link- Limiter/Compressor

O Fortezza é um Compressor/Limiter com 2 canais que podem atuar independentes ou linkados, sendo que estas duas funções podem ser alternadas através de um switch frontal.

Quando esse switch estiver na posição DUAL MONO, os dois canais atuam independentes em todas as suas funções. Quando o switch estiver na posição STEREO LINK, os dois canais passam a atuar em conjunto (Stereo) e todos os controles passam a ser operáveis apenas no CANAL A, deixando assim o CANAL B inativo, exceto o switch Limiter/Compressor, pois este continua atuando individualmente em cada canal.

FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR

SOBRE ESTE PRODUTO

BR LANGUAGE

Neste caso, para entender melhor, podemos dizer que o equipamento passa a atuar na forma de um Bus Compressor. Sua fonte é externa (assim como em todos os equipamentos Greenbox), o que torna o equipamento ainda mais silencioso.

Sobre os controles de Limiter e Compressor

No controle PEAK REDUCTION é possível controlar a atuação da redução de ganho tanto no modo Limiter quanto no modo Compressor.

Este controle atua parecido com um Threshold, porém no modo Limiter a atuação é um pouco mais agressiva, pois o sidechain começa a atuar em 4:1, chegando em até 20:1 em sinais com maior intensidade, levando o equipamento a comprimir mais acentuadamente os picos.

Já no modo Compressor, o controle de Peak Reduction atua com menos intensidade, para que o equipamento comprima o áudio de uma forma mais suave.

Com o Controle SPEED é possível controlar simultaneamente Attack e Release.

Este controle é totalmente inteligente e com a assinatura Greenbox, pois conforme o knob é girado, automaticamente os tempos de Attack e Release são alterados da maneira correta para trabalharem conjuntamente.

O SPEED vai de 1 até 7, sendo que quanto maior for seu número, mais rápidos serão os tempos de Attack e Release.

Após o equipamento atuar limitando ou comprimindo, é possível compensar o ganho através do knob de OUTPUT GAIN.

Este controle também passa a ser único (no Canal A) quando o equipamento estiver em modo STEREO LINK.

Mesmo assim, o sinal de áudio passa a atuar independente em L e R, sem "misturar" o sinal de áudio dos dois canais, pois o que passa a atuar "linkado" é somente o sidechain, que é o estágio de compressão.

Além de todos esses controles, o Fortezza ainda dispõe de um switch frontal para ligar ou desligar o sidechain, e dessa forma é possível comparar o sinal de áudio com compressão e sem compressão.

O FORTEZZA realmente é um hardware mais do que fantástico, possibilitando inúmeras formas diferentes de atuação. É um equipamento fácil de entender, fácil de operar e fácil de chegar na sonoridade que você quer!

EXEMPLOS BÁSICOS DE ATUAÇÃO E UTILIZAÇÃO DO CONTROLE SPEED

O SPEED atua de várias formas, pois ele varia automaticamente conforme o Sidechain recebe o sinal de cada fonte sonora.

Posição 1: Attack e Release lentos.

Posição 3,5: Attack e Release médios.

Posição 7: Attack e Release rápidos.

Quanto mais lento for o Attack (1 até 3,5), menor é a redução de ganho nos primeiros milissegundos, e a compressão já inicia estabilizada.

Esse tipo de configuração é indicada para comprimir fontes sonoras com picos menos acentuados.

Fica interessante usar o Speed (1 até 3,5) em vocais, guitarras, contrabaixo e outros instrumentos.

FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR

SOBRE ESTE PRODUTO

BR LANGUAGE

Quanto mais rápido for o Attack (posição 3,5 até 7), maior é a redução de ganho nos primeiros milissegundos, e logo em seguida a compressão se estabiliza.

Esse tipo de configuração é indicada para comprimir/segurar picos elevados com dinâmica mais acentuada.

Fica interessante usar o Speed (3,5 até 7) em caixa de bateria, tambores, etc.

Para atuar em MODO STEREO LINK, o controle de SPEED fica a critério de cada um, levando em consideração o resultado final que se quer chegar.

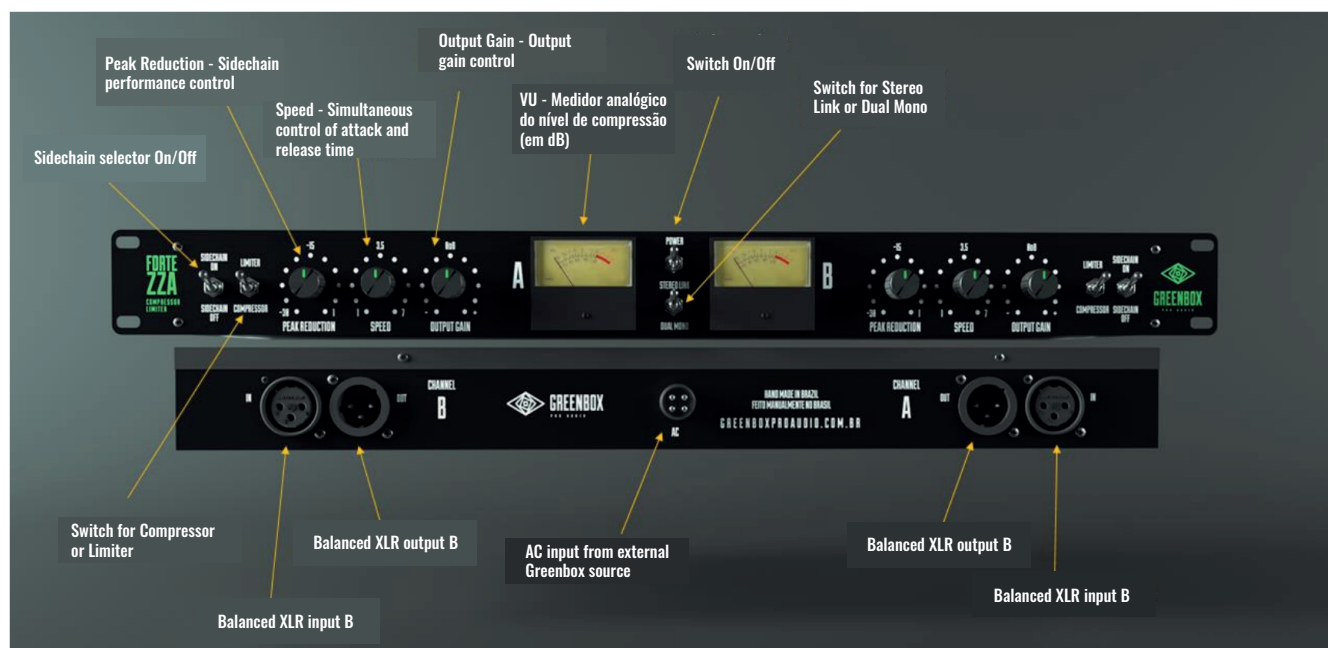
FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR



ABOUT THIS PRODUCT

EN LANGUAGE



The Fortezza is a Compressor / Limiter with 2 channels that can act independently or linked, these two functions can be switched through a front switch.

When this switch is in DUAL MONO mode, the two channels act independently in all their functions.

When the switch is in STEREO LINK mode, the two channels will act together (Stereo) and all controls become operable only on CHANNEL A, thus leaving CHANNEL B inactive, except for the Limiter / Compressor switch.

In this case, to better understand, we can say that the equipment starts acting in the form of a Bus Compressor. Its source is external (as with all Greenbox equipment), which makes the equipment even quieter.

FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR

ABOUT THIS PRODUCT

EN LANGUAGE

About Limiter and Compressor controls

In the PEAK REDUCTION control it is possible to control the gain reduction operation in both Limiter mode and Compressor mode. This control acts similar to a Threshold, but in Limiter mode the performance is a little more aggressive, causing the equipment to compress the peaks more sharply. In the Compressor mode, the Peak Reduction control operates with less intensity, so that the equipment compresses the audio in a more linear fashion. With the SPEED Control you can simultaneously control Attack and Release. This control is totally smart and with the signature Greenbox, as the knob is automatically rotated the Attack and Release times are changed in the correct way to work together. The SPEED ranges from 1 to 7, and the higher the number, the faster the Attack and Release times.

After the device operates by limiting or depressing, it is possible to compensate the gain through the OUT GAIN knob. This control also becomes unique (on Channel A) when the equipment is in STEREO LINK mode.

Even so, the audio signal starts acting on independent L and R, without "mixing" the two sides, because what happens to act "linked" is sidechain, which is the stage of compression.

In addition to all these controls, the Fortezza still features a front switch to turn the sidechain on or off, and thus it is possible to compare the audio signal with compression and without compression.

FORTEZZA really is more than fantastic hardware, enabling countless different ways of acting. It's an easy-to-understand, easy-to-operate and easy-to-reach device that sounds great!

BASIC EXAMPLES OF OPERATION AND USE OF SPEED CONTROL

The SPEED acts in various ways, as it varies automatically as the Sidechain receives the signal from each sound source.

Position 1: Slow Attack and Release.

Position 3.5: Medium Attack and Release.

Position 7: Fast Attack and Release.

The slower the Attack (1 to 3.5), the lower the gain reduction in the first milliseconds, and the compression already starts stabilized.

This type of setting is recommended for compressing sound sources with less pronounced peaks.

It's interesting to use Speed (1 through 3.5) on vocals, guitars, bass, and other instruments.

The faster Attack (position 3.5 to 7), the greater the gain reduction in the first milliseconds, and then the compression stabilizes.

This type of configuration is indicated to compress / hold high peaks with more dynamic dynamics.

It is interesting to use the Speed (3.5 to 7) in snare, general drums, etc.

To work in STEREO LINK MODE, the SPEED performance is at the discretion of each individual, taking into account the final result that one wants to reach.

FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR

SPECIFICATIONS

GENERAL INFO SECTION

External Source: 110/220 Volts ~ (50/60Hz)
Power Consumption: +/- 15 Volts DC / 70mA (max.)

SIGNAL INFO SECTION

THD: 0.003% to 0.2% (max.)
Equivalent Input Noise (noise floor): -92dB
Out Level: +15dB (max.)
Input Impedance: 10k Ω
Output Impedance: 600 Ω
Audio Transformer (Turns Ratio): 350 Ω
Frequency Response: 5Hz to 22kHz
Speed: Variable 1 to 7 (Slow to Fast)
Max. Attenuation: -30dB approx.
db Reduction: Analog Meter
Ratio Compressor: 2:1 approx. (fixed)
Ratio Limiter: 4:1 to 20:1 approx. (variable with the signal level)

CONTROLS

Peak Reduction - Speed - Output Gain
Sidechain: Low Cut 150Hz (fixed)
Switch: Dual Mono / Stereo Link
Switch: Limiter / Compressor
Switch: Sidechain On / Off

FORTEZZA

DUAL LIMITER/COMPRESSOR

Enjoy your Greenbox!



Márcio Baggio - CEO



GREENBOX®
P R O A U D I O

HANDCRAFTED IN BRAZIL

Greenbox Pro Audio®
Rua Vereador Ivo Frech, 125
Bairro Pinheiro
Presidente Getúlio, Santa Catarina
CEP 89150-000
CNPJ 24576786/0001-58

www.greenboxproaudio.com.br
www.greenboxshopping.com

Greenbox Pro Audio® - all rights reserved