

SPL FRONTLINER

Flexibles Arbeitstier



Gute Channel Strips kann es gar nicht genug geben. Erst recht, wenn ein solcher Kanalzug zusätzlich noch mehrere bewährte, flexibel nutzbare Dynamik- und Klangbearbeitungswerkzeuge in einer 19 Zoll-Einheit vereint, wie im Falle des brandneuen Frontliner von SPL. Eines der ersten fertig gestellten Exemplare durften wir gleich mit ins Studio nehmen.

Die Bedeutung derartigen Outboard-Equipments hat aufgrund der überwiegenden Zahl an überschaubaren, meist Computer-basierten Aufnahmeumgebungen wie Projektstudios, oder innerhalb von Wohnbereichen eingerichteten Kreativzonen, stark zugenommen. Zumeist ist es eben gerade ein solcher Channel Strip, der als einziges Frontend maßgeblich für die Qualität der aufgenommenen Audiosignale verantwortlich zeichnet. Das soll hier jedoch keinesfalls die Bedeutung eines Mikrofons, guter Wandler oder aber einer professionellen DAW schmälern. Generell gilt der Grundsatz: Alles klingt nur so gut, wie es das schwächste Glied in der Kette ermöglicht.

Auf den ersten Blick lässt der Frontliner bereits erkennen, dass er weit mehr zu bieten hat, als man dies von einem analogen Kanalzug gemein hin erwartet. Auch wenn dem ein oder anderen erfahrenen

Studioschaffenden dieses Konzept durchaus vertraut vorkommen dürfte. Kommen wir deswegen gleich zu den wesentlichen Features und dem damit einhergehenden technischen Aufbau des Frontliners.

Technischer Aufbau und Konzeption

Das optische Design dieses analogen Frontend spiegelt den Look der neuen Gerätegeneration im Hause SPL wider. Auf der, in silber gebürstetem Leichtmetall-Look gehaltenen Frontblende, sitzen üppig gehaltene, hochwertige Bedienelemente deren jeweilige Funktion nachvollziehbar kenntlich gemacht ist. Auch der Signalkontrolle wurde hier ausreichend Tribut gezollt. Ein großzügig gestalteter VU-Meter mit nützlichen Schalloptionen wie -10 dB Anzeigenskalierung, Gain Reduction für den Compressor-Betrieb, und Spitzenpegelanzeige entspricht professionellem Standard. Ebenso wie der populäre SPL Channel One besitzt auch die Vorverstärkung des Frontliner einen hybriden Aufbau mit 250 Volt betriebener 12 AX7-LPS Röhrenstufe, die allerdings im Gegensatz zum Channel One mit einer diskreten Transistorstufe im Mikrofoneingang und zwei weiteren, eigenständigen Eingangsstufen für Line- und Instrumenteneingang kombiniert wird. Die Eingangssektion verfügt über separate Pegelsteller für Mikrofon- und Line-/Instrumentensignale. Das Mic Gain besitzt einen Verstärkungsbereich bei +13 dB bis zu +68 dB. Für Line-Pegel reicht dieser bei -20 dB bis +10 dB und für Instrument-Signale bei +6 dB bis +43 dB. Neben den gewohnten Schalloptionen für 48 Volt Phantomspannung, Phasenumkehrung, 20 dB Signaldämpfungsglied und Hochpass-Filter (85 Hz) lässt sich die Beimischung des Röhrenanteils im Vorstufenbereich bei Aktivierung des Tube-Schalters hörbar intensivieren.



Mit dem Frontliner hielt das neue, silberne Design einzug im Hause SPL.

Der Frontliner hat getreu seinem Namen einiges an Features zu bieten was die klangliche Ausgestaltung und dynamische Kontrolle der anliegenden Signale betrifft und sich in drei Sektionen, gleichbedeutend den Modulen unterteilt. Das besondere jedoch daran ist, dass sich all diese Funktionen völlig autark voneinander für unterschiedliche Signale nutzen lassen. Hierbei stehen für De-Esser, Compressor/Limiter, und Equalizer/Tube Saturation jeweils eigene, symmetrisch ausgelegte Insert-Punkte auf der Rückseite des Gerätes bereit, die über die dafür definierten „External Input-Schalter“ aktiviert werden. Man hat beispielsweise die Möglichkeit ein Mikrofonsignal zu verstärken, es mittels De-Esser zu bearbeiten, während gleichzeitig ein externes, über den dafür bestimmten Insert, eingebundenes Bass-Signal vom Compressor bearbeitet wird. Dieser modulare Aufbau dürfte einigen Studioschaffenden von Focusrites ISA 430 Producer Pack bekannt sein, der auf dem Design von Studiologende Rupert Neve basiert. Darüber hinaus ist z. B. auch die externe Nutzung von Compressor und Equalizer im Verbund möglich, während ein an den verfügbaren Inputs des Frontliner anliegendes Signal aufbereitet wird. Die Verwendung der Insert-Punkte kann aber auch derart gestaltet werden, indem man Einschleifpunkte dahingehend bestimmt, um ein externes Gerät (z.B. Gate, Filter, Expander) in den Signalfuss des Frontliner einzubinden. Und damit die eingestellte Konfiguration der Insert-Punkte nicht versehentlich verändert werden kann, lässt sich via Schalterkombination eine Tastensperre für die External Input-Knöpfe aktivieren. All diese Möglichkeiten erhöhen den Nutzwert des Frontliners um ein Vielfaches im Vergleich zu einem konventionell aufgebauten Channel Strip.

Technische Daten

SPL Frontliner

Hersteller:	SPL	
Vertrieb:	SPL	
Internet:	www.soundperformancelab.de	
Preis:	SPL Frontliner Modell 2800	1.599 €
	SPL Digitalboard 24/96 AD	159 €

Die Module

Der De-Esser des Frontliners mag auf den ersten Blick nur spärlichen Bedienkomfort offenbaren. Tatsächlich ist es aber die ausgeklügelte Arbeitsweise, die tatsächlich auch nicht mehr notwendig macht. Ist dieser aktiviert, werden die über dem Durchschnittspegel liegende Zischlaute entsprechend ihrer Intensität von den integrierten Filtern erfasst und in umgekehrter Phasenlage dem Originalsignal wieder beigemischt, was die Auslöschung dieser Spitzen zur Folge hat. Der S-Reduction Regler bestimmt dabei die verhältnismäßige Reduzierung der erfassten S-Laute im Originalsignal.

Der Compressor verfügt über sämtliche gewohnten Features eines Dynamikprozessors.

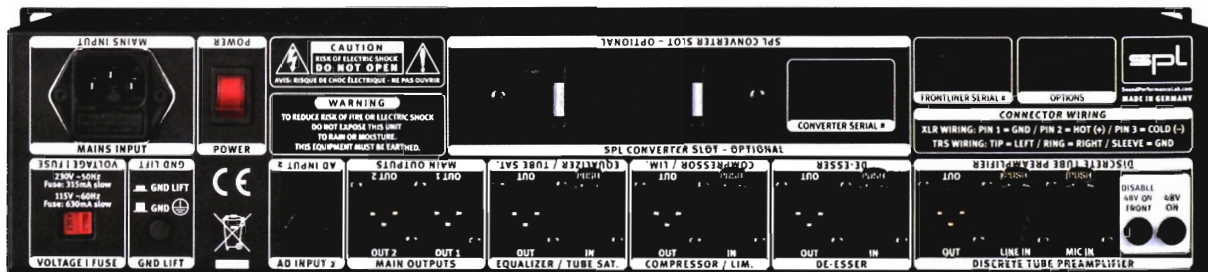
Darüber hinaus bietet er neben der Einstellung konstant eingreifender Attack- und Release-Zeiten auch die Möglichkeit diese Pegel-bezogen im so genannten Auto-Mode vornehmen zu lassen, was insbesondere bei vielschichtigen und stark variierenden Signalen von Vorteil ist. Zudem lässt sich der Einsatzpunkt im Signalweg, pre oder post EQ festlegen. Etwaige Lautstärkeverluste aufgrund verhältnismäßig starker dynamischer Eingriffe lassen sich über den Make Up Gain-Poti wieder ausgleichen.

Das Equalizer-Modul verfügt über zwei halbparametrische Filter, die über ein überlappendes Mittenspektrum verfügen und den Hoch-/Tiefenbereich abdecken. Die jeweils eingestellte Center-Frequenz lässt sich

recmag tipp

Bearbeitung während der Aufnahme

Viele Techniker haben Angst davor ihr Signal während der Aufnahme zu bearbeiten. Da alle Module des Frontliners jedoch einzeln abgegriffen werden können, hat man bei Bedarf also auch das pure PreAmp-Signal parallel zur Verfügung. Einer Bearbeitung steht also nichts mehr im Wege.



Wie bei SPL üblich, sind die Anschlüsse auch upside down beschriftet.

um +/- 12 dB anheben bzw. absenken. Je intensiver dabei die Anhebung/Absenkung justiert wird, desto geringer wird die Bandbreite, also das Güte-Verhalten (Q-Faktor) des eingestellten Bereiches vergrößert sich.

Darüber hinaus beinhaltet der EQ des Frontliner noch eine Zusatzfunktion, das sogenannte Air Band, welches die Bearbeitung der obersten Frequenzen, ähnlich einem Exciter ermöglicht. Die vorbestimmte Center-Frequenz liegt bei 17,5 kHz und kann um +/- 10 dB geregelt werden. Hier profitiert nahezu das gesamte obere Frequenzspektrum aufgrund eines glockencharakteristischen Verlaufs des dafür verbauten Spulen-Kondensator-Filters. Die Eigenschaft dieses Filters ist neben Rauscharmut auch der seidig-warme Klangcharakter, mit dem die „Luft“ gut hervorgehoben werden kann. Die Gesamtcharakteristik des anliegenden Signals lässt sich überdies auch mittels des so genannten Tube Saturation-Reglers weiter ausgestalten. Diese Funktion bewirkt eine verstärkte Beanspruchung einer weiteren Röhrenstufe und erzeugt so den Effekt der Röhrensättigung, was sich durch entstehende harmonische Verzerrungen und Kompressionseffekte, ähnlich der Bandsättigung bemerkbar macht, die sich insbesondere auf die oberen Mitten sowie das Obertonspektrum auswirken.

Ausgangsseitig lässt sich mittels des Output-Pegelstellers das anliegende Signal nochmals um bis zu 5,5 dB verstärken bzw. bis -20 dB absenken. Die

Darstellung des Master-Pegels erfolgt im PPM-Mode (Spitzenpegelanzeige) im Fenster des VU-Meter. Die korrespondierende AD OVL-Leuchte zeigt etwaig auftretende Verzerrungen (etwa 1 dB unterhalb 0dBFS = 12dBu) an. Dies ist umso wichtiger, nutzt man die Möglichkeiten der digitalen Einbindung über die optional verfügbare Wandlerkarte, die bei dem uns hier vorliegenden Model installiert wurde, um Übersteuerungen optisch frühzeitig und exakt angezeigt zu bekommen. (Für Geräte ohne AD Wandlerkarte lässt sich die AD-OVL Leuchte intern

abschalten, da zwischen 0dBFS der Wandlerkarte und maximalen Ausgangspegel auf der analogen Ebene des Frontliners noch mal etwa 9dB liegen.) Die Signalaussteuerung ist auch bei gedrücktem Mute-Schalter möglich, welcher unmittelbar neben dem Output-Regler platziert wurde und den Signalfluss an den Hauptausgängen unterbricht.

Die Anschlüsse

Abgesehen von der Klinkenbuchse des Instrument Inputs, sind sämtliche Verbindungen des Frontliner auf der Rückseite des Gerätes zu finden. Die Ein-/Ausgänge, Send und Returns der Insert-Punkte sind allesamt symmetrisch ausgelegt und stehen in Gestalt von XLR-Buchsen bereit. Positiv zu erwähnen: Auch bei diesem SPL-Gerät ist die Beschriftung der Buchsen bidirektional angeordnet, sodass man sie auch upside down lesen kann, wenn man sich von vorne über das Gerät beugt. Neben der Ground Lift-Schaltung für die Massentrennung vom Gehäuse lässt sich hier auch der Betriebszustand der Phantomspeisung bestimmen. Der On-Button aktiviert übergeordnet die 48 Volt Spannungsversorgung, die nun auch nicht mehr von dem auf der Vorderseite installierten 48 V-Switch beeinflusst werden kann. Daneben ermöglicht ein zweiter Schalter die generelle Inaktivität dieses Schalters. Ist dagegen keiner der beiden Schalter auf der Rückseite gedrückt, funktioniert die Phantomspeisung ausschließlich über den Button auf der Vorderseite. Diese Schalter sind als Prävention u. a. für den Einsatz im Sendebetrieb bei Rundfunkanstalten vorgesehen, und beugen einer Fehlbedienung durch eifrige Sprecher vor.

Die als AD Input 2 bezeichnete symmetrische Klinkenbuchse funktioniert bei Installation der optional erhältlichen Wandlerkarte als direkter Zugang auf deren zweiten Kanal. Denn diese ist Stereo ausgelegt. Da aber der Frontliner ein Mono Strip ist, steht somit eine zusätzliche Möglichkeit offen gleichzeitig ein weiteres Signal von der Digitalkarte konvertieren zu lassen. Wie bereits erwähnt verfügt das uns vorliegende Exemplar über diese Option und bietet S/PDIF als Coax und Optical Ausgänge sowie einen S/PDIF Input über den der Frontliner als Slave auf digitaler Ebene synchronisiert werden kann. Eine Sync Lock LED zeigt diese Funktion optisch an. Die Karte ermöglicht Sample Raten von 44,1 bis hin zu 96 kHz bei 24 Bit-Auflösung.

recmag
wissen

Q-Faktor/Güte

Als Güte bzw. Q-Faktor (engl. Quality) bezeichnet man den Verlauf der Kurve, die Breite eines eingestellten Bandes, ausgehend von der Center-Frequenz. Man spricht auch von engbandig (geringe Güte) bzw. breitbandigem Verlauf (hohe Güte).