

VSX[™] 26e und VSX[™] 48e Digitale Lautsprecher-Prozessoren

Bedienungsanleitung

ES DIGITAL MATRIX PROCESSOR USX 26e DSP Processor V1.0 VSX*26e	PUSHTO/SELECT
RELS DIGITAL MATRIX PROCESSOR USX 48e DSP Processor U1.0 VSX*48e VSX*48e	
	www.peavey.com

DEUTSCH

VSX[™] 26e und VSX[™] 48e Digitale Lautsprecher-Prozessoren

Die VSXe-Prozessoren sind DSP-basierte Lautsprecher-Managementsysteme mit einer Abtastrate von 96 kHz und einem Fließkomma-DSP-Prozessor für recht genaues Filterverhalten. Die Crossover-Filter sind frei einstellbar und jeder Eingang kann an jeden Ausgang gelegt werden. Das VSX* Editor-Programm für PC ermöglicht die komplette Ferneinstellung und -bedienung über den USB-Port auf der Frontblende oder den Ethernet-Netzwerkanschluss auf der Geräterückseite. Dateien können ebenfalls über diese Schnittstellen-Software gespeichert und geladen werden.

Diese Anleitung deckt sowohl den VSX 26e wie auch den VSX 48e DSP-Prozessor ab. Die Geräte sind grundsätzlich identisch, außer für die Anzahl der Eingänge und Ausgänge.

Bitte lesen Sie die Anleitungen aufmerksam durch, damit Ihre persönliche Sicherheit und die Sicherheit Ihrer Anlage gewährleistet ist.

Schlüsselmerkmale

- Symmetrische Eingänge: VSX 26e 2, VSX 48e 4
- Symmetrische Ausgänge: VSX 26e 6, VSX 48e 8
- 96 kHz Abtastrate
- 24-Bit Delta-Sigma A/D- und D/A-Konverter
- Dynamikbereich Eingang zu Ausgang größer als 109 dB (A-gewichtet) oder 107 dB (ungewichtet)
- Jeder Eingang hat Gain, Mute, HP- und LP-Filter, 8 PEQ-Bänder, Polarität und Verzögerung (680 mS),
- Jeder Ausgang hat 9 PEQ-Bänder, Gain, Kompressor/Limiter, Polarität, Verzögerung (680 mS), Mute und Crossover/Band-Pass-Filter
- EQ-Filter umfassen: PEQ, Low-Shelf, Hi-Shelf, Low-Pass, High-Pass, All-Pass1 und All-Pass2.
- Crossover/Band-Pass-Filters mit Butterworth, Bessel oder Linkwitz-Riley Abstimmung von der 1. Ordnungszahl (6 dB/Oktave) bis zur 8. Ordnungszahl (48 dB/Oktave).
- Signalgenerator (Sinus, weißes Rauschen, rosa Rauschen).
- Kanäle können für vereinfachten Stereobetrieb verbunden werden.
- 5-Segment-LED-Meter auf jedem Eingang
- 5-Segment-LED-Meter mit Limitanzeige auf jedem Ausgang
- 2 XLR symmetrische Eingänge und 6 XLR symmetrische Ausgänge VSXe 26
- 4 XLR symmetrische Eingänge und 8 XLR symmetrische Ausgänge VSXe 48
- Maximaler Eingangs- und Ausgangspegel +20 dBu, XLR symmetrische Eingänge und Ausgänge.
- Frequenzgang 20 Hz bis 20 kHz +0, -1 dB
- Klirrfaktor < 0,01% bei 1 kHz.
- Sicherheitssperre
- USB-B-Port für Einstellung und Steuerung
- Ethernet-Port für Einstellung und Steuerung.
- Abmessungen (HxBxT) 45mm x 480mm x 20,5mm (1,75 x 19 x 8 Zoll)
- Gewicht 2,88 kg (5,2 lbs)
- PC-Editor-Programme ermöglichen freie Remote-Einstellung und Betrieb über USB-Port oder Ethernet.

HINWEIS: Die VSX-Prozessoren können sowohl von der Frontblende wie auch vom VSX-Editor auf einem PC eingestellt und bedient werden. Der PC kann am VSX über USB-Port oder Ethernet angeschlossen werden.

Frontblende



(1) USB-Port

Der USB-B-Port dient dem Anschluss eines Host-Computers zur Bearbeitung und Steuerung mit dem VSX-Editor-Programm.

(2) Funktionstasten

Die Funktionstasten dienen der Auswahl eines Verfahrens zur Bearbeitung. Beleuchtete Tasten leuchten auf, um anzuzeigen, dass sie verfügbare Auswahlmöglichkeiten sind. Die verfügbaren Funktionen unterscheiden sich, wenn ein Eingangs-, Ausgangs- oder Systemmodus (kein Eingang oder Ausgang gewählt) zur Bearbeitung gewählt ist.

GAIN: Zugriff auf die Kanalverstärkungssteuerung

Delay: Zugriff auf die Kanalverzögerungssteuerung

COMP: Nur zur Ausgangsbearbeitung verfügbar, Zugriff auf die Kanalkompressor-/Limitersteuerung.

PEQ: Zugriff auf die Kanalentzerrungssteuerung

Xover: Zugriff auf Low-Pass-Filter- und High-Pass-Filter-Steuerung.

POLARITY: Zugriff auf die Kanalpolarität normale oder invertierte Steuerung

MATRIX: Nur zur Ausgangsbearbeitung verfügbar, dient der Weiterleitung der Eingänge zu Ausgängen.

EXIT: Kanalbearbeitung verlassen.

(3) Parameter-Knopf

Der Parameter-Knopf wird zum Bearbeiten der Verarbeitungsparameter gedrückt und gedreht.

(4) System-Funktionstasten

Utility: Utility-Funktionen umfassen das Einstellen von Geräte-ID, IP-Adresse, Sicherheitssperre und Passwort, Eingangssignal oder Signalgenerator, Kopieren von Kanal- und Verzögerungseinheiten.

Recall: Gespeicherte Systemvoreinstellungen laden.

Save: Speichern von Systemvoreinstellungen.

(5) LCD-Display

Dient in Verbindung mit den Bedienelementen auf der Frontblende zur Bearbeitung der Verarbeitungsparameter.

(6) Ausgangs-Stummschalttasten

Mit den Stummschalttasten werden die entsprechenden Ausgänge stummgeschaltet und die Stummschaltung wird wieder aufgehoben. Die Tasten leuchten bei Stummschaltung rot.

(7) Ausgangs-Bearbeitungstasten

Drücken Sie diese Taste zu Beginn der Bearbeitung des gewählten Ausgangs. Der spezifische Prozess zur Bearbeitung kann mit den Funktionstasten auf der rechten Seite gewählt werden.

(8) Eingangs-/Ausgangs-Überwachung:

Eingang: Die 5-Segment-LED-Meter zeigen den Eingangssignalpegel an, mit der oberen Clip-LED aufleuchtend, bevor beschnitten wird. Obwohl Sie das Clipping vermeiden sollten, erzielen Sie die beste Leistung, wenn die 0-LED während lauter Passagen häufig aufleuchtet.

Ausgang: Die obere LED leuchtet zur Anzeige, dass das Signal die im Kompressor/Limiter eingestellte Schwelle erreicht hat und dass es zur Verstärkungsreduzierung kommt. Die unteren 4 LEDs formen die Ausgangspegelmeter, die den Signalpegel anzeigen. Die Clip-LED leuchtet auf, bevor beschnitten wird. Obwohl Sie das Clipping vermeiden sollten, erzielen Sie die beste Leistung, wenn die 0-LED während lauter Passagen häufig aufleuchtet.

(9) Eingangs-Bearbeitungstasten

Drücken Sie diese Taste zu Beginn der Bearbeitung des gewählten Eingangs. Der spezifische Prozess zur Bearbeitung kann mit den Funktionstasten auf der rechten Seite gewählt werden.

(10) Eingangs-Stummschalttasten

Mit den Stummschalttasten werden die entsprechenden Eingänge stummgeschaltet und die Stummschaltung wird wieder aufgehoben. Die Tasten leuchten bei Stummschaltung rot.





(11) IEC-NETZEINGANG und Sicherungshalter

Diese Buchse ist für das IEC-Netzkabel (mitgeliefert) zur Spannungsversorgung des Geräts. Es ist von größter Wichtigkeit, dass Sie darauf achten, dass das Gerät mit der korrekten Netzspannung versorgt wird.

Bitte lesen Sie die Anleitungen aufmerksam durch, damit Ihre persönliche Sicherheit und die Sicherheit Ihrer Anlage gewährleistet ist. Entfernen Sie keinesfalls den Erdungsstift auf Geräten. Er dient Ihrer Sicherheit. Verfügt die verwendete Steckdose nicht über den Schutzkontakt, muss ein geeigneter Erdungsadapter verwendet und das dritte Kabel muss ordnungsgemäß geerdet werden. Zur Vermeidung von Feuer und Stromschlag achten Sie darauf, dass das Mischpult und alle anderen angeschlossenen Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.



Vorsicht: Für 195 bis 240 VAC Betrieb muss eine "F2AL 250V" Sicherung mit 2 Ampere verwendet werden.

(12) EIN-/AUSSCHALTER

Dieser Kippschalter versorgt das Gerät mit Strom, wenn er auf ON steht. Er ist eingeschaltet, wenn die obere Seite des Schalters gedrückt ist und fast auf gleicher Höhe mit der Geräterückseite ist.



(13) Ethernet-Por

Der Ethernet-Port dient der Steuerung des VSX über die grafische Benutzeroberfläche.

(14) D-Sub-9-Buchse

Anschluss für RS232 und RS485 serielle Steuerung.

(15) AUSGÄNGE

XLR symmetrische Ausgänge 1-6 oder 1-8.

(16) EINGÄNGE

XLR symmetrische Eingänge A und B oder A, B, C und D.

Bedienung

Die Bedienung der VSX-Prozessoren über die Frontblende ist durch die Vielzahl der Tasten und eine einfache intuitive Benutzeroberfläche recht einfach.



Der Begrüßungsbildschirm zeigt den Produktnamen und die Firmware-Version.



Nach einem kurzen Moment wird die aktuell aktive Voreinstellung angezeigt.

Globale Funktionen: Utility, Recall und Save

DIGITAL MATRIX PROCESSOR	PUSH TO SELECT
	\bigcirc
VSX [™] 26e	PARAMETER

Mit der Utility-Taste öffnen sich die Menüs für systemweite Einstellungen. Mit jedem Tastendruck auf Utility springen Sie zum jeweils nächsten Menü. Drücken Sie "Exit", um jederzeit in das Hauptmenü zurückzukehren.



In diesem Menü wird die ID-Nummer des Geräts angezeigt. Die ID wird zusammen mit dem Editor-Programm zur Identifizierung dieses Geräts verwendet, wenn mehrere Geräte angeschlossen sind. Jedes Gerät muss eine eindeutige Kennung haben. Dies ist besonders wichtig, wenn Geräte über die RS 485 serielle Schnittstelle miteinander verbunden sind. Siehe Kapitel zur seriellen Kommunikation für weitere Details.

Ethernet-Adresse: (Utility-Taste)



Stellen Sie hier Ethernet, IP-Adresse zur Verbindung mit dem Editor-Programm über den Ethernet-Port ein. Notieren Sie sich die neue Adresse, falls Die die Adresse bearbeiten!

Sicherheitssperre: (Utility-Taste)

In diesem Menü verwenden Sie den Parameter-Knopf zum Einstellen des Passworts. Drücken Sie, um zur nächsten Stelle zu springen und drehen Sie zur Änderung der Stellen. Ein "Y" oder "N" wird angezeigt, mit dem Sie die Sperre aktivieren ("Y") oder deaktivieren ("N").

Eingangsquelle wählen: (Utility-Taste)



Während des Normalbetriebs sind die Analogeingänge auf der Rückseite des VSX zu den Ausgängen weitergeleitet. Der VSX hat jedoch einen internen Signalgenerator, der Zum Einstellen und Testen verwendet werden kann. Drehen Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl von Analogeingang, rosa Rauschen, weißes Rauschen oder einer Sinuswelle als Eingangsquelle für alle Eingänge. Die neue Auswahl blinkt im Display. Drücken Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl. Sie können die Ausgänge stummschalten, um das Signal nicht vom Generator zu erhalten. Der Analogeingang muss für jene Eingänge gewählt werden, um zu funktionieren.



Einstellungen können einfach von einem Eingangskanal zu einem anderen Eingang oder einem Ausgang zu einem anderen Ausgang kopiert werden. Drehen Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl der Parameter.

Verzögerungseinheiten: (Utility-Taste)



In diesem Menü werden die Einheiten zum Einstellen der Verzögerung gewählt. Wählen Sie zwischen Millisekunden (mS), Metern (m) oder Fuß (ft).



Drehen Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl der gewünschten Voreinstellungsnummer, dann drücken Sie, um zu laden.

Store Preset 003 Concert Preset	
------------------------------------	--

Speichern: (Save-Taste)

Wählen Sie die gewünschte Speicherstelle mit dem Parameter-Knopf, dann drücken Sie. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und drücken Sie erneut den Parameter-Knopf, wenn "Y" angezeigt wird, um die Speicherung zu beenden.



Der nächste Abschnitt Bedienelemente dient der Einstellung auf einen bestimmten Eingang oder Ausgang.

Beginnen Sie mit Tastendruck auf "EDIT" (7 und 9) für den einzustellenden Kanal. Die Bearbeitungsfunktionstasten auf der rechten Seite der Frontblende, welche die Kanalauswahl betreffen, leuchten auf. Die gewählte Funktion blinkt.

Eingangsbearbeitungsfunktionen: Gain, PEQ, Link, Delay, X-Over und Polarität.

Ausgangsbearbeitungsfunktionen: Gain, PEQ, Link, Delay, X-Over, Matrix, Kompression und Polarität.

Während der Bearbeitung können Sie eine andere Funktion oder einen anderen Kanal wählen, indem Sie die entsprechende Taste drücken.

Drücken Sie Exit, um in das Hauptmenü zurückzukehren.



Eingangs und Ausgangsverstärkung können im Bereich -60 dB bis +12 dB in 0,1-dB-Schritten eingestellt werden. Für besten Betrieb sollte Gain nicht auf Extreme eingestellt werden (0 dB ist optimal). Es ist immer besser, den Signalpegel einzustellen, der den VSX-Eingang versorgt, sodass die gelbe LED bei lauteren Signalen leuchtet. Bei Verwendung des Crossovers auf einem Ausgang müssen Sie Gain möglicherweise erhöhen, um einen ausreichenden Signalpegel zur Versorgung des Verstärkers zu erhalten. Müssen Sie einen Ausgang sehr weit unter 0 dB einstellen, erhaltenen Sie einen ruhigeren Betrieb, wenn Sie stattdessen den Verstärkereingangspegel reduzieren.

PEQ



Die Eingangskanäle haben 8 EQ-Bänder und die Ausgänge haben 9. Das EQ-Band wird oben links im Display angezeigt (in der Abbildung oben sehen Sie Band 1). Der zur Einstellung gewählte Parameter blinkt im Display. Drücken Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl eines Parameters zur Bearbeitung. Drehen Sie den Knopf zur Einstellung.

F= Frequenz, Q ist der Kehrwert der Bandbreite. Ein hohes Q entspricht einer schmalen Bandbreite. G= Gain. Die verfügbaren EQ-Typen sind: Peak/Dip (PEAK), Low-Shelf (L-SHLF), High-Shelf (H_SHLF), Low-Pass (L-PASS), High-Pass (H-PASS), All-Pass 1 (A-PAS1) und All-Pass 2 (A-PAS2).

"On" ist aktiv und "By"= Bypass.

OUTLIN	₩ 1	:J 2:	J 3:x
4:x 5:	× 6	:x 7::	x 8:x

Häufig, insbesondere für Stereosignale, wollen Sie die gleichen Einstellungen gleichzeitig für zwei oder mehr Kanäle vornehmen. Mit der Link-Funktion können Eingänge mit anderen Eingänge verlinkt werden und Ausgänge können mit anderen Ausgängen verlinkt werden. Die Häkchen im Menü oben zeigen den Link an. Wenn Kanäle verlinkt sind, blinken die Bearbeitungstasten für diese Kanäle während der Bearbeitung gleichzeitig.

		Delay
OUT1 DELAY	2.000ms	
INA DELAY	680.000ms	

Einem Eingang oder Ausgang können bis zu 680 Millisekunden Verzögerung hinzugefügt werden. Die Verzögerungsauflösung ist 1 Abtastung oder 10,4 Mikrosekunden.

HP:	32.7	RVPQSS
LP:	99.2	BYPASS
1.175		
HP:	33.4	BUTTER-240B
L	22.2	LINN/RT240D

Obwohl die Taste als X-OVER gekennzeichnet ist und diese Funktionen häufig so verwendet werden, hat jeder Eingang und Ausgang sehr flexible High-Pass- und Low-Pass-Filter, die für viele Anwendungen konfiguriert werden können.

Zur Aktivierung des Filters verwenden Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl von Bypass im Menü und Änderung zum gewünschten Filtertyp. Es sind 3 verschiedene Filterausrichtungen verfügbar, Butterworth, Bessel und Linkwitz-Riley. Die Filtergefälle können von 6 dB/Oktave bis 48 dB/Oktave gewählt werden.

Matrix



Das Matrix-Menü ist nur verfügbar, wenn ein Ausgang bearbeitet wird. Dies ist, wo die Eingänge, die jeden Ausgang versorgen, angeschlossen sind. Das obige Menü zeigt Eingang "A" als Signalquelle für Ausgang 1. Werden mehrere Eingänge gewählt, so werden ihre Signale addiert.





Das Kompressor-Menü ist nur verfügbar, wenn ein Ausgang bearbeitet wird. Die Kompressorparameter sind: T= Grenzwert, R= Verhältnis, AT= Einsatzzeit und RT= Lösezeit. Der Grenzwert ist in etwa gleich dem Begrenzungspegel in dBu. Die Limit-LED entsprechend dem Ausgangskanal leuchtet, wenn der Grenzwert überschritten wird. Der Status wird ebenfalls im Computer-Editor angezeigt.



0= Normale Polarität. 180= Umgekehrte Polarität.

VSX[™] Editor-Programm

Die VSX-Prozessoren können mit dem VSX-Editor, der auf einem Windows-Computer läuft, eingerichtet und gesteuert werden. Zur Steuerung des VSX kann der Computer über USB, Ethernet, RS-232 oder RS-485 angeschlossen werden. Für die meisten Anwendungen sind USB oder Ethernet die bevorzugten Lösungen.

Schließen Sie den Computer über USB-Kabel am USB-Port auf der Frontblende des VSX an.

Bei Anschluss am Editor sind die Bedienelemente auf der Frontblende deaktiviert.

Computer über Ethernet am VSX anschließen

Die VSX-Prozessoren verwenden eine "statische" IP-Adresse. Die Einstellung der Adresse des Geräts und der ID-Nummer sind im Kapitel Utility dieser Anleitung beschrieben. Der Editor muss auf die gleiche IP-Adresse und ID-Nummer eingestellt sein, um sich zu verbinden.

Ein Ethernetkabel kann an den meisten Computern direkt angeschlossen werden, wenn nur ein Gerät gesteuert wird. In den meisten Fällen Sollten Sie einen Ethernet-Router oder WLAN-Router verwenden.

Ist der Computer vor dem Start der VSX-Editor-Software angeschlossen, so sucht die Software nach angeschlossenen Geräten. Kommt keine Verbindung zustande, so vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse und die Geräte-ID des Geräts den Einstellungen des Editors entsprechen. Vergewissern Sie sich ebenfalls, dass die VSX-IP-Adresse im Netzwerkbereich Ihres Computers und Routers eingestellt ist. Dann klicken Sie auf Scan oder das Offline-Symbol oben rechts auf dem Bildschirm, um zu suchen und zu verbinden.



Nachdem die Verbindung aufgebaut ist, wird die Einstellung vom Gerät geladen und das Symbol schaltet zur grünen Anzeige von Online um. Verwenden Sie die Registerkarten oben auf dem Bildschirm, um in das gewünschte Menü zu navigieren.



Das Gain-Menü oben gibt einen guten Überblick über das System. Zusätzlich zur Anzeige von Eingangs- und Ausgangsverstärkung, Stumm- und Polaritätsstatus, können die Eingangs- und Ausgangs-EQ-Kurven angezeigt werden.

Kompressor-Menü

Ker VSX 48e DS	WSX 48e DSP Processor Editor V1.0 Connected Port => IP : 192.168.1.101														
<u>File Link C</u>	opy <u>L</u> ock	Setting ID/IP	Test Tone	Channel N	lame 语言	(X) Help	About		10 0				0.10		1
Gain C	omp Dela	ay Matr	ix InA	InB	InC	InD	Out1	Out2 O	ut3 Ou	t4 Out	5 Oute	5 Out/	Out8	ID:1	OnLine
Out 1				Out 1	Compress	or			Ou	ıt1 Out2	Out3	Out4	Out5 Ou	it6 Out7	Out8
Limit	20							-	Limit	Limit	Limit	Limit Lin	nit Limit	Limit	Limit
Clip	0								Clip	Clip	Clip	Clip Cl	ip Clip	Clip	Clip
+12	-20								+12	+12	+12	+12 +:	12 +12	+12	+12
+0	-40								+5	+5	+5	+5 +	5 +5	+5	+5
-5									+0	+0	+0	+0 +	0 +0	+0	+0
-10	-60								-5	-5	-5	-5 -5	-5	-5	-5
-30	-80								-10	-10	-10	-10 -1	.0 -10	-10	-10
-50	-100	-80		<u>.</u> 20	-40	.20		1	20 -50	-50	-50	-50 -5	0 -50	-50	-50
	100				40				20 55		55				
		0		0		0				0			-7	0	
O	utl 4 Patia	Or	1t2 Patia	Ou	it3 Patia	Or	ıt4 Patia	Or	it5 Patia	Ou	t6 Ratio	Or	ıt7 Patia	Ou	tt8 Potrio
O Threshold	ut1 1 Ratio	Ou Threshold	nt2 Ratio	Ou Threshold	nt3 Ratio	Or Threshold	ıt4 Ratio	Or Threshold	nt5 Ratio	Ou Threshold	tt6 Ratio	On Threshold	nt7 Ratio	Or Threshold	tt8 Ratio
O Threshold	tut1 1 Ratio	Ou Threshold	nt2 Ratio	Ou Threshold	nt3 Ratio	Or Threshold	nt4 Ratio	Ou Threshold	nt5 Ratio	Ou Threshold	tt6 Ratio	On Threshold	nt7 Ratio	Or Threshold	Ratio
O Threshok	tut 1 I Ratio	Ou Threshold	nt2 Ratio	Ou Threshold	Ratio	Or Threshold	nt4 Ratio	Or Threshold	Ratio	Ou Threshold	Ratio	On Threshold	at7 Ratio	Ou Threshold	Ratio
O Threshold Threshold Threshold Threshold Threshold Threshold	tut 1 A Ratio	Or Threshold 	Ratio	Ou Threshold 	rt3 Ratio	Or Threshold 	rt4 Ratio	Or Threshold 	rt5 Ratio	Ou Threshold 	Ratio	On Threshold 	nt7 Ratio	Ou Threshold 	Ratio
O Threshold 	tut 1 a Ratio a Ratio Limit Release	Ou Threshold 	Ratio T 1:1.0 Release	Ou Threshold 	Ratio Ratio I I I I:1.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack	nt4 Ratio	Or Threshold +20.0dB Attack	Ratio	Ou Threshold 	tf6 Ratio T T T:1.0 Release	On Threshold 	nt7 Ratio	Or Threshold 	t8 Ratio
O Threshok	tut 1 a Ratio a R	Or Threshold 	Ratio	Ou Threshold 	rt3 Ratio I:1.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack	rt4 Ratio	Or Threshold 	Ratio T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	Ou Threshold +20.0dB Attack	tf6 Ratio T 1:1.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack	nt7 Ratio IIII.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack	t8 Ratio
O Threshok 	Aut 1 a Ratio a Table 1 Limit Release	Or Threshold +20.0dB Attack	nt2 Ratio III.0 Release	Ou Threshold +20.0dB Attack	Ratio	Or Threshold +20.0dB Attack	rt4 Ratio I:1.0 Release	Cr Threshold +20.0dB Attack	Ratio	Ou Threshold +20.0dB Attack	Ratio	Contraction of the second seco	nt7 Ratio I I 1.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack	Ratio
O Threshok +12.5dB Attack 	tut 1 a Ratio a Ratio b a f a f a f a f a f a f a f a f a f a	Or Threshold +20.0dB Attack	nt2 Ratio	Ou Threshold +20.0dB Attack	r3 Ratio IIIIO Release	Or Threshold - • • - +20.0dB Attack - • • - - • • • - - • • • • • • - • • • • • • - • • • • • • • - • • • • • • • • - • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	nt4 Ratio	Cr Threshold + 20.0dB Attack	Ratio Ratio 1:1.0 Release	Ou Threshold +20.0dB Attack	Ratio I 11.0 Release	Threshold - • • - +20.0dB Attack - • - - • -	nt7 Ratio III.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack	Ratio
O Threshok	tut 1 a Ratio 	Or Threshold +20.0dB Attack 50ms	nt2 Ratio	Ou Threshold +20.0dB Attack	r3 Ratio I I I I I Release 200ms	Or Threshold +20.0dB Attack	nt4 Ratio 	Ot Threshold +20.0dB Attack 	Ratio T 1:1.0 Release T 200ms	Oru Threshold +20.0dB Attack	Ratio Ratio I:1.0 Release	Contreshold Threshold 	nt7 Ratio III.0 Release	Or Threshold +20.0dB Attack 	tt8 Ratio
O Threshok	tut 1 a Ratio a Ratio b a	On Threshold +20.0dB Attack	nt2 Ratio	Ou Threshold +20.0dB Attack	rt3 Ratio I:1.0 Release 200ms	Or Threshold +20.0dB Attack -	nt4 Ratio 	Or Threshold +20.0dB Attack 	nt5 Ratio	Ou Threshold +20.0dB Attack 50ms	Release	Or Threshold 	nt7 Ratio I:1.0 Release Z00ms	Or Threshold +20.0dB Attack	t8 Ratio

Das Kompressor-Menü zeigt die Einstellungen aller 8 Ausgangskompressoren zusammen mit dem Signalpegel und dem Limit-Status an. Die Übertragungsfunktion eines gewählten Ausgangs wird ebenfalls angezeigt.

Verzögerungsmenü



Alle Eingangs- und Ausgangsverzögerungen werden im obigen Menü angezeigt. Verzögerungen können mit den Schiebereglern unten oder direkte Eingabe eingestellt werden. Zur direkten Eingabe der Verzögerungszeit doppelklicken Sie auf die Verzögerungszeit und geben Sie den neuen Wert ein. Wenn Sie die linke Maustaste auf einem Schieberegler gedrückt halten, können Sie die Verzögerung mit den Pfeiltasten aufwärts und abwärts auf der Tastatur fein einstellen.

Die Einheiten der Verzögerung können auf der rechten Seite gewählt werden.

Matrix-Menü

Free VSX 48e DSP Proce	ssor Editor	r V1.0 Con	inected Po	rt => IP ; :	192.168.1.1	01								
<u>File Link Copy L</u>	ock S <u>e</u> tti	ing ID/IP 1	Test T <u>o</u> ne	C <u>h</u> annel	Name 语	≣(X) Hel <u>p_A</u> l	out							
Gain Comp	Delay	Matrix	InA	InB	InC	InD C	ut1 Out2	2 Out3	Out4	Out5	Dut6 C	Out7 (Jut8	ID:1 OnLine
										0010	DILLOF	DET AN	AUTO	
Left	GAIN	MUTE	HP/LP	PEQ	PHASE	DELAY	X	OVER P	EQ GAI	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	Low L
								OVER P	EQ GAL	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	Low R
Right	GAIN	MUTE	HP/LP	PEQ	PHASE	DELAY	<u> </u>	OVER P	EQ GAI	СОМР	PHASE	DELAY	MUTE	Low Cntr
							$\langle \rangle$	OVER P	EQ GAI	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	Out4
Center	GAIN	MUTE	HP/LP	PEQ	PHASE	DELAY	\times	OVER P	EQ GAI	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	High L
								OVER P	EQ GAI	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	High R
InD	GAIN	MUTE	HP/LP	PEQ	PHASE	DELAY	x	OVER P	EQ GAI	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	Hi Cntr
							xc	OVER P	EQ GAI	COMP	PHASE	DELAY	MUTE	Out8
				_			_	_						
O	ut1	C	Dut2		Out3	Ou	4	Out5		Out6	(Dut7	(Dut8
	'nA		ΙnΑ	12	ΓA	In		Īn Δ		In Δ		ΓA		ΙnΑ
							-							
	nB		hB		hB	In		InB		InB		InB		ыв
-					_									
	nC		InC		InC	In		InC		InC		InC		InC
	'nD		ЪD		InD	In	2	InD		hD		InD		InD
				L					J		L		L	
Numb	er	U03	3		Nan	e Conc	ert Preset			Store		C	Rec	all

Die Eingangsquellen für jeden Ausgang werden im Matrix-Menü gesteuert. Klicken Sie auf die Eingangsschaltfläche unter dem Ausgang zur Auswahl. Ist mehr als eine Quelle gewählt, werden diese Eingänge addiert. Eine grafische Darstellung der Routen wird oben gegeben. Eingänge und Ausgänge können in diesem Menü ebenfalls gekennzeichnet werden.

Eingangs-EQ-Bearbeitungsmenü

In diesem Menü kann die Eingangsentzerrung eingestellt werden. Wenn Sie eine PEQ-Bandnummer unten links auf dem Bildschirm wählen, können die Parameter für dieses Band mit den PEQ-Parameter-Schiebereglern eingestellt werden. Ein PEQ-Band kann ebenfalls durch Auswahl des entsprechenden Bandes auf dem Graph mit der Maus eingestellt werden, indem es zur eingestellten Frequenz und Amplitude herübergezogen wird. Während Sie die Maustaste gedrückt halten, kann Q mit den Tasten + und – eingestellt werden. Wenn Sie auf einen Parameter in der PEQ-Matrix doppelklicken, können Sie einen neuen Wert direkt eingeben. Der Graph kann entweder den Wert der Filteransprachen oder die daraus folgende Phasenansprache anzeigen. Der Graph anderer Eingänge kann auf dem Bildschirm ebenfalls überblendet werden, indem Sie die Kästchen oben auf dem Graph anklicken.

Ausgangs-EQ-Bearbeitungsmenü

In diesem Menü kann die Ausgangsentzerrung eingestellt werden. Wenn Sie eine PEQ-Bandnummer unten links auf dem Bildschirm wählen, können die Parameter für dieses Band mit den PEQ-Parameter-Schiebereglern eingestellt werden. Ein PEQ-Band kann ebenfalls durch Auswahl des entsprechenden Bandes auf dem Graph mit der Maus eingestellt werden, indem es zur eingestellten Frequenz und Amplitude herübergezogen wird. Während Sie die Maustaste gedrückt halten, kann Q mit den Tasten + und – eingestellt werden. Wenn Sie auf einen Parameter in der PEQ-Matrix doppelklicken, können Sie einen neuen Wert direkt eingeben. Der Graph kann entweder den Wert der Filteransprachen oder die daraus folgende Phasenansprache anzeigen. Der Graph anderer Ausgänge kann auf dem Bildschirm ebenfalls überblendet werden, indem Sie die Kästchen oben auf dem Graph anklicken.

Store (1)

Die Store-Taste unten auf dem Bildschirm dupliziert die Speichertaste auf der Frontblende des VSX. Sie können eine von 30 Speicherstellen zum Speichern der aktuellen Einstellungen verwenden.

Recall (2)

Die Recall-Taste unten auf dem Bildschirm dupliziert die Aufruftaste auf der Frontblende des VSX. Sie können eine von 30 eigenen Voreinstellungen aufrufen.

Datei > Öffnen

Öffnen Sie eine gespeicherte *.prs Voreinstellungsdatei. Möchten Sie eine Voreinstellungsdatei (*.prs) öffnen und im VSX laden, so müssen Sie verbunden und "online" sein, wenn Sie die Datei öffnen. Ist der VSX "offline", so wird sie nur in das Editor-Programm geladen. Verbinden Sie dann den Editor mit dem VSX "online", so werden die VSX-Einstellungen in den Editor geladen, wo sie die Editoreinstellungen überschreiben.

Datei >Speichern

Speichern der aktuellen Einstellungen im Editor in eine *.prs Voreinstellungsdatei.

Datei >Hochladen

Hochladen der Voreinstellungen des VSX und deren Speicherung in einer *.unt Gerätedatei.

Datei >Herunterladen

Herunterladen einer *.unt Datei mit allen Voreinstellungen des Geräts in das angeschlossene Gerät. Der VSX ist nach Beendigung "offline".

Specifications

Input Impedance:	20 k Ohms
Output Impedance:	100 Ohms
Frequency response Input to Output:	+0/ -0.5 dB 10 Hz to 21 kHz
	+0/ -1.0 dB 10 Hz to 32 kHz
Maximum Input level:	+20 dBu
Maximum Output level:	+20 dBu
THD + N @ 1 kHz:	0.007%
Noise floor 22-22kHz	-87 dBu un weighted -89 dB A-Weighted
Dynamic range >	107 dB unweighted 109 dB A-Weighted.
Crosstalk between channels:	Less than -100 dB at 1 kHz.

LED Meter Input:

LED Color	Label	dBu *	dBFS *
Red	Clip	+15	-5
Yellow	+5	+5	-15
Green	0	0	-20
Green	-10	-10	-30
Green	-30	-30	-50

LED Meter Output:

LED Color	Label	dBu *	dBFS *
Amber	Limit	-	-
Red	Clip	+15	-5
Green	0	0	-20
Green	-10	-10	-30
Green	-30	-30	-50

*Note References:

0 dBFS = Maximum signal level before clipping (Full Scale)

0 dBu = 0.775 V rms

Latency analog input to analog output: 3.5 mS

Sample Rate:	96 kHz				
Ethernet Interface:	10.0 Mbps				
	Static IPv4 addre	\$\$			
RS 232 and RS 485:	Baud Rate:	115200			
	Data bits:	8			
	Parity:	None			
	Stop bits:	1			
RS 232/485 Pinout:	RS 232 RX:	Pin 2			
	RS 232 TX:	Pin 3			
	RS 232 GND:	Pin 5			
	RS 485 +:	Pin 7			
	RS 485 -:	Pin 8			
Dimensions:	1.75 x 19 x 8.25 i	nches H x W x D			
	44.5 x 482 x 210	mm			
Net Weight:	5.28 pounds 2.39	kg			
AC power Input Voltage	195 to 240 VAC 5	50-60 Hz			
Power Consumption	15 Watts				
Fuse	F2AL 250V (5x20)mm)			
RS 232, RS 485 message forma	ts are available in	the VSX editor help files.			

*specifications and features subject to change without notice.