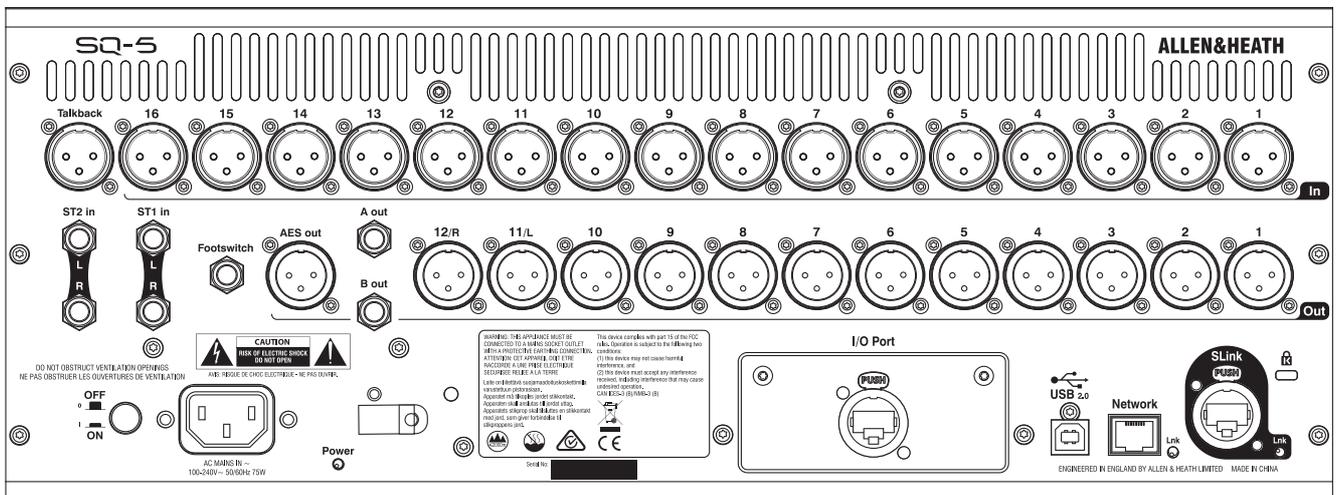
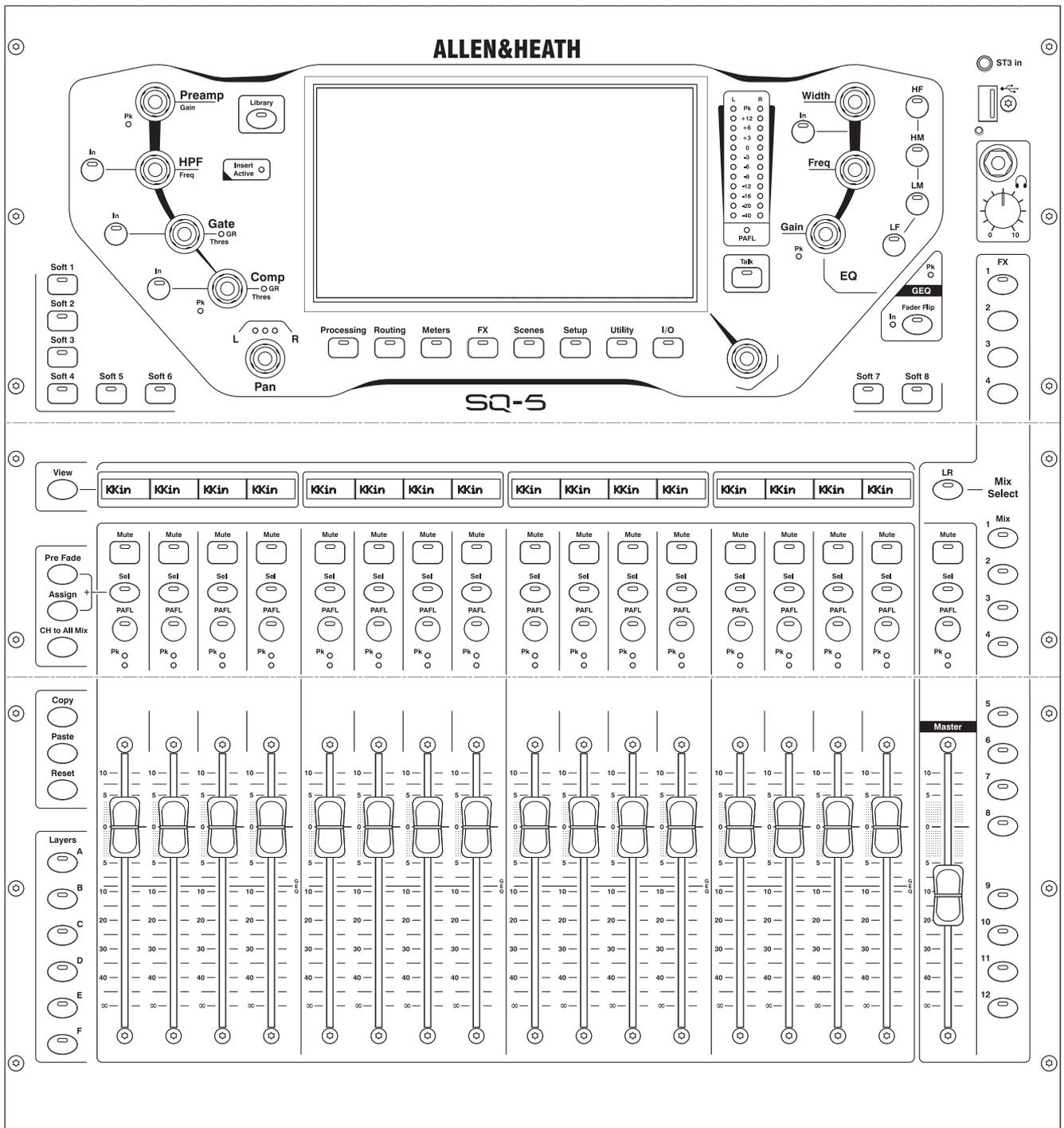


Technical Datasheet

Overview

- ライブ、スタジオ、設備用ラックマウント型デジタルミキサー
- 48の入力チャンネル
- 16のローカルマイク入力 (XLR)
- 2 x 1/4 "ステレオ入力 (TRS)
- 1 x 3.5mmステレオ入力
- 36のトータルバス
- 12のステレオミックス (AuxまたはGroup) +メイン
- PAFLバス
- 14のアサイン可能なローカル出力 (12 XLR + 2 x 1/4 "TRS)
- AESデジタル出力
- 専用のトークバック・マイク入力 (XLR)
- 専用コントロール付き1/4インチTRSヘッドフォン出力
- リモートオーディオ用のSLink EtherCON接続、dSnake、DXまたはgigaACEプロトコル使用 (64x64チャンネル)
- オプションカード用のI/Oポート (他社のプロトコルを含む Dante/Waves)
- 8つのミュートグループ
- 8つのDCAグループ
- 専用のFXリターンを備えた8つのステレオFX
- DEEP Processing Ready
- RackFXエフェクト
- 7インチカラータッチスクリーン
- アサイン可能な8個のソフトキー
- チャンネル処理のための専用コントロール (ゲイン、HPF、ゲートスレッシュホールド、コンプレッサー スレッシュホールド、パン、EQゲイン/周波数/幅)
- アサイン可能な96チャンネル、6つのレイヤーを持つ 16 + 1フェーダーストリップ
- センズオンフェーダー用ムービングフェーダー、GEQフェーダー フリップミックスリコール
- 16のバックライト付きLCDチャンネルストリップディスプレイ
- シングルポイントメーター
- サーフェスイルミネーションの統合
- シングル/デュアルフットスイッチコントロール
- ステレオソースのためのインプットチャンネルリンク
- バッチ可能なインサートポイント
- 入力処理 - プリアンプ、HPF、ゲート、PEQ、コンプレッサー、ディレイ
- 出力処理 - PEQ、グラフィックEQ、コンプレッサー、ディレイ
- オートマチック・マイク・ミキシング (AMM)
- 31バンドリアルタイムアナライザー
- パラメーターのクイックコピー/ペースト/リセット
- ユーザーのアクセス制限設定
- ショーごとに300シーンメモリー
- チャンネルセーフ、グローバル、シーンごとのリコールフィルター
- FX、プロセッシングおよびチャンネルライブラリー
- ステレオ/マルチトラック録音/再生用SQ-Drive、USBに直接接続
- シーン、ライブラリー、ショーのUSB転送
- Mac / PCとの32x32チャンネルUSBストリーミング
- USBまたはTCP / IP経由のMIDIコントロール用のDAWコントロールドライバー
- iPadとAndroid用のワイヤレスリモートミキシングアプリ
- MEパーソネルモニターに適合





A&E Specifications

ミキサーは、96kHz XCVI FPGAコアで構築されたコンパクトでラックマウント可能なデジタルミキサーで、48入力チャンネルがLRと12ステレオミックス出力です。

サーフェイスには17本のムービングフェーダー+6レイヤーがあり、各レイヤーに専用のキーがあり、入力チャンネル、ミックス、FXセンド、FXリターン、DCAマスター、MIDIコントロールに簡単にアクセスできます。各フェーダーストリップには、インジケータ可変LEDメーター、ピークインジケータLED、可変カラーバックライトLCDディスプレイを備えた専用のPAFL、SelectおよびMuteボタンがあります。

キー処理パラメーターの調整可能な専用のコントロールがあり、入力および出力チャンネルの選択ボタンにつながります。

フェーダーとロータリーコントロールはサーフェイスの明暗コントラストが鮮明で操作時の視認性に優れています。ロータリーコントロールは、機能表示と使用できる機能を示し点灯します。ミックスへのセンド・レベルは、フェーダーを利用して表示および調整可能です。

サーフェイスの照明は、ミキサーに組み込まれています。

ローカルアナログ入力は、XLRソケットからリコール可能なデジタル制御プリアンプに接続されます。これらは最大+60dBのゲイン48Vファンタム電源を供給することができ、-20dBパッド(最大+30dBu)付きです。

ローカルアナログ出力は、12個のXLRと2個のバランス型TRS 1/4インチジャックソケットで提供されます。これらは+4dBuのライン出力と+22dBuの最大出力があります。

ローカルの「SLink」EtherCONコネクタにより様々な拡張が可能になります。複数のAoIPプロトコルをサポートし、64x64デジタルチャンネルへのアクセスを提供します。単一ケーブル「デジタルスネーク」を介して、Allen & Heathリモートオーディオユニットのリモートプリアンプ制御を可能にし、またAllen & Heath ME パーソナルミキシングシステムとの接続も可能です。オプションカード用デジタルI/Oポートは、64x64チャンネルをサポートし、DanteやWavesなどの他社のAoIPプロトコルと相互性があります。

すべての入力と出力の処理、ルーティングオプションとシステム構成は、7インチのカラータッチスクリーンと専用のロータリーコントロールを介してアクセスおよび調整できます。入力/ミックス/DCA/グループミュート、タップテンポ、シーンコントロール、MMC、SQドライブコントロールにすばやくアクセスするために、LEDを備えた8つのユーザーアサイン可能なソフトキーがあります。オプションのシングル、またはデュアルフットスイッチからアサインコントロールを可能にするフットスイッチ接続が提供されています。プロセッシングパラメータとミックスのコピー/ペースト/リセットを素早く行うための専用キーがあります。チャンネルのオン/オフ状態と、現在選択されているミックスのプリ/ポストフェーダーの切替専用キーもあります。

すべての入力チャンネルには、ポラリティ、トリム、インサートゲート、HPF、パラメトリックEQ、コンプレッサー、ディレイ、パンが含まれます。すべてのFXリターンチャンネルには、パラメトリックEQ、パンが含まれます。すべての出力ミックス・チャンネルには、外部入力、ポラリティトリム、インサート、パラメトリックEQ、およびRTAとフェーダーフリップ・モード可能なグラフィックEQ、コンプレッサー、ディレイ、バランスが含まれます。システムのすべてのシグナルディレイは、ミリ秒単位で調整可能です。

ミキサーは、レイテンシーや処理能力に影響を与えずに、チャンネルにAllen & Heath DEEPプロセッシングモデルをインサートすることができます。

8つのユーザーアサイン可能エフェクトラックには、工場出荷時のプリセットFXエミュレーションのライブラリーが搭載されています。FXラックは、チャンネルまたはFX/Mixからの SEND/リターンまたはインプットまたはアウトプットチャンネルへのインサート/アウトプットとして個別に設定できます。

8つのDCAグループと8つのミュートグループがあります。

オートマチック・マイク・ミキサー(AMM)は、会話などのゲインを自動かつダイナミックに調整できます。

ルーティング画面には、各入力チャンネルからのダイレクトアウトのグローバルソースオプションが提供されます。タップ・オフ・ポイントは、プロセッシング・パスのポスト・プリアンプ、ポストHPF、ポスト・ゲート、ポスト・インサート・リターン、ポストPEQ、ポスト・コンプレッサー、ポスト・ディレイの各位置への調整を可能にします。フェーダー、DCA、ミュートのためのグローバル・オプションがさらにあります。ダイレクトアウトプットは、ミキサーソフトパッチを通してアサイン可能です。

Talkbackには、画面上の状態を示す出力ミックスを送る機能が備わっています。トークバックラッチとHPFを有効にするオプションが提供されます。

シグナルジェネレーターは、出力ミックスへ送るのアサイン状態を画面上で視覚的に提供します。Sine、White Noise、Pink Noise、Band-Passの各信号を使用できます。

包括的な入出力、およびFXチャンネルとRTAメータリングが画面に表示されます。サーフェイスの12個のLEDメーターは、メインミックスバスレベルを示し、PAFL信号は、PAFL-アクティブインジケータを伴うLRメーターを無効にします。デフォルトのメインからPAFLへのサブミックスが提供されます。

USBへのステレオ/マルチトラック録音/再生、データ転送、アーカイブ、およびファームウェア更新のために、サーフェイスにUSBタイプAコネクタがあります。リアパネルには、マルチチャンネル、双方向オーディオストリーミング、およびミキサーとコンピュータ間のMIDI DAWコントロール用のUSB 2.0規格に準拠したUSB-Bコネクタがあります。DAWコントロールプロトコルを使用したDAWトランスポートコントロールは、タッチスクリーンを介して利用できます。

ステレオデジタル出力は、AES/EBU規格に準拠したXLRと切り替え可能なサンプルレートで提供されます。

ミキサーは、ライブミキシングコントロール用の無線ルーター(アクセスポイント)を介して、ミキサーパラメーターのTCP/IP制御でMIDI用に、Cat5ケーブルをコンピュータに接続するためのファストイーサネット(100 Mbit/s)ポートを装備されています。ミキシングシステムには、ワイヤレスネットワークルータを介してLANポートに接続されたタブレットデバイスおよびフォンデバイス用のアプリケーションソフトウェアが含まれます。

ミキサーの入出力チャンネルプロセッシングおよびパラメーターは他チャンネルでリコールするためのユーザーライブラリーとして必要に応じて保存されます。すべてのライブラリーのアイテムは、ショーファイルと一緒にアーカイブされます。ライブラリーアイテムは他のシステムで使用されるポータブルデータとしてUSBドライブに転送可能です。ミキサーはシステム設定の300シーンを名前付きで保存します。選択されたシーンが、セーフが有効になった状態から変更されないようにするために、「シーンセーフ」の包括的なテーブルが提供されます。各シーンに保存されたそれぞれのパラメーターが、シーンごとにリコールされるときに変更されるのを許可/禁止するために、シーンごとに包括的なシーンフィルターが提供されます。

異なるシステム設定保護のために、複数のユーザーログイン用のパスワード保護のオプションが提供されます。必要に応じて、ユーザーログインの変更ごとに特定のシーンをリコールすることができます。

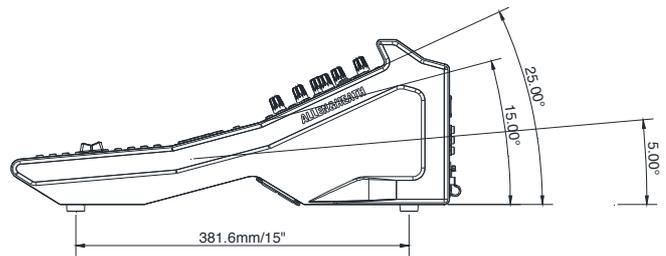
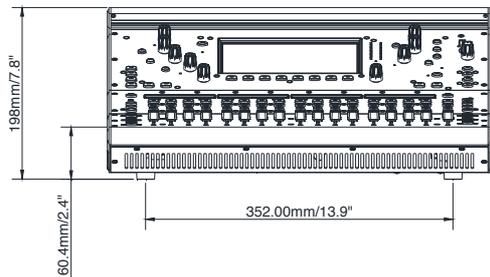
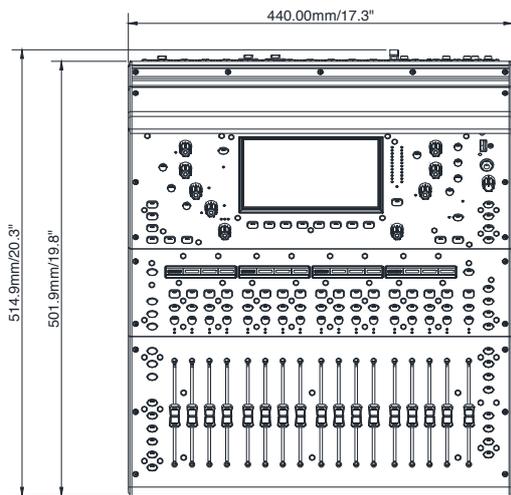
ミキシングシステムは、すべての現在の設定を定期的に記録し、パワーサイクル、リブートした後にミキサーをその状態に戻します。

ミキサーの主電源は、リアシャーシに取り付けられた3ピンIECオスコネクタを介して、100~240V、50/60Hz、75WのAC電源です。主電源コネクタとは別に、プッシュボタン式スイッチ電源が設けられています。

ミキサーの推奨動作温度は摂氏5~35度です。

ミキサーは、Allen & Heath SQ-5です。

Dimensions

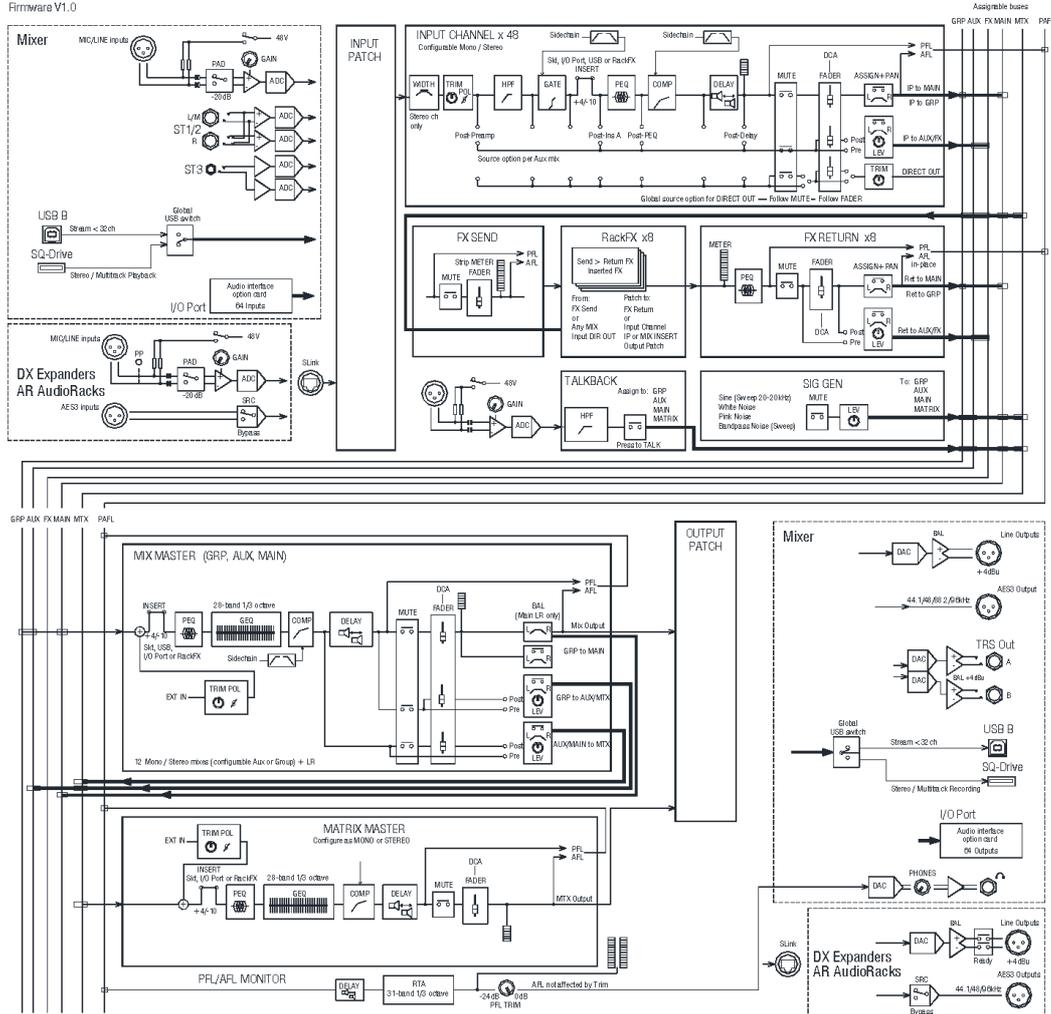


Block Diagram

SQ SYSTEM BLOCK DIAGRAM

Firmware V1.0

48 input channels x 36 bus Mix Engine



Mixer Specifications

Mic/Line Inputs	Balanced XLR, fully recallable	Faders	100mm motorised
Input Sensitivity	-60 to +0dBu	Touch Screen	7" Capacitive, 800 x 480 resolution, 24 bit RGB
Switchable Pad	-20dB	SoftKeys	8 (SQ-5), 16 (SQ-6)
Analogue Gain	0dB to +60dB, 1dB steps	Mute Groups / DCA Groups	8 / 8
Maximum Input Level	+30dBu	Network	TCP/IP Ethernet for MIDI and Control
Input Impedance	>5k Ω	MIDI	TCP/IP and USB B
THD+N, Unity gain 0dB	0.002% -92dBu (20Hz-20kHz, AES Direct Out, @0dBu 1kHz)	Footswitch	Single or Dual, Momentary or Latching*
THD+N, Mid gain +30dB	0.003% -91dBu (20Hz-20kHz, AES Direct Out, @-30dBu INPUT 1kHz)	Source	
Phantom Power	+48V (+3V / -2V)	CH1-48	Fully patchable
Stereo Line Inputs		USB Global Source	SQ-Drive or USB B Streaming
ST1, ST2 connectors	Balanced, 1/4" TRS jack	Polarity	Normal/Invert
ST3 connector	Unbalanced, stereo 3.5mm Mini Jack	Trim	-24 to +24dB
Input Sensitivity (ST1, ST2 / ST3)	Nominal +4dBu ST1, ST2 / 0dBu ST3	High Pass Filter	12dB/octave 20Hz – 2kHz
Trim	+/-24dB	Insert (Pre EQ/Comp)	Fully Patchable
Maximum Input Level (ST1,ST2 / ST3)	+22dBu / +18dBu	Delay	Up to 341ms
Input Impedance	>7k Ω	Gate	Patchable Sidechain
Outputs 1-12 (SQ-5) and 1-14 (SQ-6)	Balanced, XLR	Sidechain filter	Hi-pass (20-5k), band-pass (120-10k), Lo-pass (120-20k)
Outputs A and B	Balanced 1/4" TRS Jack	Threshold / Depth	-72dBu to +18dBu / 0 to 60dB
Source	Patchable	Attack / Hold / Release	50 μ s to 300ms / 10ms to 5s / 10ms to 1s
Output Impedance	<75 Ω	PEQ	4-Band fully parametric, 20-20kHz, +/-15dB
Nominal Output	+4dBu = 0dB meter reading	Band 1, Band 4	Selectable Shelving (Baxandall), Bell
Maximum Output Level	+22dBu	Band 2, Band 3	Bell
Residual Output Noise	-90dBu (muted, 20Hz-20kHz)	Bell Width	Variable Q, 1.5 to 1/9th octave
AES Digital Output	Balanced XLR 2 channel, 96kHz sampling rate (Default with SRC Bypassed) Switchable output sample rates, 44.1kHz/ 48kHz/ 88.2kHz/ (96kHz) 2.5Vpp balanced terminated 110 Ω	Compressor	Patchable Sidechain
Connection	Neutrik EtherCON (RJ45)	Sidechain filter	Hi-pass (20-5k), band-pass (120-10k), Lo-pass (120-20k), Q=1
dsnake mode (48kHz devices)*	64 channels assignable, compatible with AR2412, AR84, AB168, ME	Threshold / Ratio	-46dBu to 18dBu / 1:1 to infinity
dx mode (96kHz devices)	32 channels assignable*, compatible with DX168	Attack / Release	30 μ s to 300ms / 50ms to 2s
gigaACE (96kHz devices)	128 channels assignable, compatible with dLive, SQ and DXHub*	Knee	Soft/Hard
Inputs	Fully Patchable	Detector response	Peak/RMS switchable
Outputs	Fully Patchable	Parallel Path Compression	dry/wet -infin to 0dB
Sync/SRC	assignable as master audio sync for all modes, * SRC 64 channel	Channel Direct Out	Follow Fader, Mute, Mute Group, DCA (global all ch)