

NETWORK CONNECT Series

IoT 対応プロフェッショナルパワーアンプ 取扱説明書

対応モデル:	Connect 88	Connect 168
	Connect 84	Connect 164
	Connect 354	Connect 704
	Connect 352	Connect 702

■安全上の注意

この度は LEA Professional 製品をお買いあげいただき、ありがとうございます。機器のセッティングを行う前に、この取扱説明書を十分にお読みください。 この説明書には取り扱い上の注意や、購入された製品を最適にお使いいただくための手順が記載されています。長くご愛用いただくため、製品のパッケージと 取扱説明書を保存してください。

●注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つ に区分しています。

警告 この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

- ・必ず付属の電源アダプター、電源ケーブルを使用してください。これ以外の物を使用すると火災の原因となり大変危険です。また、付属の電源ア ダプター、電源ケーブルを他の製品で使用しないでください。
- ・AC100V、50Hz/60Hz の電源で使用してください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因となります。
- ・分解や改造は行わないでください。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となり危険です。
- ・雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグには触れないでください。感電する恐れがあります。
- ・煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、本体や電源ケーブル・プラグが破損した等の異常があるときは、ただちに電源を切って電源プラグを コンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。

注意 この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

- ・万一、落としたり破損が生じた場合は、そのまま使用せずに修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となることがあります。
 ・以下のような場所には設置しないでください。
- 直射日光の当たる場所 / 極度の低温または高温の場所 / 湿気の多い場所 / ほこりの多い場所 / 振動の多い場所 / 風通しの悪い場所
- ・配線は電源を切ってから行ってください。電源を入れたまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- ・ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ・廃棄は専門業者に依頼してください。燃やすと化学物質などで健康を損ねたり火災などの原因となります。

■目次

はじめに
主な特徴
仕様
寸法図
前面パネル
背面パネル7
アクセサリー10
機材の準備11
適切な設置
電源投入
WネットワークとWeb UI:制御とモニタリング12
1. 内蔵Wi-Fiアクセスポイント(WAP)
2.10/100MB高速イーサネット
3. ローカルエリアWi-Fiネットワーク
WEB UI:はじめに
Connect Seriesの制御およびモニタリング13
WEB UI:記号について15
WEB UI:ショートカットボタン16
WEB UI:ページガイド17
アンプ設定の保存19
アンプ設定の読込
スピーカー調整データの保存21
スピーカー調整データの読込22
DSPブロックダイアグラム
機能の詳細24
消費電力:熱特性

■はじめに

IOT (Internet of Things) 対応のプロフェッショナルアンプシリーズ-Network ConnectSeries をご購入いただき、まことにありがとうございます。本シリーズは小規模から中規模の設備に適したパワーアンプです。2/4/8ch のラインナップを用意し、ハイインピーダンス (70V/100V) またはローインピーダンス をトランスレス接続できるうえ、各チャンネルごとにその切り替えができます。アンプへの接続には、内蔵の Wi-Fi アクセスポイントを使用する、会場の既存 Wi-Fi ネットワークから接続する、高速 10/100MB イーサネットの Cat5 または Cat6 ケーブルで接続する、という 3 通りの方法で基本的な構成ができるほか、クラウドからの接続も可能です。。

さらに、Network ConnectSeriesは、LEA Professional Cloud(2020年サービス開始)に対応した初めてのプロフェッショナルパワーアンプシリーズです。 LEA Professional Cloud はソフトウェアのダウンロードの必要なくお使いの PC、モバイル機器からリモートコントロール、監視、通知など、多様な制御 が行えます。アンプの制御はアンプをネットワーク接続し、システムのコマンドを開始するだけです。

LEA Professional Cloud と Web UI により、システム管理部門は、監視および予防のシステムメンテナンスを遠隔で行えるようになります。

また、Analog Devices 社製 96kHz DSP には、最大 48dB/Oct のクロスオーバーフィルター、8 バンド PEQ、スピーカー保護リミッターなど、Web UI でコントロールできる多彩な機能を搭載しています。Network ConnectSeries はさらに、アナログ入力に加え、リモートでの On/Off 制御と監視のための 外部接続入出力制御を受けることができます。

●主な特長

・Web ブラウザーベースの UI は、ソフトウエアのダウンロードなく、どのデバイスでも動作

- ・チャンネルごとにハイインピーダンスとローインピーダンスの無変圧切替が可能
- ・LEA 独自のスマートパワーブリッジは、アンプ上の他のチャンネルを犠牲にすることなく、任意の単一チャンネルの出力電力を2倍に増幅
- ・アンプをネットワーク接続する3つの方法:

① Wi-Fi アクセスポイントに内蔵、②既存の Wi-Fi ネットワークに接続、③ローカルエリアネットワークへのイーサネット接続

- ・市場で一般的なシステムプロセッサの大半をサポートするサードパーティー製 API に対応
- ・入力ルーティング、複数の 48dB/Oct クロスオーバーフィルター、8 バンド PEQ、ユーザー設定可能なスピーカーリミッター、リアルタイム・負荷モニ タリングを搭載する Analog Devices 社製 96kHz DSP を内蔵
- ・PFC 搭載ユニバーサルスイッチモード電源
- ・バックアップ機能を備えた自由にルーティング可能なアナログ入力
- ・リモートからの電源 ON/OFF および監視用の外部接続入出力ポート
- 不安定な電流時も安定性を高める高効率クラスD出力段





■仕様

	Connect 88(近日発売予定)	8x80WRMS@4/8 Ω (70V、100V)、8x40WRMS@2 Ω						
	Connect 168(近日発売予定)	8x160WBMS@4/8.0 (70V, 100V), 8x80WBMS@2.0						
	Connect 84	4x80WBMS@4/80(70V 100V) 4x40WBMS@20						
出力	Connect 164	$4 \times 160 \text{WBMS} = 4.7 \text{W} \times 100 \text{W} + 4.4 \text{W} \times 100 \text{W} = 1.2 \text{W} \times 100 \text{W} = 1.0 \text{W} = 1.0 \text{W} = 1.0 \text{W} = 1.0 \text{W} = 1.$						
	Copport 254							
(20Hz ~ 20kHz)		4x350WRM5@4/8 Ω (70V, 100V), 4x175WRM5@2 Ω						
	Connect 704	4X700WRM5@4/812 (70V、100V)、4X350WRM5@212						
	Connect 352	2x350WRMS@4/8 Ω (70V、100V)、2x175WRMS@2 Ω						
	Connect 702	2x700WRMS@4/8 Ω (70V、100V)、2x350WRMS@2 Ω						
	3 7	アナログ:入力感度を 26dB または 34dB で選択可能なバランス入力 (2CH=2 入力、)						
		4CH=4 入力、8CH=8 入力)						
	THD+N	0.1%(20Hz ~ 20kHz)						
	周波数特性	+/-0.5dB@4/80、70V、100V、-2.5dB@20 <20 k Hz>						
	SNUM	105 dB(20Hz ~ 20 kHz @ 8.0.)						
		$70 dB(20Hz \sim 20kHz)$						
音響特性		が 1mc(冬州に 上 h 毘 打 ろ)						
		利 IIIIS(茶件により共体な)						
	負荷インピーダンス	ローイノビーダノス動作時: 取入貝何20まで ハイイノビーダノス動作時: /U/100V						
		(ナヤンネルごとのタイレクト定電圧動作)						
	アンプ出力クラス	独自のスマートパワーブリッジ技術により、チャンネルを犠牲にすることなくブリッジ出						
		力を可能にしたクラスD						
	DC オフセット	+/3mV						
	DSP 構造	Analog Devices 社製 Sigma 96kHz/32bit コア DSP プロセッサー						
		┃ ルーティングマトリクス。プライマリー / セカンダリーの優先順位を備え、全ての入力、						
	人力マトリクス	出力を任意にルーティング可能						
		最大 48dB/oct IIB フィルター						
DSP	クロスオーバー	(Linkwitz Biley Buttenworth)						
	DEO							
	出刀保護	DC、VHF、およいAC電源保護、過熱およい電流制限、ファン障害検出						
	設定可能なリミッター	ビーク電圧と RMS 電圧						
	負荷モニタリング	内部または外部ソースからのリアルタイム負荷モニタリングおよびパイロットトーン検出						
		Wi-Fiまたは100MB Ethernet(PoE 付き)、または内蔵 Wi-Fi アクセスポイント						
	イットノーノ投航	(IEEE802.11b/g/n WPA、WAP2、WEP)						
	ユーザーインターフェース	Web ブラウザベースのユーザインターフェースまたはサードパーティー API 制御						
制御、モニタリング、	対応オペレーティングシステム	MAC、iOS、PC、Android						
	イベントリポート	ダウンロード、参昭可能なイベントログとエラーログ。						
	外部接続入出力ポート							
動作環境	動作環境温度	_ 保管時:-20° C ~ 90° C 、操作時:0° C ~ 60° C						
2011 1070	_ 電源	PFC 付ユニバーサルスイッチモード電源 (84、164、88、168 は PFC なし)						
	安全承認	UL、CSA、CE、ETL、FCC、CCC、KETI、NOM、ROHS、PSE						
	寸法 (W × H × D)	製品:W482mm x44mm x 362mm						
		352 : 6.0kg、702 : 6.4kg						
		354 : 6.8kg、704 : 7.2kg						
	質量	84:56kg.164:57kg						
		88 168:近日発売予定						
		前面から背面への速度可変ファンバートス冷却						
寸法・質量		111回/ フィロ マノを マイ アノ にの 10/1741 ファンノノブ · 50dDの1m(アノドリング味)						
	冷却機構	レデンノコス・JUUDビロII(ノコドリノノ吋)						
		ノアノノ1人、5/UBUIII(50% 期作)						
		 ノアノノ1人、630B@1M(100% 動作) 						
		アナロク人力:3ビンユーロフロック、出力:2ビンユーロブロック、外部10:3ピンユー						
	コネクター	ロブロック、電源入力:IEC、イーサネット: RJ45(制御用) ※ 84、164、88、およ						
		び 168 は、背面のポテンショメータが非搭載						

■寸法図







●インジケーターの詳細

Channel Fault:チャンネルが保護回路によりシャットダウンしたことを表します。そのチャンネルの出力がショートしていないかを確認してください。すべてのチャンネルで fault と表示されている場合、電源は保護されています。障害が解決されるまで、音声は通過しません。

Channel Thermal:チャンネルが過熱状態またはそれに近い状態であることを表します。弱く点灯し始めると、出力を軽く制限し始めます。明るく点灯すると、出力を著しく制限します。

Channel Clip:赤色に点灯すると、該当のチャンネルが出力段でクリップし始めたことを表します。頻繁に赤色で点灯している場合、アンプに接続されているスピーカーが損傷する恐れがあります。オレンジ色に点灯している場合は、該当のチャンネルでリミッターが動作していることを表します。

Signal Presence:該当の出力チャンネルに-40dB以上の信号が入力されると点灯します。

Channel Ready:該当のチャンネルが音声信号を通過させる準備ができていることを表します。このインジケーターが消灯している場合、そのチャンネルが スタンバイモードであるか、アンプの DSP が起動動作中であることを表します。

■背面パネル

● 2 チャンネルモデル



②**電源ボタン:**本体の電源を ON/OFF します。ボタン下部には LED インジケーターを搭載しています。(通電時は緑、電源投入時は青に点灯)

③外部接続入出力ポート:遠隔からの電源 On/Off 操作および Fault 状況を送出します。

④チャンネル出力: CH1、CH2。ローインピーダンス/ハイインピーダンス (70V もしくは 100V) を選択できます。

⑤チャンネルアッテネーター:CH1~2の入力段での減衰値を設定します。

⑥チャンネル入力: CH1、CH2(入力感度 26dB、34dB)のバランスアナログ入力です。

⑦ Wi-Fi アクセスポイント (WAP): 有効 / 無効ボタン

③イーサネットポート:高速10/100MBに対応した制御およびモニタリング用イーサネットポートです。Cat5e または Cat6A ケーブルを使用します。
 ④ Factory Reset:設定を工場出荷時のデフォルトに戻すボタンです。

● 4 チャンネルモデル (84/164)



①電源端子:AC100V、50/60Hzの電源で動作する脱着式のIECコネクターです。

②電源ボタン:本体の電源を ON/OFF します。ボタン下部には LED インジケーターを搭載しています。(通電時は緑、電源投入時は青に点灯)。

③外部接続入出力ポート:遠隔からの電源 On/Off 操作および Fault 状況を送出します。

④チャンネル入力: CH1~4(入力感度26dB、34dB)のバランスアナログ入力です。

⑤**チャンネル出力:**CH1~4。各チャンネルでローインピーダンス/ハイインピーダンス(70Vもしくは100V)を選択できます。

⑥ Wi-Fi アクセスポイント (WAP): 有効 / 無効ボタン

⑦イーサネットポート:高速 10/100MB に対応した制御およびモニタリング用イーサネットポートです。Cat5e または Cat6A ケーブルを使用します。

⑧ Factory Reset:設定を工場出荷時のデフォルトに戻すボタンです。

● 4 チャンネルモデル (354/704)



⑦ Wi-Fi アクセスポイント (WAP): 有効 / 無効ボタン

③イーサネットポート:高速10/100MBに対応した制御およびモニタリング用イーサネットポートです。Cat5e または Cat6A ケーブルを使用します。
 ③ Factory Reset:設定を工場出荷時のデフォルトに戻すボタンです。

● 8 チャンネルモデル





①電源端子:AC100V、50/60Hzの電源で動作する脱着式のIECコネクターです。

②電源ボタン:本体の電源を ON/OFF します。ボタン下部には LED インジケーターを搭載しています。(通電時は緑、電源投入時は青に点灯)。

③外部接続入出力ポート:遠隔からの電源 On/Off 操作および Fault 状況を送出します。

④チャンネル入力: CH1~8ローインピーダンス/ハイインピーダンス(70Vもしくは100V)を選択できます。

⑤チャンネル出力: CH1~8。Lo-Z(70V)と100Vをチャンネルごとに選択できます。

⑥ Wi-Fi アクセスポイント (WAP): 有効 / 無効ボタン

⑦イーサネットポート:高速 10/100MB に対応した制御およびモニタリング用イーサネットポートです。Cat5e または Cat6A ケーブルを使用します。

⑧ Factory Reset:設定を工場出荷時のデフォルトに戻すボタンです。

■アクセサリー

Connect Series は、各種アクセサリーを同梱しています。このアクセサリーは、初めて Connect Series を正しくセットアップするために必要なすべてを 提供します。以下のアクセサリーリストおよび次ページのパーツー覧を参照し、すべてのアクセサリーが同梱されていることをご確認ください。同梱物に不 足があった場合は、購入された販売店までご連絡ください。

● 2 チャンネルモデル: CS352/CS702

- ・電源ケーブル
- ・クイックスタートガイド (英文)、取扱説明書
- ・取り外し、交換可能な前面パネルフィルター×2
- ・3 ピンユーロブロック入力コネクター×3

● 4 チャンネルモデル: CS84/CS164

- ・電源ケーブル
- ・クイックスタートガイド (英文)、取扱説明書
- ・取り外し、交換可能な前面パネルフィルター×2
- ・3 ピンユーロブロック入力コネクター×5

(アナログ入力用×2、外部接続入出力ポート用×1)

- ・2 ピンユーロブロック出力コネクター× 2
- ・背面ラックサポート金具× 2

(アナログ入力用×4、外部接続入出力ポート用×1)

- ・2 ピンユーロブロック出力コネクター×4
- ・背面ラックサポート金具× 2

● 4 チャンネルモデル: CS354/CS704

- ・電源ケーブル
- ・クイックスタートガイド (英文)、取扱説明書
- ・取り外し、交換可能な前面パネルフィルター×2
- ・3 ピンユーロブロック入力コネクター×5

(アナログ入力用×4、外部接続入出力ポート用×1)

- ・2 ピンユーロブロック出力コネクター×4
- ・背面ラックサポート金具× 2

● 8 チャンネルモデル: CS88/CS168

- ・電源ケーブル
- ・クイックスタートガイド (英文)、取扱説明書
- ・取り外し、交換可能な前面パネルフィルター×2
- ・3 ピンユーロブロック入力コネクター×9

- (アナログ入力用×8、外部接続入出力ポート用×1)
- ・2 ピンユーロブロック出力コネクター×8(80W/160W)
- ・背面ラックサポート金具×2







3 ピンユーロブロック入力コネクター パーツ番号 : CSP10001-1

Network Connect Series

■機材の準備

●適切な設置

① LEA Connect Series は、標準的な EIA1U x19" ラックマウント製品です。

②開梱した状態で、ラックの耳をラックに直接取り付けられます。

③テーブルの下または壁に取り付ける場合は、ラックマウント金具を90度回転させて、本機を固定面に取り付けることができます。

④本機を確実に固定するため、背面ラックのサポート金具も利用することをお勧めします。





●電源投入

①前面パネルには電源ボタンがありません。前面に配置しないことで、不用意な変更を防止する設計となっています。

②電源を入れる場合は、背面の●アイコンを押します。このボタンを押すと、ボタン真下の LED が青色に点灯します。アンプの電源が入り、起動動作を開始 します。

③本機の電源を切るには、再度●アイコンを押します。青色の LED が緑色に変わります。これでアンプは電源 Off 状態になります。

※主電源を切断しても本機の電源も切ることができます。この場合は LED が完全に消灯します。本機の電源を入れ直すと、電源を切ったときの状態に戻ります。

④工場出荷時設定では、アナログ入力1が出力1に、アナログ入力2が出力2(他チャンネルも同様)に割り当てられています。



■ネットワークと Web UI:制御とモニタリング

アンプと通信して制御、モニタリングするには以下の3つの方法があります。

- ・内蔵の Wi-Fi アクセスポイントで接続(Wi-Fi アクセスポイントモード)
- ·RJ45 端子で標準 10/100 高速イーサネットに接続(イーサネットモード)
- ・アンプを会場内の Wi-Fi ネットワークに接続(Wi-Fi ネットワークモード)

①内蔵 Wi-Fi アクセスポイント (WAP)

内蔵の Wi-Fi アクセスポイントにより、ポイントツーポイント接続が可能です。これは、1 台の Connect Series アンプのみの通信を行うシステムです。

・WAP の使用

①背面パネルの Wi-Fi ボタンを押して Wi-Fi アクセスポイントを起動します。

②有効になると、前面 LCD に SSID と IP アドレスが表示されます。

③お使いの通信デバイス (電話、タブレット、コンピューター)をアンプの Wi-Fi ネットワークに接続します。

④前面パネル LCD からデバイスの Web ブラウザに IP アドレスを入力します。

⑤ Web UI を使用して制御とモニタリングを開始します。

② 10/100MB 高速イーサネット

イーサネットモードでは、Web UI に同時に複数台のアンプを表示できます。

・10/100MB 高速イーサネットの使用

① Cat5e または Cat6A ケーブルを使用して有線ネットワーク経由で接続します。

②接続すると、前面 LCD に IP アドレスが表示されます。

③通信デバイス (電話、タブレット、コンピューター)をローカルエリアネットワークに接続し、前面パネル LCD からデバイスの Web ブラウザに IP アドレスを入力します。

④ Web UI を使用して制御とモニタリングを開始します。

※工場出荷時設定の場合は、アンプをDHCPスイッチに接続する必要があります。

③ローカルエリア Wi-Fi ネットワーク

Wi-Fi ネットワークモードでは Web UI に同時に複数台のアンプを表示できます。

・ローカルエリア Wi-Fi の使用

① Web UI(上記の WAP 指示と同じ) に接続し、ネットワークメニューに移動します。

②「Wi-Fi Enabled」ボックスにチェックを入れます。

③接続する既存の Wi-Fi ネットワークの SSID を入力します (大文字と小文字が区別されます)。

④必要に応じてパスワードを入力し、アンプの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェ イ情報を確認して「save」をクリックします。

⑤アンプで選択した既存の Wi-Fi ネットワークに通信デバイス (電話、タブレット、コン ピューター)を接続します。

⑥ Web UI を使用して制御とモニタリングを開始します。

※リモート接続は 1 つの接続方法のみが使用可能です。Wi-Fi が有効な場合、イーサネット接続はシャットダウンされます。逆も同様です。

9:47 1	,	<	• •	
		192.168.	12.1	Ċ
Le	A (D)			∴ ≡
LE An 192.1	A Con nplìfiei 68.12.1	nect : r	Series	3
0		() N		C
	Chan	nei 1		
	▽ ;		0	≏ -7.1 dB
ば物 Ready O	∠imit C	ting)	Thermal	△ -7.1 d8) -80.0 dBF5 Fault ○
L Ready C	v ⊆ Limit C Chanı	nel 2	Thermal O	△ -7.1 d8) -80.0 dBF5 Fault)
C Ready O C C C C C C C C C C C C C C C C C C	v ⊆ Limit C Chant	nel 2		△ -7.1 d8) -80.0 dBFS Fault 0
Ready O C C C C C C C C C C C C C C C C C C	✓ Limit Chan >	ing) nel 2 (1)		△ -7.1 d8) -80.0 dBF5 Fault ○

■ WEB UI:はじめに

● Connect Series の制御およびモニタリング

Web UI の操作は、ほぼすべての操作を3クリックで完了できます。

まず、最も広い視点から、ネットワークに接続されたすべてのアンプの明確なステータスを確認できます。そのため、どのアンプがオンライン / オフライン であるか、電源投入されているかスタンバイモードであるか、エラーまたは障害のレポート、その他様々な状況を確認できます。

さらに1度クリックすると、選択したアンプ上のすべてのチャンネルのステータスを表示して、チャンネルの状況をすばやく監視できます。クリップインジケー ター付きの出力メーター、Ready、Limitter、Thermal、Fault などのステータスインジケーター、クイック減衰レベル表示やチャンネルミュートボタンな どの表示です。2回目のクリックで個々のチャンネルを選択すれば、制御とモニタリングを実行できます。

最後に、3回目のクリックで、入力設定、シグナルジェネレーター、クロスオーバー、イコライザー、リミッター、および負荷監視などのチャンネル設定の 表示および調整を開始する準備ができます。







Web UI が起動すると最初に表示される画面です。これは、ネットワークに接続されたすべてのデバイスを表示するホーム画面です。



C

10.8.3.205

Sort By Name

2:22 -

LEA

Connect Series

DeviceName

DeviceName

🕛 😑 👬 🖘

🖒 😑 🚠 🖘

😃 😫 🚓 🔮

Û

アンプがすでにパスワード保護を設定している場合、ログイン画面が表示されます。正しいパスワードを入力する(またはゲストモードを選択する)と、上記のホーム画面に移動します。

※ゲストモードは読み取り専用であり、設定の変更はできません。

■ WEB UI:記号について

	オンライン / オフライン		ミュート状態
赤色のラィ	Connect Series イン:アンプがオフライン 10.8.3.205	س	チャンネルはミュートされていません
であること	·を示します Not Connected! RETRY		全チャンネルがミュート状態
であること	DeviceName () 2を示します () ○ 😂 👬 <♥ ()		ミュートされたチャンネルが存在します
	電源の状態		ネットワークの状態
Ċ	アンプの電源が On になっています	Ŷ	アンプは Wi-Fi アクセスポイントに接続されています
O_{z_z}	アンプは自動スタンバイモードになっています		
Ċ	アンプはリモート On/Off モードで、POE がアクティブになっ ています		アンプは背面パネルのイーサネットポートから接続されています
	アンプステータス		その他
:	通常の動作で、エラーや障害は発生していません	Ø 🗉	Green Menu 画面へのショートカットアイコン
	アンプはイベントをレポートしていますが、障害はありません		
•	アンプにエラー、障害が発生しています	(i)	アンプ情報 (Amp Info) 画面へのショートカットアイコン

■ WEB UI:ショートカットボタン



笑顔の絵文字を押すと、アンプ の全チャンネルの拡大図が表示 されます。

2:39.4	10.8.3.205		ui † ■ C
LEA 🕢)	ł	: =
Connect	t Series		0
ර 😔			0
Events Clear Faults an Email events	ID EVENTS		
2 8		-	-

眉をひそめた絵文字を押すと、 Event Log ページが表示されま す。



困り顔の絵文字を押すと、Fault Log ページに移動します。





Wi-Fi または LAN アイコンを押 すと、Network Setting ページ が表示されます。



葉と電源コードのアイコンを押 すと、Green Menuページにな ります。



iアイコンを押すと、複数のアン プ情報を表示するポップアップ メニューが起動されます。





WebUI:たった3クリックですべてにアクセス



アイコンをタップしてチャンネル設定を実行

















■ DSP ブロックダイアグラム

Connect Series は初めて開梱し た時点から、Web UI に接続する必 要なく、アナログオーディオ信号 を入力から出力に送ることができま す。工場出荷時設定ではアナログ1 入力はチャンネル1出力に、アナ ログ2入力はチャンネル2出力に、 という形で送られます。出力減衰量 は、背面パネルの回り防止式のポテ ンショメータを使って手動で制御で きます。アンプに搭載された全機能 を利用したい場合は、アンプに接続 し、Web UI を使ってアンプの制御、 モニタリングを行ってください。



0

LEA

■機能の詳細

●アナログ入力

入力感度を 34dB と 26dB から選択可能なバランスアナログ入力です。 34dB モードでは、入力感度は 1.4VRMS で、LowZ モードと 70V モー ドでフル出力を達成できます。26dB モードでは、入力感度は 2.0VRMS で、100V モードでフル出力を達成できます。これらのモードは、Web UI の入力モードで選択できます。

●優先入力ルーター

入力ルーターを使用すると、任意の入力を任意の出力に送れます。また、1 つの入力を複数の出力に送信したり、複数の入力を複数の出力に送信したり することもできます。設定は出力に送信したい入力チャンネルを選択するだ けです。

●ミュート

チャンネルのミュートは入力信号の後段にあります。これにより、出力段に向かう信号をミュートしながら、入力信号をまだ取得しているかどうかを UI で確認できます。

● LowZ/HiZ モード

本機は、Web UI 内でチャンネルごとの LowZ/HiZ を選択可能です。低 インピーダンス負荷が必要な場合は、該当するチャンネルで LowZ モード を選択します。70V の負荷を実行する場合は、HiZ70V を選択します。 100V 負荷を実行する場合は、HiZ100V を選択します。選択に基づいて、 アンプは LowZ または HiZ に適した出力電圧と電流を設定します。

● HiZ モードハイパスフィルター

HiZ モードを選択すると、初期設定で80Hzのハイパスフィルターが有効 になります。このフィルターは上下に動かせるユーザー調整可能なフィル ターです。このフィルターは、低い周波数を通過させないことで、70Vま たは100Vスピーカーのトランスの飽和を避けるためのものです。このハ イパスフィルターは、クロスオーバーセクションのハイパスフィルターとは 別ものです。

Smart Power Bridge

Smart Power Bridge は、従来のアンプのようにチャンネルを損失する ことなく、ブリッジ接続されたアンプ出力が可能な LEA 独自の技術です。 チャンネルあたり 700W の電力定格を持つ Connect704 アンプの場合、 Smart Power Bridge を有効にすると、そのチャンネルで 1400W の出 力が得られ、その他の CH2 ~ 4 も利用できます。従来のアンプでは、ブリッ ジモードにすると 2 チャンネルを使用します。Smart Power Bridge は、 出力チャンネルを犠牲にすることなく、ブリッジした出力チャンネルの利点 を提供します。

Channel Standby

オートスタンバイとは別に、Channel Standby 機能を使用すると、チャン ネルの出力を手動で無効にできます。

●内蔵シグナルジェネレーター

シグナルジェネレーターを使用すると、テストや検証の目的でテスト信号を 出力に送信できます。信号はピンクノイズ、ホワイトノイズ、正弦波のいず れかを選択できます。正弦波モードの場合は、希望の周波数を設定できます。

●ローパスクロスオーバフィルター

ローパスフィルターは、指定したフィルター周波数より低い周波数を出力 に通過させます。最大 48dB/oct で、Linkwitz-Riley、Butterworth の 3 種類のフィルタータイプが用意されています。

●ハイパスクロスオーバーフィルター

ハイパスフィルターは、指定したフィルター周波数よりも高い周波数を出力 に通過させます。最大 48dB/oct で、Linkwitz-Riley、Butterworth の 3 種類のフィルタータイプが用意されています。

●バンドパスゲイン

バンドパスゲインは、クロスオーバーの後段に位置し、±15dBのゲイン

をブーストまたはカットできます。

●出力極性 (Output Polarity)

クロスオーバーポイントの後段に位置し、出力信号の位相を反転できる極性 設定です。

●ディレイ

Connect Series では 100ms のディレイを設定可能です。

●パラメトリックイコライザー

チャンネル当たり 8 個の調整可能なパラメトリックフィルターが利用可能 です。

●スピーカーリミッター

スピーカーリミッターを使用すると、出力に接続したスピーカーを保護する ため、出力電圧制限条件を適切に設定できます。VRMS リミッターの設定 はオーバーヒートを防ぎ、V ピークリミッターの設定はスピーカーのオー バーエクスカーションを防ぎます。

●アンプ保護リミッター

アンプ自体を保護するために出力を制限する必要がある場合、アンプ保護リ ミッターは自動的に有効になります。アンプ保護リミッターは、アンプがそ の熱容量の上限で動作している場合、または AC 電圧降下が出力にフルパ ワーを供給できるスレッショルドを下回った場合、有効にできます。これは、 アンプを安全に動作させ続けるための工場出荷時の設定です。

●リアルタイム負荷モニタリング

この機能により、リアルタイムで任意のチャンネルの負荷インピーダンスを 監視できます。出力上に5つ以上のVRMSが存在すると、アンプは、各チャ ンネルのインピーダンスを自動的に試験し、その読み取り値をWebUIに レポートします。

●パイロットトーンモニタリング

この機能は入力信号を送る必要なく、出力に接続されたスピーカーのイン ピーダンスをモニターできるように、出力を通して感知できないトーンを送 る機能です。

●スピーカー調整ファイルの保存と読込

Web UI にスピーカー調整ファイルを保存すると、チャンネルのクロスオー バー、PEQ、リミッター、および負荷モニターセクション内のすべての情 報が保存されます。スピーカー調整ファイルを読み込むと、すべての情報が アンプチャンネルのクロスオーバー、PEQ、リミッター、負荷モニターセ クションに読み込まれます。

●アンプ設定の保存と読込

Web UI でアンプ設定を保存すると、本体のすべての情報が保存され、最大4chのチャンネル情報が保存できます。

Web UI にアンプ設定を読み込むと、アンプからのすべての情報がロードされ、最大 4ch のチャンネル情報が読み込まれます。

●サードパーティー製 API サポート

サードパーティー製のデバイスで制御を可能にする API は、以下の Connect Series 製品ページで入手できます。

www.leaprofessional.com/products

運用するシステムの API が見つからない場合は、購入された販売店までご 連絡ください。

● PFC 付ユニバーサルスイッチモード電源

Connect Series に設計された電源は、シングル段のインターリーブ PFC 電源です。PFC と絶縁段(通常は2つの別々の電源段)を1つのステージ に合流した設計となっています。この構造により、電力レベルに対して設計 をより小さく、より効率的に、より安価にします。LEA 製品に使用してい る PFC のタイプはアクティブ PFC です。

アクティブ PFC は、パッシブ PFC よりも多くの利点を有するため、パッ シブ PFC よりもアクティブ PFC を採用しました。

- ・ユニバーサル入力を提供し、調整された出力電圧を生成
- ・アクティブ PFC は、電力の上昇に応じて小型軽量化
- 広い負荷と入力範囲にわたって一定の力率を達成
- ・入力電流高調波を低減



■消費電力:熱特性

704 @ 100VAC/50HZ

	8	8Ω		4 Ω		2Ω		70V		100V	
	4 x 7	4 x 700W		4 x 700W		4 x 350W		'00W	4 x 700W		
消費電力	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	
1/3 電源出力	11.85	1182	12.44	1241	7.05	702	11.88	1185	11.94	1191	
1/8 電源出力	5.05	501	5.36	532	3.33	327	5.02	498	4.87	482	
アイドル	0.91	76	0.93	78	0.93	78	0.93	78	0.93	78	
オートスタンバイ (全チャンネル)	0.43	21	0.46	23	0.46	23	0.46	23	0.46	23	
ヒートパワー	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	
BTU/Hr & W 1/3 電力	847	249	1043.8	307	799	235	856.8	252	877.2	258	
BTU/Hr & W 1/8 電力	513	151	618.8	182	686.8	202	503.2	148	448.8	132	

354 @ 100VAC/50Hz

	8	Ω	4	4 Ω		2Ω		70V		100V	
山川电川	4 x 3	350W	4 x 3	4 x 350W		4 x 175W		350W	4 x 350W		
消費電力	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	
1/3 電源出力	6.25	622	6.22	619	3.75	371	6.05	602	5.94	592	
1/8 電源出力	2.92	288	2.98	294	2.02	196	2.81	277	2.76	272	
アイドル	0.87	75	0.88	76	0.88	76	0.89	77	0.89	76	
オートスタンバイ (全チャンネル)	0.39	19	0.41	20	0.42	20	0.42	20	0.42	20	
ヒートパワー	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	
BTU/Hr & W 1/3 電力	530	156	520.2	153	469.2	138	462.4	136	428.4	126	
BTU/Hr & W 1/8 電力	384	113	404.6	119	367.2	108	346.8	102	329.8	97	

702 @ 100VAC/50Hz

	8Ω		4	4 Ω		2Ω		70V		100V	
山川电川	2x7	'00W	2 x 7	'00W	2 x 3	350W	2 x 7	'00W	2x7	WOO	
消費電力	アンペア	W									
1/3 電源出力	5.93	592.5	6.22	622	3.53	352.5	5.94	594	5.97	597	
1/8 電源出力	2.53	252.5	2.68	268	1.67	166.5	2.51	251	2.44	243.5	
アイドル	0.46	45.5	0.47	46.5	0.47	46.5	0.47	46.5	0.47	46.5	
オートスタンバイ(全チャンネル)	0.22	21.5	0.23	23	0.23	23	0.23	23	0.23	23	
ヒートパワー	BTU/Hr	Watts									
BTU/Hr & W 1/3 電力	425	125	527	155	404.6	119	431.8	127	442	130	
BTU/Hr & W 1/8 電力	262	77	316.2	93	265.2	78	258.4	76	231.2	68	

352 @ 100VAC/50Hz

山力電力	8	8Ω		4 Ω		2 Ω		70V		100V	
山川电川	2 x 350W		2 x 3	2 x 350W		2 x 175W		50W	2 x 350W		
消費電力	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	
1/3 電源出力	3.13	312.5	3.11	311	1.88	187.5	3.03	302.5	2.97	297	
1/8 電源出力	1.46	146	1.49	149	1.01	101	1.41	140.5	1.38	138	
アイドル	0.44	43.5	0.44	44	0.44	44	0.45	44.5	0.45	44.5	
オートスタンバイ(全チャンネル)	0.20	19.5	0.21	20.5	0.21	21	0.21	21	0.21	21	
ヒートパワー	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	
BTU/Hr & W 1/3 電力	269	79	265.2	78	238	70	234.6	69	217.6	64	
BTU/Hr & W 1/8 電力	197	58	207.4	61	193.8	57	176.8	52	173.4	51	

Connect 168 @ 100VAC/50HZ

	8Ω		4 Ω		2 Ω		70V		100V		
山川电川	8 x 80W		8 x 8	8 x 80W		8 x 40W		8 x 80W		8 x 80W	
消費電力	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	
1/4 電源出力	8.84	465	9.31	490	5.20	277	8.93	470	8.75	461	
1/8 電源出力	4.80	256	4.94	263	2.94	159	4.76	254	4.63	247	
アイドル	14.04	80	1.40	80	1.40	80	1.40	80	1.40	80	
オートスタンバイ (全チャンネル)	0.30	14	0.30	14	0.30	14	0.30	14	0.30	14	
ヒートパワー	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	
BTU/Hr & Watts 1/4 電力	493	145	578	170	397.8	117	510	150	479.4	141	
BTU/Hr & Watts 1/8 電力	326	96	350.2	103	268.6	79	319.6	94	295.8	87	

Connect 88 @ 100VAC/50Hz

出力電力	8	8Ω		4 Ω		2Ω		70V		100V	
	8 x 80W		8 x 8	8 x 80W		8 x 40W		8 x 80W		8 x 80W	
消費電力	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	
1/4 電源出力	4.80	256	5.04	268	2.99	162	4.85	259	4.76	254	
1/8 電源出力	2.78	152	2.90	158	1.87	104	2.81	153	2.74	149	
アイドル	1.40	80	1.40	80	1.40	80	1.40	80	1.40	80	
オートスタンバイ (全チャンネル)	0.30	14	0.30	14	0.30	14	0.30	14	0.30	14	
ヒートパワー	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	
BTU/Hr & Watts 1/4 電力	326	96	367.2	108	278.8	82	336.6	99	319.6	94	
BTU/Hr & Watts 1/8 電力	245	72	265.2	78	217.6	64	248.2	73	234.6	69	

Connect 164 @ 100VAC/50Hz

出力電力	8Ω		4 Ω		2Ω		70V		100V	
	4 x 160W		4 x 160W		4 x 80W		4 x 160W		4 x 160W	
消費電力	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W	アンペア	W
1/4 電源出力	4.72	252	4.91	262	2.91	158	4.75	253	4.64	248
1/8 電源出力	2.68	146	2.80	152	1.77	99	2.70	147	2.67	145
アイドル	0.87	52	0.87	52	0.87	52	0.87	52	0.87	52
オートスタンバイ(全チャンネル)	0.17	11	0.17	11	0.17	11	0.17	11	0.17	11
ヒートパワー	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W	BTU/Hr	W
BTU/Hr & Watts 1/4 電力	313	92	346.8	102	265.2	78	316.2	93	299.2	88
BTU/Hr & Watts 1/8 電力	224	66	244.8	72	200.6	59	227.8	67	221	65

Connect 84 @ 100VAC/50Hz

出力電力	8Ω		4 Ω		2Ω		70V		100V	
	4 x 80W		4 x 80W		4 x 40W		4 x 80W		4 x 80W	
消費電力	アンペア	W								
1/4 電源出力	2.68	146	2.80	152	1.83	102	2.72	148	2.67	145
1/8 電源出力	1.69	95	1.73	97	1.27	73	1.69	95	1.68	94
アイドル	0.87	52	0.87	52	0.87	52	0.87	52	0.87	52
オートスタンバイ (全チャンネル)	0.17	11	0.17	11	0.17	11	0.17	11	0.17	11
ヒートパワー	BTU/Hr	W								
BTU/Hr & Watts 1/4 電力	224	66	244.8	72	210.8	62	231.2	68	221	65
BTU/Hr & Watts 1/8 電力	187	55	193.8	57	180.2	53	187	55	183.6	54







●この製品を安全にお使いいただくために、設置・運用には十分な安全対策を行ってください。

●この取扱説明書に記載されている商品名、会社名等は、各社の登録商標または商標です。



ヒビノインターサウンド株式会社
 〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70 TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563
 E-mail: info@hibino-intersound.co.jp https://www.hibino-intersound.co.jp/