



## リリースノート

本ドライブシステムリリースパックの更新内容はつぎのとおりです。

### LA Network Manager 3.3.1

#### 全般

- 16 チャンネルアンプリファイドコントローラー LA7.16i に公式対応しました。
  - プリセットアーキテクチャを新たに開発し、エンクロージャーセット、プリセットレイアウト、パワーバジェットのコンセプトを導入しました。詳細はヘルプファイルの LA7.16i キーコンセプトを参照してください。
  - プリセットレイアウトのそれぞれのエンクロージャーセットは、個別のレイテンシーで動作させられます。
  - カーディオイドサブウーファーのエンクロージャーセットは、前面向きエンクロージャーの数を 1、2、3 から選べます。

#### セットアップページ

- LA7.16i : アンプリファイドコントローラーとそのパワーバジェット活用方法を定義するプリセットレイアウトをデザインできるプリセットセレクター。
- LA7.16i : AVB、AES/EBU、アナログ入力を 16DSP 入力にマッピングする入力セレクター。
- LA7.16i : 設定したストリーム間を移動可能な入力モード表示。
- LA7.16i : 16DSP 入力をエンクロージャーセット出力にマッピングするルーティングセレクター。
- ロードチェッカー：
  - LA7.16i : エンクロージャーセットごとにケーブルパラメーターを設定するスピーカーケーブルセレクター。
  - LA7.16i の 16 チャンネル間を移動するためのボタンを追加更新したロードインスペクター。

#### チューニングページ

- LA7.16i : 入出力レベルの確認、出力ゲインとディレイ設定、Contour EQ の確認、出力ミュートと極性設定が可能なコントロールパネル。

#### ライブページ

- LA7.16i の全チャンネルのユニットレベル履歴を表示可能にするスクロールバーを追加更新。

### Drive system firmware 2.12.1

- 16 チャンネルアンプリファイドコントローラー LA7.16i に公式対応。

システムのすべての LA2Xi、LA4、LA8、LA7.16i、LA4X、LA12X、P1、LS10 は、常に同じバージョンのファームウェアを実行する必要があります。

詳細手順は、ダウンロードパッケージに含まれる **LA2Xi**、**LA4X**、**LA7.16i**、**LA12X**、**P1**、**LS10** のオナーズマニュアルを参照してください。

## Preset library 6.11 と Enclosure library 7.4

- 16 チャンネルアンプリファイドコントローラー LA7.16i に公式対応。
- X4i を壁面上または壁面に埋め込み、広帯域かつ適度な SPL を必要とする用途で用いる、新たに[X4\_60]プリセット。
- 超薄型サブウーハー SB6i 用に新たに[SB6\_60]、[SB6\_100]、[SB6\_200]プリセット。
- KS21、SB15m、SB18、Syva Sub をドラムファイルや DJ モニターでの利用を可能にする LA7.16i 用の低レイテンシープリセット。

詳細はダウンロードパッケージに含まれる **Preset guide** を参照してください。

あわせて、ベータバージョンでの制限もご確認ください。

## 修正した問題

### LA Network Manager

#### 全般

L2-5861	LA7.16i (パブリックベータ版) : セッションをロードした後、グループアサインが予期せず変更される。
L2-5911	LA7.16i (パブリックベータ版): 物理ユニットの切断-再接続の後、特定の出力がミュートされる。

### チューニングページ

L2-5795	M1 で複数計測を許可した直後にセッションを保存すると、予期せず停止する場合がある。
---------	--

### ファームウェア

L2-5795	P1 AVB Talker: ファクトリーリセットまたはファームウェアアップグレードを実行すると、ストリーム 2 のデフォルトマッピングが適用されない。
F1F-2865	一部の LA2X において、起動時やウェイクアップ時にスピーカーの短絡を検出し、予期せぬ出力ミュートが発生することがある。
F1F-2888	LA8 の Kara(i) と Kara II(i) : スピーカー短絡故障の誤検出が時々発生する。

### プリセットライブラリー

PLIB-166	LA4X の Kara と Kara II(i) : 非常に高い出力レベルでスピーカー短絡故障を検出することがある。
----------	--

## 既知の問題と制限事項

---

### LA Network Manager

#### 全般

L2-1385	L-NET ネットワークと同じサブネットには 1 枚のみのネットワークカードを設定する必要があります。
L2-2356	Windows 10 の一部のコンピューターでは、LA NWM が同じコンピューターで動作しているとオーディオの再生が中断することがあります。アンプリファイドコントローラーの IP アドレスを連続した値で設定し、それに応じてスキャンオプションの IP レンジを調整すると状況が改善されます。
L2-2366	P1 : LA Network Manager からのコンフィグレーションファイルマネージメントは機能しません。コンフィグレーションファイルは P1 フロントパネルからのみマネージメントできます。
L2-2490	P1 : セッティングプロテクションは機能しません。
L2-2559	Windows : 特定のポートで USB ネットワークインターフェイスカードを初めて使用する場合、LA NWM の AVDECC 1722.1 コントローラーが動作を開始できるように、USB ネットワークインターフェイスカードを接続した状態で PC を再起動する必要があります。
L2-3284	P1 : メディアプレーヤーのリモートコントロールは機能しません。メディアプレーヤーは P1 のフロントパネルからのみ操作できます。
L2-3286	P1 : プロセッサユニットのリミッター動作状況は表示されません。(ライブページの L-DRIVE Gain Reduction を除く)
L2-4953	Windows 10 においてマルチスクリーン使用時に数値キーパッドがオーバーサイズになる。数値キーパッドを閉じ、再度開くと症状が修正されます。

#### セットアップページ

L2-234	ユニットマッチャー上で複数のバーチャルユニットの IP アドレスをまとめて変更する場合、移動元と移動先のセルが重複していると移動できません。
L2-1644	スタンバイユニットは PIN プロテクションを表示しません。
L2-1886	L-NET プライベートネットワーククラスがクラス C でない場合、ファームウェア更新プログレスバーが 95% で停止します。ファームウェアの更新は有効なので、[キャンセル] をクリックして終了してください。
L2-1918	ファクトリープリセットが選ばれているユニットをファームウェアアップデート : 好ましいユーザープリセットメモリーへの振り分けが考慮されません。
L2-2057	ユニットマッチャーからの IP アドレス変更が正常に適応されないケースがあります。
L2-3170	ファームウェアアップロード終了時に P1 が "disconnected" の赤色ステータスになります。(ファームウェアアップロードには影響を与えません。)
L2-3662	アンプリファイドコントローラー : プリセットローダーを開くと追加の AES エラーがレポートされます。(該当する場合に)
L2-5293	SSE 4.2 をサポートしていない Intel Core 2 Duo プロセッサを搭載した Mac では、LA NWM が予期せず停止することがあります。(2006 年から 2011 年の間に販売されたさまざまなモデルが該当します。)

## チューニングページ

L2-2486	P1 : グループパラメーターのコピー/ペーストができません。
L2-2527	P1 : ユニットパラメーターのコピー/ペーストができません。
L2-2898	P1 : コンパクトビュー時に P1 パーチャルユニットのセンターEQ・グループゲイン・グループディレイは表示がリフレッシュされません。
L2-3260	P1 : コントロールパネルの Bus タブにあるディレイ単位は常に ms です。
L2-3285	P1 : P1 のグループには Polarity コントロールがありません。
M1002-749	M1: 現在、別セッションで測定したシステムレスポンスなどの基準曲線をインポートできません。回避策：基準曲線のインパルスレスポンス (IR) をポスト EQ でエクスポートし、ワークスペースに仮想のアンプリファイドコントローラーを追加してグループにアサイン、グループをロケーションにアサインし、オープンループ（ノイズのみ）でレコードした後、EQ タブでメンテナンスマニューからリファレンス IR をインポートします。
M1002-1346	複数の P1 による M1 : マスターP1 による測定中はスレーブ P1 がミュートされます。測定中にスレーブ P1 のミュート解除が必要な場合は、スレーブ P1 をスキャン範囲外の IP アドレスに設定してください。

## ファームウェア

	LA4X はファームウェアアップデート中に接続しているスピーカーから低レベルのクリック音が発生します。
F1F-110	大音量の音声信号を入力した後に音を止めた場合、SIGNAL LED が点灯したままになることがあります。
F1F-1235	P1 : セッティングプロテクションは機能しません。

## LA7.16i における制限

LA7.16i の既知の制限はつぎのとおりです。

- **ユニットマッチャー**は現時点では非対応です。
- 以下のコンフリクトは「マネージメントできない」または「完全にはマネージメントできない」となります。
  - **タイプ** : 検出し表示するが解決はできない。該当するユニットを削除するか IP アドレスを変更する必要がある。
  - **ファミリー** : マネージメントできない。
    - このため、ファミリーモードおよびネットワークモードの競合が発生した場合、仮想ユニットのパラメーターは瞬時に物理ユニットにプッシュされます。
  - **ネットワークモード** : 表示するがブロックできない。
- **セットアップページでの複数選択** : オペレーティングモードセレクターとステータスセレクターのみに対応。
- **インプットモードセレクター内にトリガーフォールバックボタンが無い。**
- セッティングプロテクションは現時点では非対応です。

技術的な問題の報告や一般的なフィードバックは、L-Acoustics (nm@l-acoustics.com) までご連絡ください。

## 推奨事項

---

### ネットワークセットアップ

- Ethernet ディジーチェイン接続を用いる場合、LA4X/LA12X の下流に LA4/LA8 を接続してください。
- 冗長ネットワークトポロジであっても、ネットワーク上で LA NWM を実行できるのは **1 台** のコンピューターのみです。この場合、LA NWM はプライマリネットワークに接続します。プライマリネットワークとセカンダリネットワークの両方に接続しないでください。
- LA NWM を実行するコンピューターとユニット間の接続に無線を用いてはいけません。無線によるリモートコントロールを行う場合は 2 台のコンピューターを用います。有線 NIC を介して LA NWM が動作している 1 台目のコンピューターをホストとして、2 台目のコンピューターから WiFi 越しにリモートコントロールします。一般に認知されているリモートコントロールソリューションには、VNC、TightVNC、TeamViewer、Splashtop などがあります。
- より優れたパフォーマンスのために：1 Gb/s のイーサネットを用い、アンプリファイドコントローラーの IP アドレスを連続させてください。（LA NWM の IP スキャンレンジを適切に狭めてください。）
- 1 台のコンピューターから WiFi と有線を同時に LA NWM のネットワークに接続するとユニット検出に障害が発生します。WiFi カードを無効にするか、WiFi カードを異なるサブネットプレフィックスを用いている別のネットワークに接続します。
- L-Acoustics ユニットのコントロールとモニタリングには、専用ネットワークの使用をお勧めします。他の機器とネットワークを共有する場合は：
  - L-Acoustics ユニットの IP アドレスとは異なる IP アドレスが割り当てられていることを確認しコミュニケーションコンフリクトを除去する。
  - L-Acoustics ユニットのネットワークインターフェースがフラッディングして LA NWM との接続が不安定になるのを防ぐため、LA4、LA8、AVB 非対応の LA4X を multicast audio over IP トラフィックにさらさないでください。

### 互換性



#### Crestron®、Extron®、Q-SYS™などのサードパーティ製制御ソリューションを使用したシステム

サードパーティ制御ソリューションを使用しているシステムの所有者およびエンドユーザーは、LA NWM を更新する前にシステムインテグレータに連絡をとり、更新がシステムに関連しているかどうかを必ず確認してください。

### ファームウェアバージョン

- 全てのユニットが同じファームウェアバージョンで動作していることを確認してください。
- ファームウェアバージョン 2.12.1.4 以上で動作させてください。
- LA NWM バージョン 2.5.1 以降は、ファームウェアバージョン 1.x で動作する LA4 / LA8 ユニットを検出しません。ファームウェアバージョン 1.x で動作する LA4 / LA8 ユニットをアップデートするには NWM 2.4.4 を使用します。ダウンロードしたパッケージに同梱されている **LA NWM Installation** 技術資料を参照してください。
- バージョン 3.2.0 以降の LA NWM では、ファームウェアバージョン 1.5 以下の LA4X ユニットをアップデートできなくなりました。バージョン 1.5 以下の LA4X ユニットのアップデートには LA NWM 2.4.4 をご使用ください。ダウンロードパッケージに含まれる **LA NWM Installation** 技術資料を参照してください。
- ファームウェアを 2.10 以前のバージョンにダウングレードする場合は、ターゲットとなるファームウェアのバージョンを含む LA NWM を使用します。（**LA NWM とファームウェアの互換性の問題**に関する技術資料を参照）最初にアンプリファイドコントローラーをダウングレードし、次に P1 をダウングレードします。P1 のダウングレードはフロントパネルに **Waiting for reboot** が表示されるのを待ち、電源を OFF→ON します。

### カスタムプリセット

- このバージョンで作成したカスタムプリセットは、以前のバージョンの LA NWM では使用できません。
- プリセットバージョン 1.x または 2.x で作成したカスタムプリセットは、このバージョンの LA NWM とプリセットバージョン 3.x 以上のプリセットを用いて必ず作りなおしてください。

### セッション

- LA NWM 1 \*.system ファイルは、このバージョンの LA NWM では開けません。新たに作り直すことをお勧めします。
- LA NWM 2 \*.lses または \*.nwsys ファイルは、このバージョンの LA NWM で開けます。1.x または 2.x のプリセットが含まれている場合は、バージョン 3.x 以上の対応するプリセットに必ず置き換えてください。
- このバージョンの LA NWM で作ったセッション (\*.nwm ファイル) は、以前のバージョンの LA NWM では使用できません。
- ファイル名に非 ASCII 文字を含むセッションファイルは保存できません。

## プリセット



ユニットが古いプリセットを使用しているセッションファイルから作業を行うと互換性の問題が発生することがあります。LA NWM に組み込まれているプリセットライブラリーから各ユニットに対応するプリセットをロードし、セッションファイルを更新することをお勧めします。

詳細はダウンロードパッケージに含まれている **LA NWM Optimization** 技術解説書を参照してください。

- LA12X にはバージョン 5.4 以上のプリセットを用いてください。

- LA12X にはバージョン 5.4 以上のプリセットを用いてください。
- LA2Xi にはバージョン 6.4 以上のプリセットを用いてください。
- プリセットバージョン 1.x または 2.x で作られたプリセットは、本バージョンの LA NWM を用いてプリセットバージョン 3.x 以上に必ず置き換えてください。
- プリセットライブラリーのバージョンが 4.x 以降の[K1][KARADOWNK1][K2\_xx]プリセットは、プリセットライブラリーバージョン 4.0 未満の[K1][KARADOWNK1]プリセットとの互換性がありません。
- LA8 用プリセットライブラリーバージョン 4.0 未満の KARA、ARCS II、KUDO プリセットは、LA4X に対する互換性がありません。

詳細はダウンロードパッケージに含まれている **プリセットガイド** を参照してください。

詳細はダウンロードパッケージに含まれている **LA NWM and firmware compatibility issues** 技術解説書を参照してください。

## LA2Xi 出力オペレーティングモード

SE|SE|SE|SE オペレーティングモードはすべてのプリセットと互換性があります。ロードしたいプリセットとカレントプリセットが競合する場合、プリセットをロードするための中間ステップとして、LA2Xi のオペレーティングモードを SE|SE|SE|SE に切り替えます。最終的にオペレーティングモードを再度切り替えます。(該当する場合)

ブリッジするすべてのチャンネルのプリセットが同じプリセットファミリーのプリセットを使用することを条件として、チャンネルのブリッジが可能です。

ブリッジするチャンネル間でパラメーターが同じでない場合、最初のチャンネルのパラメーターが優先され、ブリッジの他のチャンネルに提供されます。

PBTL モードは、LA2Xi 本体背面パネルの PAR ピンをシャーシグランドピンに接続する必要があります。

## セッションファイルをロード中にユニットとの接続が切れた場合

セッションファイルのロード中にユニットとの接続が切れたことが **メッセージセンター** に示された場合、セッションファイルをもう一度ロードしてください。

## AVB

- AVB ドメインの構築に使用できるのは AVB ブリッジのみです。トーカーとリスナーの間に AVB 非対応の LA4X または LA4 / LA8 を挿入するとドメインが分割されるため、これらの非 AVB ブリッジを介したデバイス間でのストリーミングはできません。
- リダンダントネットワークを用いる場合、両方のネットワークをブリッジしないでください。特に次のことを確認してください。
  - 両方のネットワークに接続しているユニットがリダンダントモードに設定されていること。
  - LA4X、LA4、LA8 など、リダンダントモード非対応のユニットはプライマリネットワークにのみ接続されていること。
- WiFi ネットワークインターフェイスカード (NIC) は非対応です。NIC の選択については埋め込みヘルプの AVB トラブルシューティングのセクションを参照してください。
- macOS Big Surにおいて、Ethernet Virtual Audio AVB エンティティを P1 およびアンプリファイドコントローラListener に接続することは現在推奨していません。この接続を行うと macOS Big Sur がキャッシングにこれを記憶するため、macOS Big Sur と Listener の間で接続が解除された場合に復元されます。macOS Big Sur が再接続すると、これらのリスナーに現状で接続されている Talker を予告なく削除し、Virtual Audio エンティティに置き換えてしまいます。必要に応じて、ターミナル（要管理者権限）で以下のコマンドを実行することで、この動作を停止し、キャッシングを削除できます。

```
sudo rm "/Library/Application Support/Apple/com.apple.avbdeviced.connections"
sudo killall -9 avbdeviced
```

問題が発生した場合は、埋め込みヘルプの AVB トラブルシューティングセクションを必ずご確認ください。

## M1

記録後にアサインを変更すると測定値が削除されてしまう可能性があるため、**Tuning** ページで測定を記録する前に、**Setup** ページですべてのユニット対グループのアサイン、グループ対ロケーションのアサインをダブルチェックし、すべての親グループが **EQ** タブや **Autoalign** タブで正しく表示されることを確認してください。

**M1 Record** タブのマイクレベルはプリミュートであり、マイクがミュートされている場合は背景色がライトグレーで表示されます。レコーディングの前にマイクをアンミュートしてください。

P1 のバスを介して測定をする場合は、正しくモデル化されたレスポンスを取得するために、LPF/HPF/ノッチフィルターを無効にしてから測定し、測定後にこれらのフィルターを M1 内で適用することをおすすめします。

**Record** タブのスイープ設定：ソフトウェアの埋め込みヘルプを参照してください。

システムアライナーの推奨：

- 作業を始める前にすべてのアンプリファイドコントローラーと P1 バスの極性を + に設定します。
- M1 コントロールパネルの **Autoalign** タブからのみ極性の変更を管理します。
- すでにアライメントを施したエレメントのシステムの一部を他とアライメントするには、アライメントを施した部分を含む追加のグループを用いて反復処理します。以下にその例を掲げます。
  - サブとメインのアライメントをとった後にフロントフィルとのアライメントをとる場合、**Autoalign** タブでサブグループとメイングループの 2 つのグループをフロントフィルにアライメントするのではなく、追加のグループである "Sub + Main" を使用してサブとメインを "Front-Fills" グループにアライメントします。
  - この作業が終わった後に、"Sub+Main+FF" を使って "Out-Fills" とのタイムアライメントをとります。

### !**オートフィルターモードと M1 メジャーメント**

M1 は測定後のソース内ゾーニンググループパラメーター変更をモデル化できません。すでに測定したソースの Autofilter モードを変更した場合は、再度測定してください。ヘルプの **Autofilter active mode** を参照してください。

## RTA

**Live** ページで RTA インターフェイスを使用する前に、**Setup** ページの **Operating Mode selector** から P1 Live Mode を有効にします。

ネットワーク上に複数の P1 が存在する場合、1 台の P1 のみ P1 Live Mode を有効にすることをお勧めします。他の P1 の P1 Live Mode が無効になっていることを確認してください。複数の P1 で RTA を有効にする必要がある場合は、3 台を超える P1 で Live Mode を有効にしないでください。