

**LAB.GRUPPEN**

# Lake Controller

## v8.0.0

# リリースノート

機能、互換性、及び既知の不具合に関する重要なお知らせ

### Headlines - 新着情報

- LMX シリーズに対応しました。
- I/O コンフィグレーションページが新デザインになりました。(全モデル)
- Lake Controller が新しいデザインになりました。
- Lake XP Array Optimizers が AFMG EASE Focus FIRmaker と統合しました。

## 目次

1	Lake Software Release Note	3
1.1	最新ソフトウェア情報	3
1.2	テクニカルサポート情報	3
2	Patch Release v8.0.0 – Installer 140 (2023 年 07 月 07 日)	4
2.1	オーバーオール (全般)	4
2.2	互換性とサポート	6
2.3	インストール	6
2.4	新機能	7
2.5	解決された不具合	8
2.6	確認されている不具合	9
2.7	FAQ 及びテクニカルノート	11
2.8	LM シリーズまたは PLM シリーズのセーフモードイメージを更新する必要がありますか？	15
3	リリースヒストリー	17
3.1	Patch Release v7.1.2 – Installer 125 (2022 年 12 月 08 日)	17
3.2	Patch Release v7.0.8 – Installer 125 (2022 年 6 月 29 日)	20
3.3	Patch Release v7.0.7 – Installer 122 (2022 年 02 月 07 日)	21
3.4	Patch Release v7.0.6 – Installer 117 (2021 年 07 月 02 日)	25
3.5	Patch Release v7.0.5 – Installer 115 (2021 年 06 月 08 日)	27
3.6	Patch Release v7.0.4 – Installer 113 (2021 年 01 月 22 日)	29
3.7	Patch Release v7.0.3 – Installer 111 (2020 年 12 月 18 日)	31
3.8	Patch Release v7.0.0 – Installer 108 (2020 年 07 月 02 日)	33
3.9	Patch Release v6.8.5 – Installer 97 (2019 年 12 月 18 日)	36
3.10	Patch Release v6.8.3 – Installer 97 (2019 年 08 月 01 日)	38
3.11	Patch Release v6.6.1 – Installer 78 (2017 年 12 月 04 日)	43
3.12	Release v6.6.0 – Installer 77 (2017 年 11 月 7 日)	46
3.13	Patch Release v6.5.1 – Installer 75 (2017 年 6 月 27 日)	46
3.14	Patch Release v6.5.1 – Installer 74 (2016 年 12 月 15 日)	49
3.15	Release v6.5.0 – Installer 72 (2016 年 11 月 03 日)	51
3.16	Patch Release v6.4.5 – Installer 70 (2016 年 08 月 25 日)	54
3.17	Patch Release v6.4.4 – Installer 68 (2016 年 06 月 28 日)	56
3.18	Patch Release v6.4.3 – Installer 66 (2016 年 02 月 23 日)	58
3.19	Patch Release v6.4.2 – Installer 65 (2015 年 09 月 24 日)	61
3.20	Patch Release v6.4.1 – Installer 64 (2015 年 06 月 24 日)	64
3.21	Release v6.4.0 – Installer 63 (2015 年 06 月 03 日)	66
4	付録	69
4.1	【付録 A】 Plugin API version 4	69
4.2	【付録 B】 Plugin API version 4b	70
4.3	【付録 C】 Plugin API version 5	71
4.4	【付録 D】 Plugin API version 6	71
4.5	【付録 E】 Plugin API version 7	71

---

## 1 Lake Software Release Note

---

このリリースノートには、新しい機能の追加や修正された不具合の内容、確認はしていますが解決されていない不具合を記載しております。これらを認識して頂く為に、ご一読をお願いします。また、追加された新機能や、修正された不具合を反映させる為に、お使いのソフトウェアをアップデートする事をお勧めいたします。詳細は「アップグレードの対象ユーザーは？」のセクションを参照下さい。

### 1.1 最新ソフトウェア情報

---

最新情報と新しいソフトウェアは、下記をご覧ください。

<https://www.labgruppen.com/Categories/c/Labgruppen/Downloads>

Facebook の [@lab.gruppen](#) または [@Lakeofficial](#)、Twitter の [@labgruppen](#) または [@Lakeprocessing](#) に最新情報を更新しております。

### 1.2 テクニカルサポート情報

---

操作の詳細につきましては、このリリースに含まれております取扱説明書をご参照下さい。

オンライン・テクニカル情報、FAQ 及びサポート・リクエストは下記のサポートポータルサイトをご覧ください。

<https://www.labgruppen.com/brand/labgruppen/support>

---

## 2 Patch Release v8.0.0 – Installer 140 (2023 年 07 月 07 日)

---

### 2.1 オーバーオール（全般）

---

このリリースでは、LMX シリーズの対応と新しく再設計された I/O コンフィグレーション ユーザーインターフェイスが追加されました。また、Lake Controller 全体のアピランス（外観）を大きく変更しました。AFMG FIRmaker との統合、Smaart v9.1 以降に対応しました。

v8.0.0 へアップデートを推奨するユーザーは誰ですか？

- 新しい LMX シリーズを使用する場合は、バージョン 8.0.0 以降を使用する必要があります。
- Smaart v9.1 を使用しているすべての方。
- 2023 年 9 月以降に生産された PLM+/D シリーズを使用している方。これらのデバイスは Audinate Brooklyn 3 が搭載された基板で製造されているため、バージョン 8.0.0 以降を使用する必要があります。また、Brooklyn 3 が搭載された製品はファームウェアのダウングレードは出来ませんのでご注意ください。

Component	Version	New	Comment	
Installer	140	X		
Lake Controller	8.0.0-685	X	v8.0.0-685-g3e62a799a	
D Series Lake Firmware	Bundle 00.05.12	X	D80, D120, D200 D10, D20, D40 Brooklyn II, Brooklyn 3に対応	
ARM	3e62a799a	X		
DSP	3e62a799a	X		
FPGA	97			
DICO	1.2.23, PSU			
DSPA	1.2.6			
Dante	1.2.56	X		
Safe Image	0.30			
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.05.12	X	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44 Brooklyn II, Brooklyn 3に対応	
ARM	3e62a799a	X		
DSP	3e62a799a	X		
FPGA	97			
Front	4.2.12			
DICO	1.2.23, PSU			
DSPA	1.2.6			
Dante	1.2.56	X		
Safe Image	0.30			
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.05.64	X		
ARM	c92fb4cac	X		
FPGA	41			
Front	1.9.2			
Amp	0.14.5, PSU			
Dante	3.0.1.48			
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)	See separate instructions section		
LM Series Firmware	Bundle 00.03.65	X	LM 26, LM44	
DSP	3e62a799a	X		
FPGA	1058			
Front	2.2.2			
Dante	3.0.1.48			
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)	See separate instructions section		
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.05.12	X		
ARM	3e62a799a	X		
DSP	3e62a799a	X		
FPGA	R6041			
Lake Firmware Update Utilities	8.0.0-685	X		
Preset Manager Utilities				
	Preset Manager	8.0.0-685	X	Commit #0bb404c8e
	LM Series	8.0.0-685	X	Commit #baded4e6
Analyzer Integration				
	Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0	X	
	Smaart v9.1	8.0.0.651		
	Live-Capture / AudioClient			
Third Part applications				From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
	DAPI	4.1.0.1		
	Dante Discovery	1.2.2.3		
	Dante Control & Monitoring	4.0.2.1		
Lake LoadLibrary™	5.6	X	See separate release note	
Documentation				
	Lake Controller Operation Manual	1.7.0		Not updated with latest features Not updated with latest features
	D Series Operation Manual & QSG	3.0.4		
	PLM+ Series Operation Manual & QSG	3.0.4		
	PLM Series Operation Manual & QSG	1.3.5		
	LM Series Operation Manual & QSG	1.3.5		
	MY8-LAKE Owner's Manual	1.0		
	Lake Network Configuration Guide	1.1.4		

## 2.2 互換性とサポート

### Lake Controller と Firmware の互換性

このバージョンでは、D シリーズ Lake、PLM+、PLM、20000DP、LMX シリーズ、LM シリーズ、MY8-LAKE デバイスがサポートされています。必要な Firmware(DSP)のバージョンは、このパッケージに含まれており、同梱の Lake Update Utility でアップデートすることができます。必要な Firmware のバージョンは次の通りです。

プロダクト	必要最低ファームウェアバージョン	インストーラバージョン
D Series Lake	5.12	Installer 140
PLM+	5.12	Installer 140
PLM Series / 20000 DP	5.64	Installer 140
LMX Series	5.12	Installer 140
LM Series	3.65	Installer 140
MY8-LAKE	5.12	Installer 140

v6.0 以降、Dolby Lake Processor(DLP)、Lake Contour Pro26、MESA Quad EQ はサポートしておりません。ご使用になれる場合には v5.x バージョンの Lake Controller をお使い下さい。

### DLM – Direct Lake Messaging (3rd party protocol)

このリリースの Firmware バンドルは DLM プロトコル v3.4 の機能と互換性があります。

### CAFÉ and Amplify

このリリースの Firmware バンドルは、CAFÉ v1.5.0 及び v1.3.\*以前と互換性があります。

また、この Firmware は、Amplify 0.1.\*とも互換性があります。

### Lake Controller のシステムファイル、モジュールファイルの下位互換性

このバージョンでストアされるファイルは以下との下位互換性があります。

ファイルタイプ	必要最低LCバージョン	インストーラバージョン
System files	8.0.0	Installer 140
Module files	8.0.0	Installer 140
Overlay files	8.0.0	Installer 140

LC : Lake Controller

以前の Lake Controller でストアされているファイルは、新しいバージョンでリコールすることができ、必要に応じて自動的に新しいバージョン用に変換されます。

## 2.3 インストール

このリリースは新しい Lake Controller フォルダーにインストールする必要がありますが、以前にインストールしたバージョンと並行してインストールする事を推奨しております。

## 2.4 新機能

---

- 新製品 LMX シリーズに対応しました。（LMX48 と LMX88）
  - ◆ LMX48 と LMX88 のバーチャルフレームが追加されました。
  - ◆ このバージョンには LMX シリーズのファームウェアはありません。
- I/O コンフィグ及びユーザーインターフェイスのリデザイン
  - ◆ I/O コンフィグは以下のように変更しました。
    - 概要：ワークエリア上のすべてのフレームのモジュールが切替え可能となりました。各モジュールのイベント&コントロールは右側の虫眼鏡アイコンからアクセスできます。
    - SCENE：LMX の MESA モードのみに対応しています。SCENE プリセットには Dante Receivers の情報も含まれます。
    - インプットルーター
    - マトリクス ミキサーを備えたインプット ミキサー
- Lake Controller のグラフィックがよりフラットな外観に変更されて、一貫性のある色に変更しました。変更箇所は以下となります。（限定ではありません。）
  - ◆ すべてのボタン
  - ◆ ファイルとフォルダーのアイコン
  - ◆ レベルメーター
  - ◆ ワークエリアのモジュールのアイコン（サポートされているすべてのサイズ）
  - ◆ Daylight モード（大幅に改善しました。）
- Lake XP Array Optimizer が AFMG Ease Focus FIRmaker と統合しました。
- Global Input Router Priority ウィンドウの Exclude LM Mesa 機能が、LMX シリーズにも適用されました。この機能は、MESA モジュールのフレームを除外する機能です。（#74316）
- Analyzer Smaart v9.1 以降に対応しました。
  - ◆ 注意: Smaart v9.0 には対応しません。
- Lake Update の「Power Cycle」を「Reboot」に名称を変更しました。
- Dual Redundancy を Dante Redundancy に名称を変更しました。
- Lake Controller と Dante の両方が固定 IP に設定されている場合、どちらの固定 IP もロジックが改善されました。
- Input Mixer で -inf からレベルを上げてゆくと -6dB と 0dB でスナップするようになりました。
- PLM8K44 がバーチャルフレームに追加されました。
- オプション：以下の修正により Global Auto Power Down コンフィグレーションと Frame Auto Power Down を非表示に出来ます。
  - ◆ In Lab.ini available under ¥Documents¥Lake¥LakeController\_vX.X¥Config set  
HideAutoPowerDownWhenDisabled=1
- Global IP log がデフォルトで作成されなくなりました。IC ini で次の行を 1 に設定すると再有効化されます。（¥Documents¥Lake¥LakeController\_v8.0.0¥Config）
  - ◆ GLOBAL\_IP\_CONFIG\_LIST\_AUTOLOG\_ENABLED=0

## 2.5 解決された不具合

キーマンバー	対象プロダクト	修正内容
		<b>重要な不具合の修正</b>
#73603	Lake Controller	System File のリコール時に Dante 入力不正の不具合を修正しました。
#73233	Lake Controller	Frame Replace 時に OOS (Out of Sync) になってしまう不具合を修正しました。
#74186	Lake Controller	Group Input Mute がアサインしているモジュールのミュート状態が不一致であった不具合を改善。(以前は Group Output Mute のみ有効でした。)
#74181	Lake Controller	すべてのページのエラーと警告が正しく分類されるようになりました。
#6310	Lake Controller	LMX シリーズのフォルトと警告の優先順位を修正しました。
		<b>主要な不具合の修正</b>
#65018	Lake Controller	Array Optimized ID を変更した場合、Frame Replace 直後にフレームが Out of Sync になる不具合を修正しました。
#73501 #73486 #73436 #72807 #72724	Lake Controller	Lake XP モジュールの同期が遅かった不具合の改善
#73301	Lake Controller	グループにアサインしたフレームのファームウェアが一致していなかった場合、ワークエリアのグループアイコンで Re-syncing のメッセージの表示されなくなりました。
#81940	Lake Controller	Dante エラーレポートが改善されました。
#74323	Lake Controller	低いグラフィックの解像度でクラッシュしていた不具合を修正しました。以前使用していた状態が検出されます。
#73774	Lake Controller	GIRP のオーバービューのポップアウトが画面外に表示されることがある不具合を修正しました。
#80904	PLM+	PLM+シリーズのフロントパネル上の Bypassed Array optimization アイコンを非表示にしました。
#80548	Lake Controller	LC と Lake update に Dante FailSafe が表示されるようになりました。
#79774	PLM+	PLM+シリーズで“Unused”モジュールをフロントパネルのボタンからアクセスするとクラッシュする不具合を改善しました。
#74355	Lake Controller	再同期中にグループに表示される“Wrong Vendor Key”という表示がされていた不具合を修正しました。
#74213	Lake Controller	ポップアップウィンドウを開いた際に画面の外に移動していた不具合を修正しました。
#74317	Lake Controller	LC の終了時にマウスをクリックするとポップアウトウィンドウが終了しますが、再度表示した際に中央に表示されなかった不具合を修正しました。
#65069 #65067 #65062	Lake Controller	突然クラッシュをしていた不具合を修正しました。
#83840	Lake Controller	MESA モジュールがアサインされた Group に Group Output Mute が表示される不具合を修正しました。

## 2.6 確認されている不具合

## Lake コントローラーとファームウェアに関する既知の問題

キーンナンバー	対象プロダクト	修正内容
#12370	Lake Controller	一部のモジュールがスクロールバー上にあるときに保存されたシステムファイルでは連続するシステムリコールで configuration が正しく保存されない。v7.0.3 では上記の状態でもシステムファイルが保存できるようになりましたが、自動的に保存されたシステムファイルとそのバックアップは正しく保存されません。  回避策：すべてのフレームの個々のモジュールがワークエリア上にあることを確認してください。フレームの個々のモジュールが不要な場合は#Unused ページを使用してください。
#4401	LC, Dante, PLM, LM	Dante デバイス名が Lake Controller から変更されると、デバイス数秒間オフラインになってからオンラインに戻ることがあります。
#6528	Synchronization	EQ レベルビューからでは、フレームの OOS が解決されない場合があります。
#6171	LM FW	LM シリーズで、プライマリークロックが接続された AES を使用していない場合、Dante Controller で Dante クロックが誤って報告されます。 注：これは報告エラーでありオーディオ信号には影響しないため、モジュールに警告は表示されません。
#6651	Synchronization	大規模システムで EQ フィルターを削除、追加した場合に Slow Sync が発生します。 回避策：システムファイルを保存 (Store) し、呼び出し (Recall) を行うことで通常 (Fast Sync) にもどります。
#578	LC	モジュール B にロードされた Classic 3way モジュールは、Low チャンネルのクロスオーバーページに間違えたチャンネル名が表示されます。(Low ではなく High と表示されます。)
#1492	LC	LoadSmart ファンクションのケーブルデータは、コピー/ペーストのファンクションではコピーできません。
#1386	LC, Multiple Controllers	複数のコントローラーを使用時、2-Aux モジュールファイルは、プライマリーとセカンダリーの間で EQ AUX タブの変更が同期しません。  回避策：3-Aux モジュールファイルを使用するか、プライマリーコントローラーから必要なフィルターを追加してください。
#1431	LC, Multiple Controllers	セカンダリーコントローラーからプライマリーコントローラーへの接続が失われても、イベントやコントロールのポップアップ値はセカンダリーコントローラーから編集できますが、これらの変更はフレームには届かず、プライマリーコントローラーへの接続が再び確立されると、セカンダリーで行った変更はすべて失われます。
#523, #667, #668,	LC, Multiple Controllers	複数のセカンダリー Lake Controller を使用したシステムでは、通信の問題が発生します。セカンダリーコントローラーにはいくつかのマイナーなセキュリティ問題があります。
#830, #1665	LC, Supermodules	Super Modules はモジュールが部分的にスタンバイであるかオフラインであるかをワークエリア上に表示しません。  回避策：フレームがオンラインであることをすべてのページで再確認してください。
#1230	LC, Supermodules	Super Modules で A module と B module を 2-way で組み合わせた時に問題が発生することがあります。
#6874	AES67	AES67 のステータスを変更後、Batch Replace をおこなうと処理に時間がかかります。
#7823	LC	XP4 上に 6-Aux をコピーすると、出力ルーティングが正しく設定されません。
#7546	Lake Update	最初にネットワーク接続に失敗した場合、Lake Update はデバイスを検出されません。
#8277	LC	ワークシートから FIR をインポートすることはできなくなりました。
#7848	LC	アンプ出力の Level Limits 数値の下側が欠けて表示されます。
#7427	LC	Window の画面端に近い場合、黄色い投げ縄と枠が描画されません。
#8081	LC	最初の 2 つの EQ オーバーレイの削除できないという小さな印が表示されません。

#8343	LC	X OVER ビューはアウトプットが変更されるまで、インポートされた FIR で更新されません。
#8310, #8211	LC	Lake Controller を長期間使用した後、休止状態/スリープ/ディスプレイ設定を変更した場合、UI グラフィックのすべてまたは一部が表示されません。
#8282	LC	PLM + シリーズはフレームコンフィグレーションが間違っている場合、フレームの再構成を必要とするため、システムファイルをロードできません。
#8267	LC	XP モジュールがサポートされていないデバイスにリコールされたときの 2 つのエラーメッセージが表示されません。
#7739	LC	レベルのスライダーの変更が特定の状況でマウスを離すまで適用されません。
#8349	LC	Multi Band Limiter ビューで変更が行われた後、レベルビューのアウトプットスライダーが更新されません。
#8107	LC	Lake XP Module のオーバーレイがスクリーンに収まらない場合、ビューを移動しても他のオーバーレイを表示することができません。(Classic モジュールでは機能します)
#7471, #7345	LC	XP Module の EQ ビューでキーボードショートカットが機能しません。
#7608	LC	XP Module の EQ セグメントをダブルタップしても Fine-Tune Mode (微調整) に入れません。
#8049	LC	Amplifier Events & Control のページが突然別のページに移動してしまいます。

## 2.7 FAQ 及びテクニカルノート

### PLM+/D シリーズで旧バージョンの Lake コントローラーを使用する場合

以下のセクションは、PLM+/D シリーズのデバイスを以前のバージョンにダウングレードする場合にのみ適用されます。

#### v8.0.0 以下

Dante の HW 変更（Brooklyn モジュールの変更）があり、Audinate Brooklyn II (BKII)から

Brooklyn 3 (BK3)に変更されました。Brooklyn 3 を搭載したデバイスは、ファームウェアバンドル 5.11 以下にダウングレードできません。BKII または BK3 を搭載しているデバイスに関係なく、アップデートはシームレスに行われます。

デバイスを以前のバージョンにダウングレードする必要がある場合は、Lake Controller の次の箇所をご確認ください。

I/O Config->Technical Data-> Dante Version. もしくは PLM+シリーズのフロントパネルから Menu->Frame->Frame Info から Brooklyn II か Brooklyn 3 かを確認できます。Brooklyn II でありましたらダウングレード可能ですが、Brooklyn 3 では v.8.0.0 以下にはダウングレードはできません。Brooklyn 3 モジュールを搭載した PLM+/D シリーズは 2023 年 9 月以降に出荷開始される予定です。

#### v6.7.1 以下

Lake Controller (v6.5.X または v6.6.X) で Dante を使用するユーザーにのみ適用されます。

**v6.7.1 以降を使用している場合は、このセクションを無視してください。**

D Series Lake Firmware (Dante compatibility update, see FAQ section)	ARM DSP FPGA DICO DSPA Dante Safe Image	Bundle 00.02.99 c5aaf10c fe61babc2 97 1.2.12, PSU 1.1.6 1.0.188 0.27	D80, D120, D200 D10, D20, D40 Compatible with BII HW Rev. 4
PLM+ Series Firmware (Dante compatibility update, see FAQ section)	ARM DSP FPGA Front DICO DSPA Dante Safe Image	Bundle 00.02.99 c5aaf10c fe61babc2 97 4.2.11 1.2.12, PSU 1.1.6 1.0.188 0.27	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44 Compatible with BII HW Rev. 4

#### Q: なぜこのバージョンの Firmware が必要なのですか？

A: PLM + / D シリーズデバイスの Dante 機能に影響を与える Brooklyn HW リビジョンの変更がありました。新しいハードウェアリビジョンの製品は、2019 年第 1 四半期に出荷を開始しました。

#### Q: 私のシステムでは問題なく動作をしています。デバイスを更新する必要がありますか？

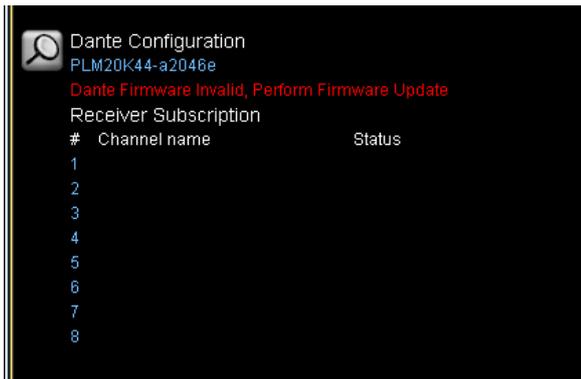
A: v6.7.1 より前のバージョンの Lake Controller で Dante を使用してデバイスの交換を行う場合は、以下のダウングレード手順をお勧めします。

**Q: v6.5.0 より前のバージョンの Lake Controller で Dante を使用して PLM + / D シリーズを使用していますが、どうすればよいですか？**

**A:** 国内販売代理店[ピーテック株式会社](#)までお問い合わせください。

**Q: 新しい PLM + / D シリーズデバイスを Lake Controller v6.5.0-v6.6.1 のインストーラーに含まれている Firmware にダウングレードしたらどうなりますか？**

**A:** Firmware の更新に失敗すると Dante と Lake Firmware の間に不一致が発生します（下の写真を参照してください）。この状態を解決するには、システムに追加されたすべてのデバイスについて、以下のダウングレード手順に従ってください。



### PLM + / D シリーズのダウングレード手順

1. Lake Controller v6.7.1 Installer 83 以降をインストールします
2. すべての PLM + / D シリーズデバイスを FW3.32 またはリリースに含まれる最新のファームウェア
3. に更新します（2回実行する必要がある場合があります）
4. すべての PLM + / D シリーズデバイスを付属の FW2.99 にダウングレードします
5. 必要に応じて、LC v6.5.0、v6.5.1、v6.6.0、または v6.6.1 の Firmware に更新してください

**AES67 クイック・スタート・ガイド**

1. v6.7.0 以降の Lake Controller をインストールしてください。
2. v3.10.0.19 以降の Dante Controller をインストールしてください。
3. 「Lake Update」を使い、デバイスの Firmware をアップデートしてください。
4. Lake Controller を起動し、デバイスをワークエリアに移動してください。
5. 「Technical data」画面で、ワークエリアに移動した全ての PLM+/D シリーズのデバイスを「Slave Only」に設定します。デバイスの主電源を切ってから約 10 秒間待ち、再起動させてください。
6. 「I/O Config」の「Dante Configuration」画面を開きます。
7. 「Enable Dante」ボタンを押します。
  - a. これまで同様に、デバイスはネットワークオーディオに対応します。
8. 「Enable AES67」ボタンを押します。
  - a. BII (Audinate 社の Dante モジュール)が AES67 に対して有効になります。
  - b. デバイスが短い時間オフラインになりますが自動的にオンラインに復帰します。
9. AES67 トランスミッターを起動します。(例：Q-SYS)
10. Dante Controller を起動します。
11. Dante Controller から PLM+/D シリーズに対し、AES67 トランスミッターからの AES67 サブスクリプションの設定をします。
  - a. AES67 サブスクリプションは、Lake Controller の「Dante Configuration」の「Dante Receiver」で確認できます。
  - b. Lake Controller から直接、AES67 サブスクリプションを設定することは出来ません。
  - c. Dante Receiver の AES67 サブスクリプションは、Lake システム・ファイルとフレーム・プリセットに保存されます。リコールされたときに、AES67 サブスクリプションは Dante サブスクリプションと一緒に設定されます。

**注意：** AES67 を有効/無効に設定している時、デバイスがオフラインになるため、バッチの置換操作に時間がかかります。  
(デバイスごとに約 30 秒)

**【回避策】** バッチのリプレイスを実施する前に「Global」タブから全てのデバイスの AES67 を有効にします。

**Q: Lake Controller v6 は起動するとクラッシュしますか、それとも動作が遅くなりますか？**

A: Lake Controller v6.x は v5.x と比較して多くのビデオメモリーを使用します。グラフィックのスペックの低い（例えばインテル Atom）PC の場合、ハードウェア・アクセラレーションの設定が出来ない場合があります。Lake Controller にはハードウェア・アクセラレーションを ON/OFF するオプションがあります。

インテル GPU の PC、例えばスペックの低いラップトップやタブレット PC の場合には、このオプションを OFF にすると上手く動作します。この設定はセッション間で有効で、デフォルトでは ON に設定されています。

この設定は、Lake Controller の「User Preference」内にある「Graphics」メニューまたは「My Documents」の「Lake」フォルダー内「LakeController\_vX.X.X」内の「Config」サブフォルダーにあります「iC.ini」から行うことができます。ON にするには、「EMULATION=0」に設定し、OFF にするには「EMULATION=1」に設定して下さい。

(2015年5月)インテル HD グラフィクス GPU のドライバーに不具合が見つかりました。

メーカーがドライバーを更新するまでは、高解像度を使用するとクラッシュする可能性があります。フルスクリーン・モードでクラッシュが発生する場合には、Windows のディスプレイ解像度、または Lake Controller のウィンドウ・モードを 1680×1050 以下に設定して下さい。

**Q: Windows7 – Dante チャンネルを登録しようとするエラーメッセージが表示される。**

A: Windows7 で Lake Controller のインプット・コンフィグレーション・ビューで Dante チャンネルを登録するとエラーメッセージが出る場合には、IP アドレスが固定されていて範囲が「169.254.x.x」のサブネットにあることを確認して下さい。

**Q: Dante は Energy Efficient Ethernet(EEE)に準拠していません。**

A: Dante ネットワークを運用する場合にはネットワークスイッチの、「EEE」を有効にしないで下さい。Dante のオーディオオフローにオーディオ・ドロップ・アウトやノイズが発生することが報告されています。

EEE 機能は、Dante のクロック同期メカニズムに影響します。

1. 「Managed スイッチ」の場合、EEE 機能を無効にします。(アプリケーション・ソフトウェアで切替)
2. 「Unmanaged スイッチ」の場合、EEE 機能付きのスイッチを使用しないで下さい。

\*Energy Efficient Ethernet(EEE): ネットワークトラフィックが少ない場合の電力消費を抑える機能です。

**Q: Dante Controller で Lake デバイスのステータスが表示されないことがあります。**

A: 大規模なシステムを運用している場合、Dante コントローラーで、いくつかのオンラインデバイスのルーティング、デバイスステータス、クロックステータスが空白になる場合があります。また、ネットワークから「Reload device information」をクリックしても復旧しない場合があります。

**【回避策】** デバイスビュー（デバイスをダブルクリック）に移動し、画面の「Reload device information」を押して下さい。

## 2.8 LM シリーズまたは PLM シリーズのセーフモードイメージを更新する必要がありますか？

Safe Mode Firmware (別名 Image0) はフレームに電力が供給された数秒後にスタートし、オペレーション Firmware をロードします。Safe Mode Firmware は、通常のアップグレード手順ではアップグレードされません。Safe Mode Firmware は、いくつかの重要な不具合修正を行っているため、リリース履歴をお読みにになり、最新のバージョンに更新する必要があるか、否かをご確認ください。

対象製品	バージョン	内容
PLM Series Safe Image	0.02	「Dual Redundancy」が有効になっているにも関わらず、PLM のイーサネットインターフェイスがデジタイゼーションモードで起動してしまう不具合を修正しました。「Dual Redundancy」は v0.01 では有効に出来ません。
PLM Series Safe Image	0.03	PLM が v0.02 にアップグレードされている場合には、v0.03 にアップグレードする必要はありません。v0.01 の場合にはアップグレードすることを推奨します。もしファームウェアのアップグレード後にデバイスが Safe Mode で再起動する場合、0.03 で解決されます。
LM Safe Image	0.02	起動時に GPO が Closed になる不具合を修正しました。

### お使いのデバイスの Safe Mode のバージョンを確認する方法

PLM または LM で、現在の Safe Mode Firmware のバージョンの確認ができます。

「MENU > Frame > Frame Info > FW Version」で、フロントパネルに表示されます。

**手順 ※警告：セーフモードイメージを更新すると、フレーム内のすべてのプリセットとデータが失われます。**

必要に応じて、PLM または LM プリセット・マネージャーを使い、フレームの設定とプリセットをバックアップして下さい。また、アップデートを実行する場合、信頼できる電源とネットワーク接続を確保して下さい。

1. このリリースにある「Lake Firmware Update Utility」を起動します。
2. デバイスを選択します。(PLM シリーズもしくは LM シリーズ)
3. 「Select」をタップします。
4. アップデートしたいバージョンを選択し、タップします。
  - ◇ PLM : '99.03 LAB - SAFE MODE IMAGE v0.03 - 1 – Mar-10'
  - ◇ LM : '99.02 - SAFE MODE IMAGE v0.02 - 5 – Sep-11'
5. 「ワーニングメッセージ」を読み、実行する場合には OK をタップします。
6. アップデートするフレームを選択し、「Update」をタップします。
  - ◇ 「Power cycle(電源再起動)」のダイアログ・メッセージが出るまでお待ち下さい。
7. フレームの電源を再起動して下さい。
8. 「Standby」ボタンが赤色から一時的に緑色になり、赤色に戻るとアップグレードは完了です。
9. 「Select」をタップし、バンドルされた Firmware をタップします。
10. アップデートするフレームを選択し、「Update」をタップします。
11. フレームの電源を再起動すると Firmware のアップグレードは完了です。
12. フレームのフロントパネルのメニューから「Factory Reset」を実行して下さい。

**注意点：**

- PLM シリーズ：Lake Controller から Dante の二重化 (Dual Redundant) を有効にするには、Safe Mode Image v0.02 以降である必要があります。
- Firmware v2.51 以降では、Safe Mode Image のバージョンがフロントパネルの Firmware ビューに表示されます。

**PLM+と D シリーズの注意点：** PLM+及び D シリーズでは、Firmware v2.99 以降、Safe Mode Image は DSP の Firmware に含まれています。DSP のアップデートを実行するとデバイスは必要に応じて自動的にアップデートされます。

## 3 リリースヒストリー

## 3.1 Patch Release v7.1.2 – Installer 125 (2022 年 12 月 08 日)

Component	Version	New	Comment
Installer	132	X	
Lake Controller	7.1.2-2	X	Commit #0bb404c8e
D Series Lake Firmware	Bundle 00.04.56 ARM 91783d396 DSP 91783d396 FPGA 97 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.15 Safe Image 0.30		D80, D120, D200 D10, D20, D40
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.04.56 ARM 91783d396 DSP 91783d396 FPGA 97 Front 4.2.12 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.15 Safe Image 0.30		PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.05.33 ARM f772c9c74 FPGA 41 Front 1.9.2 Amp 0.14.5, PSU Dante 3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
LM Series Firmware	Bundle 00.03.35 ARM baded4e66 FPGA 1058 Front 2.2.2 Dante 3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.04.56 ARM 91783d396 DSP 91783d396 FPGA R6041		
Lake Firmware Update Utilities	7.0.7.114		Commit #f772c9c74
Preset Manager Utilities	Preset Manager 7.1.2.2 LM Series 7.0.8.2	X	Commit #0bb404c8e Commit #baded4e6
Analyzer Integration	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Smaart v9 7.1.2.2 Live-Capture / AudioClient	X	
Third Part applications	DAPI 4.1.0.1 Dante Discovery 1.2.2.3 Dante Control & Monitoring 4.0.2.1		From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
Lake LoadLibrary™	5.5		See separate release note
Documentation	Lake Controller Operation Manual 1.7.0 D Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM+ Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 LM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 MY8-LAKE Owner's Manual 1.0 Lake Network Configuration Guide 1.1.4		Not updated with latest features Not updated with latest features

## 新機能

- Rational Acoustics Smart® v9 が Analyzer サポートとして使用出来るようになりました。Lake Controller に新しい Analyzer DLL "Smart9Plugin.dll" がバンドルされ、Lake Controller の EQ ビューより使用できます。(#69886)
- システム内に表示されているすべてのフレームの IP Address やその他のフレームに関わる構成情報を、複数のカラムで表示するポップアウトウィンドウを追加しました。このリストはテキストのフィルタリング、表示する列の選択、列によるソートが可能です。

#	Frame Label	Conf Lake	Lake IP	Conf Dante	Dante IP
1	NW11	Auto	169.254.167.16	Auto	169.254.206.207
2	NW10	Auto	169.254.143.16	Auto	169.254.85.139
3	NW08	Auto	169.254.139.16	Auto	169.254.212.249
4	NW07	Auto	169.254.115.16	Auto	169.254.212.233
5	NW05	Auto	169.254.15.4	Auto	169.254.83.109
6	NW04	Auto	169.254.229.16	Auto	169.254.213.63
7	NW02	Auto	169.254.191.16	Auto	169.254.213.169
8	NW01	Auto	169.254.163.16	Auto	169.254.213.137

この画面を表示するには、All タブのコントロールバー Global Event & Control (F9) > Control タブの右下にある Global IP Configuration から、または Module (F3) > I/O Config & Worksheet (F4) > Technical Data (F5) に表示されている Global Overview より表示することができます。

また、リスト全体を xml ファイルとしてエクスポートできます。(テキストフィルターは適用されず、すべての列が含まれます) (#68878)

- 実際の障害や警告がワークエリアのアイコンに表示されるようになりました。(#5034, #68706)

## 解決された不具合

キーマンバー	対象プロダクト	修正内容
		<b>重要な不具合の修正</b>
#64501 #68467 #68052 #68422	Lake Controller	グラフィックドライバーがハードウェア (ビデオメモリー) をサポートしていないと報告を受けた場合、プログラムが特定の表示に切り替えるため、内部システム RAM にフォールバックするようになりました。これは特に Intel Iris 第 12 世代ドライバーに関連するものです。内部システム RAM を使用すると、パフォーマンスが低下する可能性があります。
#66687	Lake Controller	Lake XP のモジュールを含むシステムファイルを呼び出すと、TC Auto の ON/OFF が正しく設定されなかった不具合を修正しました。
		<b>主要な不具合の修正</b>
#47436	Preset Manager	Dante services を含むプログラムを使用した際にクラッシュする可能性がある不具合を修正しました。
#61065	Lake Controller	製品のロックが拒否されている場合、ロック設定画面のポップアウトから許可に戻すことができるようになりました。
#58439	Lake Controller	Level View が、Overlay Store/Recall メニューから表示されるようになりました。
#59553	Lake Controller	不具合のある Band Level EQ を編集した際にクラッシュしてしまう不具合を修正しました。
#59691	Lake Controller	6aux と LP4way の組み合わせで Designer Worksheet から入力するとクラッシュする不具合を修正しました。
#64166	Lake Controller	Control タブ > Global IP configuration の IP 設定数が間違っていた不具合を修正しました。
#64488	Lake Controller	Lake XP のパラメーターの同期が不安定であった不具合を修正しました。
#68633 #68635	Lake Controller	Frame に互換性のないファームウェアが存在する場合でも "Wrong Vendor Key" と表示されなくなりました。

#65212	Lake Controller	Batch Replace で、非互換のファームウェアのフレームは Replace できていた不具合を修正しました。
#68634	Lake Controller	フレームに非互換のファームウェアがある場合に、"Wrong Vendor Key "を理由に一括置換がブロックされることがなくなりました。
#70146 #70879	Lake Controller	Frame との通信エラー時に発生していた"Wrong Vendor Key"が繰り返し表示されていた不具合を修正しました。
		<b>不具合の修正</b>
#69992	Lake Controller	無効なクロック設定をしていた際、Clock configuration がクラッシュしてしまう不具合の修正
#68498	Lake Controller	パフォーマンスが低い状態で Level View スライダーをマウスクリックの反応が遅い不具合を修正しました。
#67507 #67861	Lake Controller	PLM+および D シリーズでは、I/O Config Tech Data のポップアウトにより、固定 IP 設定時にアドレスを自動インクリメントで行うことができます。この割り当てをオプションにするためのユーザーダイアログが用意されました。
#66014	Preset Manager	左ファイルウィンドウをスクロールホイールでスクロールできるようになりました。

## 3.2 Patch Release v7.0.8 – Installer 125 (2022 年 6 月 29 日)

Component	Version	New	Comment
Installer	125	X	
Lake Controller	7.0.8-29	X	Commit #de19a819f
D Series Lake Firmware	Bundle 00.04.56 ARM 91783d396 DSP 91783d396 FPGA 97 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.15 Safe Image 0.30	X X X	D80, D120, D200 D10, D20, D40
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.04.56 ARM 91783d396 DSP 91783d396 FPGA 97 Front 4.2.12 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.15 Safe Image 0.30	X X X	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.05.33 ARM f772c9c74 FPGA 41 Front 1.9.2 Amp 0.14.5, PSU Dante 3.0.1.48	X X	
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
LM Series Firmware	Bundle 00.03.35 ARM baded4e66 FPGA 1058 Front 2.2.2 Dante 3.0.1.48	X X	
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.04.56 ARM 91783d396 DSP 91783d396 FPGA R6041	X X X	
Lake Firmware Update Utilities	7.0.7.114		Commit #f772c9c74
Preset Manager Utilities	Preset Manager 7.0.7.114 LM Series 7.0.8.2	X	Commit #f772c9c74 Commit #baded4e6
Analyzer Integration	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Live-Capture / AudioClient 1.2		
Third Part applications	DAPI 4.1.0.1 Dante Discovery 1.2.2.3 Dante Control & Monitoring 4.0.2.1		From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
Lake LoadLibrary™	5.5		See separate release note
Documentation	Lake Controller Operation Manual 1.7.0 D Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM+ Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 LM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 MY8-LAKE Owner's Manual 1.0 Lake Network Configuration Guide 1.1.4		Not updated with latest features Not updated with latest features

## 新機能

- バージョン7のコントロール プラグインインターフェースが追加されました。(付録 E：プラグイン API version 7 を参照)
- (#58604) Lake Controller のネットワークメニューから、アナライザープラグインを無効にできるようになりました。これは Lake Controller を再起動せずに、アナライザーインテグレーションを有効にするための回避方法です。

## 解決された不具合

キートンバー	対象プロダクト	修正内容
		<b>重要な不具合の修正</b>
#8024	LM	LM シリーズでレイテンシーマッチを有効にした場合、モジュール A に比べてモジュール B~D のレイテンシーが 22 サンプル長くなっていた不具合を解決しました。
		<b>主要な不具合の修正</b>
#54053	Lake Controller	Frame config で Contour と Mesa の切り替えをした際に、白いポップアップがちらつく不具合を解決しました。
		<b>不具合の修正</b>
#53189	Lake Controller	ネットワークカードが 1 つしか有効でない場合、Lake Controller の起動時にエラーメッセージが表示される不具合を修正しました。
#58580	Lake Controller	Designer Mode が無効のとき、Levels / Limiter Max ビューのエディットボックスが押せない不具合を修正しました。
#48894	LM	ブロードキャストデータに対するネットワーク性能が向上しました。

## 3.3 Patch Release v7.0.7 - Installer 122 (2022 年 02 月 07 日)

Component	Version	New	Comment
Installer	122	X	
Lake Controller	7.0.7-117	X	Commit #0e64c7416
D Series Lake Firmware	Bundle 00.04.55	X	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	966081559	X	
DSP	966081559	X	
FPGA	97		
DICO	1.2.23, PSU		
DSPA	1.2.6		
Dante	1.1.15	X	
Safe Image	0.30	X	
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.04.55	X	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
ARM	966081559	X	
DSP	966081559	X	
FPGA	97		
Front	4.2.12		
DICO	1.2.23, PSU		
DSPA	1.2.6		
Dante	1.1.15	X	
Safe Image	0.30	X	
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.05.33	X	
ARM	f772c9c74	X	
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5, PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
LM Series Firmware	Bundle 00.03.34	X	
ARM	ae4722136	X	
FPGA	1058		
Front	2.2.2		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section

MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.04.55	X	
ARM	966081559	X	
DSP	966081559	X	
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	7.0.7.114	X	Commit #f772c9c74
Preset Manager Utilities	Preset Manager	7.0.7.114	X
	LM Series	7.0.7.3	X
Analyzer Integration	Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0	
	Live-Capture / AudioClient	1.2	
Third Part applications	DAPI	4.1.0.1	From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
	Dante Discovery	1.2.2.3	
	Dante Control & Monitoring	4.0.2.1	
Lake LoadLibrary™	5.5	X	See separate release note
Documentation	Lake Controller Operation Manual	1.7.0	Not updated with latest features
	D Series Operation Manual & QSG	3.0.4	Not updated with latest features
	PLM+ Series Operation Manual & QSG	3.0.4	
	PLM Series Operation Manual & QSG	1.3.5	
	LM Series Operation Manual & QSG	1.3.5	
	MY8-LAKE Owner's Manual	1.0	
	Lake Network Configuration Guide	1.1.4	

## 新機能

## Lake Controller

- PLM+と D シリーズの Dante DNS とゲートウェイ IP アドレスの手動での設定が追加されました。  
Technical Data ウィンドウ (I/O Config > Technical Data) で、Dante Primary または Dante Secondary の IP Address Config を固定 (Fixed) に設定した場合、DNS Server および Gateway IP アドレスを手動で設定できるようになりました。  
**注意** : 新しい IP 設定は、アンプの電源コンセントの抜き差しによる再起動まで有効になりません。
- Lake Controller を複数画面で使用したのち、1 画面だけで表示をしようとした際に正常に表示されない不具合があり、プライマリー画面および解像度を 1024×768 にリセットできるようになりました。 (#45300)
- PLM+および D シリーズの DSP チャンネル (Module アウトプット) を Dante アウトプットにルーティングすることが出来るようになりました。 (#42813)
- Plugin API v6 のサポートされました (付録 D: Plugin API version 6 参照)。

## 解決された不具合

キーマンバー	対象プロダクト	修正内容
		<b>重要な不具合の修正内容</b>
#8335	PLM+ / D Series Dante	Dante controller で Dante Device Lock が有効になっている状態で、Lake Controller 側の IP configuration もしくは Dante Slave only の設定が変更された場合に「Dante Need Service」メッセージが表示される不具合の改善。
#8345	PLM+ / D Series Dante	DDM で Dante Device Lock が有効または登録されていると、System ファイルがロードできない不具合の改善。
#45834	PLM+ / D Series	まれに、電源を入れずにしばらく放置すると、デバイスの設定が失われることがあります。これにより、工場出荷時にリセットされたように表示、あるいは起動しない (セーフモードで固まる) ことがあった不具合の改善。
#48352	PLM+ / D Series	まれに、インターナルデータ・コミュニケーションエラーにより、メインアプリケーションを起動できず、セーフモードで止まってしまうことがある不具合の改善。
		<b>主要な不具合の修正内容</b>
#6957	DDM, System Recall	1 つ以上のデバイスが Dante ドメインに登録されている場合、Lake Controller システムファイルのリコールに失敗する不具合の改善。
#6956	DDM, Dante	PLM+ / D シリーズは、Dante 機能を無効にする際に警告を表示することがある不具合の改善。
#6955	DDM, Firmware Update	Lake Update Utility でファームウェアをアップデートできるのは、DDM アンマネージドデバイスのみであった不具合の改善。
#49251	Lake Controller	Lake XP Modules が含まれる Group EQ で EQ Overlay フラットを実行するとエラーメッセージが表示していた不具合の改善。
#39804	Lake Controller	Lake XP Modules の XOVER オールパスフィルターの BW フィルターボックスが表示されなかった不具合の改善。
#8363, #11525	Lake Controller	XP4way が設定された PLM2000Q を PLM20k44 のフレームに置換 (リプレイス) すると、C および D モジュールが消えてしまう不具合の改善。
#42782	Lake Controller	AmpClip のレベルを変更した CL4way はリコールで OOS になる不具合を改善。
#31649	Lake Controller	EQ ビューで FIR3way モジュールの OOS を解消できない不具合を改善。
#33733	Lake Controller	Levels Designer Worksheets からモジュールラベルを変更できない不具合を改善。
#39048	Lake Controller	未使用のチャンネルがミュートされない不具合を改善。
#40737	Lake Controller	アウトプット 1 が Unused に設定されている場合、FIR3way モジュールの Designer Worksheets にアウトプット 2 が表示されない不具合を改善。
#45954	PLM+ / D Series	Dev.MD.NoFaults が読み込まれた後、アクティブフォルトが表示されない不具合の改善。
#41034	Lake Controller	EQ で Group を表示した後、モジュールの BLEQ が動作しない不具合の改善。
#47129	Lake Controller	ログファイルが、一部の項目で有効なデータを記録しなかった不具合を改善。
#39054	Lake Controller	CL3way モジュールファイルをリコールした際の DSP コンフィギュレーションが一致しない不具合の改善。
#36633	Lake Controller	CL4way のアウトプット 4 を変更するとモジュール B が OOS になる不具合の改善。
#38728	Lake Controller	FIR3way の同期が遅い不具合の改善。
#47021	PLM+ / D Series	SafeMode イメージの自動更新時にフロントパネルに表示がなかった不具合の改善。

#45711	Lake Controller	同期中またはオンライン中に、ワークエリアのモジュールに間違っただンダーキーが短時間表示された不具合の改善。
#15502	Lake Controller	ソフトリセットの後、Module メニューのままであった不具合の改善。ホームにナビゲートされるようになりました。
#37461	Lake Controller	Lake XP の Modules で PEQ1 の EQ Overlay A/B Mode が正しく表示されない不具合の改善（タブがなくなったように見える）。
#51117	Lake Controller	初回セットアップ時にパスが長かったため、Lake LoadLibrary™ のコピーや既存ファイルの移行に失敗する不具合の改善。
		<b>不具合の修正内容</b>
#39058	Lake Controller	LP4way のアイコン上のメーターと Levels ビュー、4 つのクロスオーバーアウトプットにスペースのある Post EQ チャンネルを表示されなかった不具合の改善。
#39055, #15846	Lake Controller	LP4way Icon Meters に未使用のチャンネルが表示されていた不具合の改善。
#37429	Lake Controller	Lake XP Module の Input EQ がマウスを離すまでデバイス側へ変更データが送られなかった不具合を改善。
#43275, #49434	Lake Controller	LevelLimits がロックされた Lake XP モジュールで MaxRMS Attack が動作しなかった不具合の改善。
#42822	Lake Controller	EQ ビューが表示している状態で左下の箇所をクリックするとレベルビューに移動してしまう不具合の改善。
#3925, #7249	Lake Controller	バーチャル・モジュールで Solo が正しく表示されない不具合の改善。
#11026, #7825	Lake Controller	I/O Config でインプット・ミキサーをクリックしてからダイアログを閉じると、ボタンが押された状態（橙色）のままであった不具合の改善。
#14061	PLM+/ D Series DLM (3PP)	無効なサードパーティーメッセージ（DLM）を送信した場合、デバイスがリセットされる不具合の改善。

## 3.4 Patch Release v7.0.6 – Installer 117 (2021 年 07 月 02 日)

Component	Version	New	Comment
Installer	117	X	
Lake Controller	7.0.6-3	X	Commit #cb7a2526a
D Series Lake Firmware	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		D80, D120, D200 D10, D20, D40
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 Front 4.2.12 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.05.30 ARM c11208d5c FPGA 41 Front 1.9.2 Amp 0.14.5, PSU Dante 3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
LM Series Firmware	Bundle 00.03.30 ARM f037c73a9 FPGA 1058 Front 2.2.2 Dante 3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA R6041		
Lake Firmware Update Utilities	7.0.0.501		Commit #32034cb75
Preset Manager Utilities	Preset Manager 7.0.4.12 LM Series 7.0.4.1		Commit #d2dbc44f0 Commit #5924c25ed
Analyzer Integration	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Live-Capture / AudioClient 1.2		
Third Part applications	DAPI 4.1.0.1 Dante Discovery 1.2.2.3 Dante Control & Monitoring 4.0.2.1		From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
Lake LoadLibrary™	5.4	X	See separate release note
Documentation	Lake Controller Operation Manual 1.7.0 D Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM+ Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 LM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 MY8-LAKE Owner's Manual 1.0 Lake Network Configuration Guide 1.1.4		Not updated with latest features Not updated with latest features

## 解決された不具合

Key	Components	Description
		<b>重要な不具合の修正内容</b>
#38483	Lake Controller	Group EQ がクラッシュしてしまう不具合の改善。
#38482	Lake Controller	Lake XP モジュール上で Base EQ の同期に関する不具合の改善。

## 3.5 Patch Release v7.0.5 – Installer 115 (2021 年 06 月 08 日)

Component	Version	New	Comment
Installer	115	X	
Lake Controller	7.0.5-35	X	Commit #484d2f8d8
D Series Lake Firmware	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		D80, D120, D200 D10, D20, D40
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.04.2 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 Front 4.2.12 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.05.30 ARM c11208d5c FPGA 41 Front 1.9.2 Amp 0.14.5, PSU Dante 3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
LM Series Firmware	Bundle 00.03.06 ARM f037c73a9 FPGA 1058 Front 2.2.2 Dante 3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA R6041		
Lake Firmware Update Utilities	7.0.0.501		Commit #32034cb75
Preset Manager Utilities	Preset Manager 7.0.4.12 LM Series 7.0.4.1		Commit #d2dbc44f0 Commit #5924c25ed
Analyzer Integration	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Live-Capture / AudioClient 1.2		
Third Part applications	DAPI 4.1.0.1 Dante Discovery 1.2.2.3 Dante Control & Monitoring 4.0.2.1 Lake Controller API 4b		From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
Lake LoadLibrary™	5.4	X	See separate release note
Documentation	Lake Controller Operation Manual 1.7.0 D Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM+ Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 LM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 MY8-LAKE Owner's Manual 1.0 Lake Network Configuration Guide 1.1.4		Not updated with latest features Not updated with latest features

## 解決された不具合

Key	Components	Description
		<b>重要な不具合の修正内容</b>
#32501 #35705 #35706 #35901 #36613 #36636	Lake Controller	さまざまな状況で同期が外れてしまう不具合の改善。
#33922	Lake Controller	Mesa EQ モジュールを含むシステムファイルを呼び出し、[Use Data in Computer]を選択しても同期が外れてしまう不具合の改善。
#36725	Lake Controller	[Use Data on Processor]を使用してリコールしたファイルは、EQ データが破損していましたが、v.7.0.5 で改善。
#35840 #36215	Lake Controller	内部チェックサムの不具合のため、MESA EQ モジュールは常に低速同期であった不具合の改善。
#36637	Lake Controller	MESA EQ モジュールの C と D、HPF / LPF のオーバーレイがモジュール A と B のオーバーレイと干渉していた不具合の改善。
		<b>主要な不具合の修正内容</b>
#32248	Lake Controller	Level View 画面上で LimiterMax のボタンを押すとクラッシュした不具合の改善。
#34603	Lake Controller	特定の FIRnway モジュールファイルをリコールした際にクラッシュした不具合の改善。
#36090	Lake Controller	A/B または C/D を使用した XP モジュール以外のモジュールで v.7.0.0~v.7.0.4 の時に保存したファイルが呼び出せなかった不具合の改善。
#36741	Lake Controller	CL3way+1aux のモジュールでは、Aux EQ のオーバーレイタブが表示されなかった不具合の改善。
#33134	Lake Controller	EQ View を終了後、Analyzer のズームと移動の設定がデフォルトに戻らない不具合の改善。
#32252	Lake Controller	CL3Way を使用時に 3 番目のモジュールを未使用時に CL2Way に戻すと、名称変更が出来なかった不具合の改善。
#35888	Lake Controller	スライダーを使って MaxRMS の Attack と Release 設定が出来なかった不具合の改善。
#34691	Lake Controller	ページ変更を行ったあと、ワークエリアにフレームを追加した際に生じていた不具合の改善。
		<b>不具合の修正内容</b>
#11504	Lake Controller	XP モジュールの Pre-Output EQ ページで EQ をペースト出来なかった不具合の改善。
#35713	Lake Controller	XP モジュールの Pre-Output EQ ページで Hidden と View Only が選択できなかった不具合の改善。
#36278	Lake Controller	チャンネルのラベルを変更後、Mute されてしまう不具合の改善。
#36278	Lake Controller	Lab.ini ファイルは、ユーザーファイルの初回セットアップ時に以前の設定で移行されなかった不具合の改善。
#28190	Lake Controller	初回セットアップでファイルのコピーに失敗した場合、エラーメッセージが表示されなかった不具合の改善。
#31890	Lake Controller	LM シリーズ 4x8 Input Swapping システムファイルがデフォルトのシステムファイル・フォルダから抜けていた不具合の改善。

## 3.6 Patch Release v7.0.4 – Installer 113 (2021 年 01 月 22 日)

Component	Version	New	Comment
<b>Installer</b>	113	X	
<b>Lake Controller</b>	7.0.4-12	X	Commit #d2dbc44f0
<b>D Series Lake Firmware</b>	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		D80, D120, D200 D10, D20, D40
<b>PLM+ Series Firmware</b>	Bundle 00.04.2 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 Front 4.2.12 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
<b>PLM Series Firmware (and OEM)</b>	Bundle 00.05.30 ARM c11208d5c FPGA 41 Front 1.9.2 Amp 0.14.5, PSU Dante 3.0.1.48		
<b>PLM Safe Mode Image</b>	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
<b>LM Series Firmware</b>	Bundle 00.03.06 ARM f037c73a9 FPGA 1058 Front 2.2.2 Dante 3.0.1.48		
<b>LM Safe Mode Image</b>	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
<b>MY8-LAKE Firmware</b>	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA R6041		
<b>Lake Firmware Update Utilities</b>	7.0.0.501		Commit #32034cb75
<b>Preset Manager Utilities</b>	Preset Manager 7.0.4.12 LM Series 7.0.4.1	X X	Commit #d2dbc44f0 Commit #5924c25ed
<b>Analyzer Integration</b>	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Live-Capture / AudioClient 1.2		
<b>Third Part applications</b>	DAPI 4.1.0.1 Dante Discovery 1.2.2.3 Dante Control & Monitoring 4.0.2.1 Lake Controller API 4b		From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
<b>Lake LoadLibrary™</b>	5.3		See separate release note
<b>Documentation</b>	Lake Controller Operation Manual 1.7 D Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM+ Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 LM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 MY8-LAKE Owner's Manual 1.0 Lake Network Configuration Guide 1.1.4		Not updated with latest features Not updated with latest features

## 解決された不具合

Key	Components	Description
		<b>重要な不具合の修正内容</b>
#17357	Preset Manager, LM Preset Manager	v6.8.5 以前からアップグレードされた PLM/PLM+シリーズまたは LM シリーズ製品からフレームプリセットを取得すると、コンピューター側で使用できないプリセットバンクが発生し、同じプリセットをデバイスに転送しようとするエラーが発生しましたがパッチリリース 7.0.4 で改善されました。ただし、Preset Manager 7.0.0 および LM Preset Manager 7.0.0（リリース 7.0.0 とリリース 7.0.3 の両方に含まれる）で保存されたバンクファイルは破損しているため、すべてのフレームプリセットをデバイスから再ダウンロードする必要があります。
#17809	Lake Controller	MESA モジュールの Group Mute が機能しなかった不具合の改善。
#17895, #27342	Lake Controller	グループのミュートと重複するグループでのミュート解除が機能しなかった不具合の改善。
#27288	Lake Controller	7.0.0 および 7.0.3 で LakeXP nway モジュールと FIR nway モジュールの組み合わせで保存されたシステムファイルをリコールできなかった不具合の改善。
		<b>主要な不具合の修正内容</b>
#17967	Lake Controller	Designer ワークシートから MESA モジュールの Polarity が変更できない不具合の改善。
		<b>不具合の修正内容</b>
#17968	Lake Controller	レベルビュー上の Polarity ボタンの表示が常に MESA モジュールのインプットチャンネル及び特定の状況下でのグループチャンネルで表示されていた不具合の改善。
#27308	Lake Controller	モジュールファイルのリコールでワークエリア上の予期せぬ場所に表示されていた不具合の改善。
#27413	Lake Controller	マルチプルコントローラーで Virtual を無効にできなかった不具合を改善しました。
#27313	Lake Controller	フレーム上の正しいベンダーキーがセカンダリー Lake Controller では間違った表示がされていた不具合の改善。

## 3.7 Patch Release v7.0.3 – Installer 111 (2020 年 12 月 18 日)

Component	Version	New	Comment
<b>Installer</b>	111	X	
<b>Lake Controller</b>	7.0.3-14	X	Commit #edc373b6c
<b>D Series Lake Firmware</b>	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		D80, D120, D200 D10, D20, D40
<b>PLM+ Series Firmware</b>	Bundle 00.04.2 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA 97 Front 4.2.12 DICO 1.2.23, PSU DSPA 1.2.6 Dante 1.1.7 Safe Image 0.28		PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
<b>PLM Series Firmware (and OEM)</b>	Bundle 00.05.30 ARM c11208d5c FPGA 41 Front 1.9.2 Amp 0.14.5, PSU Dante 3.0.1.48		
<b>PLM Safe Mode Image</b>	0.03 (label 99.03)	See separate instructions section	
<b>LM Series Firmware</b>	Bundle 00.03.06 ARM f037c73a9 FPGA 1058 Front 2.2.2 Dante 3.0.1.48		
<b>LM Safe Mode Image</b>	0.02 (label 99.02)	See separate instructions section	
<b>MY8-LAKE Firmware</b>	Bundle 00.04.22 ARM c11208d5c DSP c11208d5c FPGA R6041		
<b>Lake Firmware Update Utilities</b>	7.0.0.501		Commit #32034cb75
<b>Preset Manager Utilities</b>	Preset Manager 7.0.0.501 LM Series 7.0.0.7		Commit #32034cb75 Commit #f037c73a9
<b>Analyzer Integration</b>	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Live-Capture / AudioClient 1.2		
<b>Third Part applications</b>	DAPI 4.1.0.1 Dante Discovery 1.2.2.3 Dante Control & Monitoring 4.0.2.1 Lake Controller API 4b		From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
<b>Lake LoadLibrary™</b>	5.3	X	See separate release note
<b>Documentation</b>	Lake Controller Operation Manual 1.7 D Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM+ Series Operation Manual & QSG 3.0.4 PLM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 LM Series Operation Manual & QSG 1.3.5 MY8-LAKE Owner's Manual 1.0 Lake Network Configuration Guide 1.1.4	X	Not updated with latest features Not updated with latest features

## 解決された不具合

Key	Components	Description
<b>Critical fixes</b>		
#13356	Lake Controller	保存したモジュールEQにオーバーレイEQが誤って含まれているため、ファイルが破損していた不具合の改善。
#12371	Lake Controller	LoadSmartで、最初のDSPチャンネルが非表示（未使用に設定）のモジュールが機能しなかった不具合の改善
#13257	Lake Controller	96kHzでLake XPモジュールを使用した際、CH4のダウンサンプル/アップサンプルが原因でOOSになる不具合の改善。
#16310 #16040	Lake Controller	“Use Data in Computer” と “Use Data in Processor”を使用したリコールが正しく行えなかった不具合の改善。
#16176	Lake Controller	1つのモジュールが非同期になると、フレームのすべてのモジュールが非同期になる不具合の改善。
#15473 #15453	Lake Controller	XPモジュールのPre-Output EQとCrossoverでRead OnlyとHideの機能が正しく行えなかった不具合の改善。
#14011	Lake Controller	B、Dから保存されたモジュールでは、Amp Gain / ISPVLの設定が正しくなかった不具合の改善。
#14830 #14831	Lake Controller	LoadLastファイルが破損していた場合、バックアップファイルまたは自動保存ファイルが正しく機能していなかった不具合の改善。
<b>Major fixes</b>		
#17072	Lake Controller	Base Configurationファイルが正しく呼び出されなかった不具合の改善。
#16693	Lake Controller	システムファイルを読み出した後、ファイル内に保存されたモジュールで構成（Configuration）を変更した場合、一部のモジュールが表示されなくなる不具合の改善。
#15492	Lake Controller	デバイスと同期中にグループがFaultとWarningを誤って表示してしまう不具合の改善。
#10383	Lake Controller	LevelLimitsが何も表示されない不具合の改善。
#11286	Lake Controller	XP module 使用時に数多くのオーバーレイがある場合、タブがスクロール出来なかった不具合の改善。
#14012	Lake Controller	ワークシート上でLP4WayのLimiterMaxの設定が変更出来なかった不具合の改善。
#11442	Lake Controller	デザイナーワークシートを使用してFIR coefficientsをXPモジュールにインポートできなかった不具合の改善。
#13068	Lake Controller	Classic 3way + 1auxモジュールが機能しない不具合の改善。
#13347	Lake Controller	ワークエリアアイコンメーターは、モジュール、グループともに正しく表示されない不具合の改善。
#13524	Lake Controller	グループレベルメーターの不具合の改善。
#16332	Lake Controller	XP module のサンプルレートが変更されてもBiquadが再計算しない不具合の改善。
#16003	Lake Controller	Level Viewが正しく表示されなかった不具合の改善。
#16003	Lake Controller	CL4way, CL5way and CL6wayのモジュールがリコール出来なかった不具合の改善。
<b>Minor fixes</b>		
#16537	Lake Controller	フレームのワークエリアに個々のモジュールがすべて含まれていないシステムファイルは保存することはできなくなりました。 バーチャルフレームでは引き続き保存ができます。 #12370と関連しています。
#13347	Lake Controller	ワークエリア上で表示されるFIR3Wayのアイコンメーターが出力メーターのみ表示されていた不具合の改善。
#13067 #14261	Lake Controller	モジュールHがI/O Configuration上で正しく表示されていなかった不具合の改善。
#13068	Lake Controller	CL3way+1auxモジュールでAUXセレクターを編集するとモジュール表示の不具合を改善。
#14976	Lake Controller	LP4wayをワークエリアにドラックした際に再同期していた不具合の改善。

## 3.8 Patch Release v7.0.0 – Installer 108 (2020 年 07 月 02 日)

Component	Version	New	Comment
<b>Installer</b>	108	X	
<b>Lake Controller</b>	7.0.0.501	X	Commit #32034cb75
<b>D Series Lake Firmware</b>	Bundle 00.04.22	X	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	c11208d5c	X	
DSP	c11208d5c	X	
FPGA	97		
DICO	1.2.23, PSU		
DSPA	1.2.6		
Dante	1.1.7		
Safe Image	0.28	X	
<b>PLM+ Series Firmware</b>	Bundle 00.04.22	X	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
ARM	c11208d5c	X	
DSP	c11208d5c	X	
FPGA	97		
Front	4.2.12	X	
DICO	1.2.23, PSU	X	
DSPA	1.2.6		
Dante	1.1.7		
Safe Image	0.28	X	
<b>PLM Series Firmware (and OEM)</b>	Bundle 00.05.30	X	
ARM	c11208d5c	X	
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5, PSU		
Dante	3.0.1.48		
<b>PLM Safe Mode Image</b>	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
<b>LM Series Firmware</b>	Bundle 00.03.30	X	
ARM	f037c73a9	X	
FPGA	1058		
Front	2.2.2		
Dante	3.0.1.48		
<b>LM Safe Mode Image</b>	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
<b>MY8-LAKE Firmware</b>	Bundle 00.04.22	X	
ARM	c11208d5c	X	
DSP	c11208d5c	X	
FPGA	R6041		
<b>Lake Firmware Update Utilities</b>	7.0.0.501	X	Commit #32034cb75
<b>Preset Manager Utilities</b>			
Preset Manager	7.0.0.501	X	Commit #32034cb75
LM Series	7.0.0.7	X	Commit #f037c73a9
<b>Analyzer Integration</b>			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
<b>Third Part applications</b>			From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
DAPI	4.1.0.1		
Dante Discovery	1.2.2.3		
Dante Control & Monitoring	4.0.2.1		
Lake Controller API	4b		
<b>Lake LoadLibrary™</b>	5.2	X	See separate release note
<b>Documentation</b>			
Lake Controller Operation Manual	1.7	X	
D Series Operation Manual & QSG	3.0.4		Not updated with latest features
PLM+ Series Operation Manual & QSG	3.0.4		Not updated with latest features
PLM Series Operation Manual & QSG	1.3.5		
LM Series Operation Manual & QSG	1.3.5		
MY8-LAKE Owner's Manual	1.0		
Lake Network Configuration Guide	1.1.4		

## 新機能

### Lake XP Contour Mode

Lake XP (Extended Processing) Contour Module が、PLM + および D シリーズで利用可能になりました。この新しいモジュールタイプには、Lake Controller 6.8.x 以前に比べていくつかの利点があります。

- 個々のアレイに対して最適化した FIR フィルターを利用できるようになりました。モジュールがロックされている状態でも利用可能です。
- 各出力に構成可能なクロスオーバーを FIR フィルターでサポートします。
- 各アウトプットに最大 3 チャンネルのマルチバンド・リミッターがサポートされます。
- すべての出力に共通の独立したフィルターを「Pre-Output EQ」と呼び、クロスオーバーEQ とは別に非表示やロックを行うことができます。

XP モジュールは XP1way, XP2way, XP3way 及び XP4way が利用できます。詳細は別紙をご参照ください。

### Dynamic Module Label

モジュールラベルを Static (静的) と Dynamic (動的) に分割できるようになりました。モジュールのリコール中にラベルの Dynamic のみが置き換えられます。この機能により、1 つの Static がシステムでの機能を表し、1 つの Dynamic が実行中のプリセットに対応するラベルをモジュールに付けることができます。リコール中 (およびモジュールファイルを保存する場合も) Dynamic 部分のみが変更されます。

詳細は別紙を参照ください。

### Make Virtual Frame

オンラインまたはオフラインのフレームを Virtual Frame に変換する機能が追加されました。この機能は、Copy/Paste/Replace メニューから利用できます。Frame を Virtual にすると、Dante デバイス名は元のデバイスから保持されないため、Dante デバイス名の重複を回避することができます。新しい名前は Virtual Frame メニューからワークエリアで取得した新しい Virtual Frame へ作成されます。

### Display Window サイズとポジションの改善

起動時にフルスクリーンモードに設定されている場合、Lake コントローラーはウィンドウモードに自動的に切り替えて起動するように提案します。Lake Controller ウィンドウの位置もセッション間で記憶されるようになりました。

注意：Lake Controller が使用できなくなったセカンダリディスプレイで実行されていた場合、プログラムはその位置から開始されます (画面の外側にあります)。これは、iC.ini ファイルの WINDOW\_LEFT および WINDOW\_TOP エントリを削除することで修正されます。

### Custom Virtual Frames

Virtual Frame をカスタマイズする機能が追加されました。これは標準のシステムファイルを単一のフレームのシステムファイルに置き換えることができます。

## AES Termination と Iso-float Configuration

AES Termination と Iso-float Configuration がオフライン上や Virtual Frame でも設定できるようになりました。

### ネットワーク選択時のダイアログが変更されました

Lake Controller が 2 つ以上の有効なネットワークインターフェイスで起動したときに表示されるネットワーク選択ダイアログは、これまでは指定する必要がありましたが、アクティブなネットワークカードが選択されました。また、オフラインモードで開始したい場合は Esc キー、矢印キーを使用して使用するネットワークカードを選択して Enter キーでアプリケーションを起動することもできます。

## Modules Menu Module Size

Scrollbar / Modules メニューにリストされているモジュールはワークエリアと同じスペースで表示するようになりました。

### 電圧/電流プローブの拡張

PLM12K44、PLM20K44、D80:4L、D120:4L および D200:4L の場合、Dante を介して最大 8 つの電圧/電流出力プローブを使用できます。詳細については、DLM（サードパーティ）プロトコルのドキュメントを参照してください。

### 解決された不具合

Key	Components	Description
		重要な不具合の修正内容
#8048	Lake Controller	Win10(Surface Pro4)で LC を初めて起動する際にフリーズする不具合の改善。
#7890	Lake Controller	1 つのチャンネルが未使用の場合、Global Output Mute が機能しなかった不具合の改善。
#7829	PLM+ / D Series	Force で選択されたデバイスのインプットが Empty の場合にアナログ入力が正しく選択されなかった不具合の改善。
#8160	PLM+ / D Series	Flash Driver の更新 不定期にシステムファイルもしくは、プリセットが消えてしまう不具合の改善。

## 3.9 Patch Release v6.8.5 – Installer 97 (2019 年 12 月 18 日)

Component	Version	New	Comment
<b>Installer</b>	97	X	
<b>Lake Controller</b>	6.8.5.16	X	Commit #5329efb5a
<b>D Series Lake Firmware</b>	Bundle 00.03.38	X	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	5329efb5a	X	
DSP	5329efb5a	X	
FPGA	97		
DICO	1.2.20, PSU		
DSPA	1.2.6		
Dante	1.1.7		
Safe Image	0.27		
<b>PLM+ Series Firmware</b>	Bundle 00.03.38	X	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
ARM	5329efb5a	X	
DSP	5329efb5a	X	
FPGA	97		
Front	4.2.11		
DICO	1.2.20, PSU		
DSPA	1.2.6		
Dante	1.1.7		
Safe Image	0.27		
<b>PLM Series Firmware (and OEM)</b>	Bundle 00.05.04	X	
ARM	5.04 (0759b068c)	X	
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5, PSU		
Dante	3.0.1.48		
<b>PLM Safe Mode Image</b>	0.03 (label 99.03)		See separate instructions section
<b>LM Series Firmware</b>	Bundle 00.03.06	X	
ARM	3.06 (d46187531)	X	
FPGA	1058	X	
Front	2.2.2		
Dante	3.0.1.48		
<b>LM Safe Mode Image</b>	0.02 (label 99.02)		See separate instructions section
<b>MY8-LAKE Firmware</b>	Bundle 00.03.38	X	
ARM	5329efb5a	X	
DSP	5329efb5a	X	
<b>Lake Firmware Update Utilities</b>	6.8.5.16	X	Commit #5329efb5a
<b>Preset Manager Utilities</b>	6.8.5.16	X	Commit #5329efb5a
	Preset Manager	X	Commit #d46187531
	LM Series		
<b>Analyzer Integration</b>			
	Live-Capture / AudioClient	1.2 / 1.0	
	Smaart v7 / Di	1.2	
<b>Third Part applications</b>			From Audinate (Win7 or later required, otherwise older versions are installed)
	DAPI	4.1.0.1	
	Dante Discovery	1.2.2.3	
	Dante Control & Monitoring	4.0.2.1	
	Lake Controller API	4b	
<b>Lake LoadLibrary™</b>	4.00	X	See separate release note
<b>Documentation</b>			Not updated with latest features Not updated with latest features Not updated with latest features
	Lake Controller Operation Manual	1.6.1	
	D Series Operation Manual & QSG	3.0.4	
	PLM+ Series Operation Manual & QSG	3.0.4	
	PLM Series Operation Manual & QSG	1.3.5	
	LM Series Operation Manual & QSG	1.3.5	
	MY8-LAKE Owner's Manual	1.0	
	Lake Network Configuration Guide	1.1.4	

## 新機能

### Installer 97 (v6.8.5)

#### Lake Controller

- グローバルミュートコントロール機能がモジュールのインプット・アウトプットMute/Unmuteの選択スイッチが追加されました。All page -> Global Events & Control -> Control
- Module Input Mute
- Module Output Mute
- グローバルミュートコントロールはワークエリアに表示されているすべてのモジュールに対して有効となります。  
(グループチャンネルには適用されません)
- オフライン・バーチャル・モジュールにもグローバル・パワーチャンネル・ミュートコントロールが有効。
- Global Power Channel Mute Controlが削除されました。(Global Mute Controlに統合されました)
- Product Lock Configuration (プロダクトロック・コンフィギュレーション)
- モジュールがロックされていない場合にはProduct Lock Configurationが利用できます。  
(モジュールがロックされている場合には利用できません。)

### Lake LoadLibrary 4.00

新たにAdamson, Turbosoundや他のスピーカーのプリセットが追加されました。

(Lake LoadLibrary 4.00にドキュメントに詳細を記載)

### Installer 92 (v6.8.4)

#### LM Series

LMシリーズ (Contourモード) でFIRモジュールのプリセットをリコール出来るようになりました。

#### Lake Controller

- APIのExtended controlが追加されました。IControl4b. 別紙参照してください。

### Lake LoadLibrary 3.20

HK AudioとDynaudioのLoad Libraryが追加されました

### 3.10 Patch Release v6.8.3 – Installer 97 (2019年08月01日)

---

#### 概要

Lake Controller v6.8.3 では、リリース v6.8.2 のクリティカルな不具合を修正しています。

#### アップグレード

・リリース v6.8.2 では、「EQ ビュー」がフリーズや、「Amplifier Event & Control ビュー」でエディット出来ない不具合を生じますので、v6.8.2 からアップデートすることを推奨します。

#### Installer 91 (v6.8.3)

新機能の追加はありません。不具合修正を行いました。

#### Installer 90 (v6.8.2)

新機能の追加はありません。不具合修正を行いました。

#### Installer 88 (v6.8.2)

##### PLM+ / D シリーズ

- ・ PLM+と D シリーズで、Dante の IP アドレスを個別に設定できるようになりました。
- ・ Lake Controller から Lake の IP アドレスと Dante の IP アドレスが別々に設定できるようになりました。
- ・ Dante のデュアル・リダンダンシーが有効になっている場合は、Primary と Secondary を個別に設定できるようになりました。
- ・ Lake の Primary IP アドレスは Auto, DHCP, Fixed に設定ができます。Secondary は常に Auto の設定です。
- ・ Dante の Primary IP アドレスと Secondary の IP アドレスは、Auto, DHCP, Fixed に設定ができます。

※Firmware をアップデートすると、デバイス内の設定は新しい Firmware 向けに変換されアップデート前と同じ設定のままですが、Lake Controller の表示は新しいバージョンの表示方法に変更されます。

※Firmware を以前のバージョンにダウングレードする場合には、Dante Secondary の IP アドレスを Auto に設定する必要があります。

**【Note】 Dante Controller からデバイスの Dante IP アドレス変更は制限されています。**

- ・ Dante の Primary と Secondary のステータスが Lake Controller に表示されるようになりました。
- ・ Lake Controller でデュアル・リダンダンシーを有効にしている時、「I/O Config」画面の「Dante Configuration」から Primary と Secondary の Receive ステータスを確認することができるようになりました。

**【Note】 Primary または Secondary が切断されている場合に表示される警告やフォルトは、ここでは表示されません。**

## Lake Controller

- PLM+と D シリーズ用に、「I/O Config」の「Technical Data」メニューが更新されました。
- PLM、LM、MY8-LAKE の「Technical Data」メニューも変更されていますが、これらのシリーズでは、Lake の IP アドレスと Dante の IP アドレスを個別に設定できません。
- モジュールをグループにアサインするプロセスが大幅に改善されました。
- Copy/Paste : 1 つのモジュールから別のモジュールにグループ・アサインをコピーすることができるようになりました。Group メニューでモジュールを選択し、「Copy/ Paste」ボタンをタップ、次に「Copy Assignment」をタップ、アサインをコピーしたいモジュールをタップし、「Paste Assignment」をタップすると、1 つ目のモジュールのグループ・アサインがコピーされます。
- 左クリックしながらドラッグして選択する黄色い長方形を使ってモジュールを一括してグループにアサインすることができるようになりました。アサインしたい Group アイコンをタップした後、左クリックしながらドラッグして黄色い長方形でアサインしたいモジュールを選択します。「Assign」ボタンをタップしてアサイン、「De-assign」ボタンをタップしてアサインを解除します。
- グループ・アサインの確認を大幅に改善しました。
- Group メニューでワークエリアにあるモジュールを選択すると、そのモジュールがアサインされているグループ・アイコンが強調表示(ワークエリア上とスクロールバー)されます。
- ワークエリアでグループ・アイコンを選択すると、そのグループにアサインされている全てのモジュールが強調表示されます。
- Group メニューで、ワークエリアで使用しているアイコンのスクロールバー内のボックスを タップすると、ワークエリア内で、そのグループにアサインされている全てのモジュールが 強調表示されます。
- Icon Control メニューで、一括選択ができるようになりました。
- ワークエリアのモジュールとグループを一括で選択し、Icon メーターの有効/無効の切替えができるようになりました。一括で選択している時、「Meter On/Off」ボタンで切替ます。
- ワークエリアのモジュールとグループを一括で選択し、アイコンのサイズの変更ができるようになりました。選択したアイコンはサイズのボタンをタップすると一括して変更されます。
- モジュールメニューで、ワークエリアにあるモジュールのスクロールバー内のボックスをタップすると、ワークエリア上のモジュールアイコンが強調表示されるようになりました。

**【Note】 LM Mesa モジュールの場合、A/B と C/D のペアで強調表示されます。**

- 「Network」メニューから「Load Ctrl Plugins」ボタンをタップして全てのコントロール・プラグインを読み込む事ができるようになりました。この操作により、コントロール・プラグインがプラグイン・フォルダーに読み込まれます。

**【Note】 以前はキーボードで「Ctrl+L」を押すことで使用できた機能です。**

本バージョンではキーボード・ショートカットが有効になっていても機能します。

- Lake Controller を複数のネットワーク・インターフェイス・カードを搭載した PC で起動した時に表示されるネットワークの選択画面では、ダブルクリックで選択ができるようになりました。

## Lake Load Library 3.19

- TANNON と L-Acoustics の新しいスピーカーのプリセットを追加しました。
- 追加されたスピーカー・プリセットにつきましては、別紙の「Load Library リリースノート」を参照下さい。

**Installer 87 (v6.8.1)****Lake Controller**

- 新しいアプリケーション・プログラミング・インターフェイス。Lake Controller 以外からのシステム情報の読み取りアクセスのための IControl4 の詳細については【付表 A】を参照下さい。

**解決済の不具合****Installer 97(v6.8.5)**

Key	Components	Description
<i>Major fixes</i>		
#7654	PLM+, D Series, MY8-LAKE	DSPバッファ処理の安定性が向上しました。

**Installer 92 (v6.8.4)**

Key	Components	Description
<i>Major fixes</i>		
#7371	Lake Controller	[グループ]メニューでモジュールのEQビューに移動すると、最後に選択したグループに移動します。
#7577	LM	結合されたA/Bモジュールに対してルーターがミュートされていない場合でも、入力ルーターのミュート障害が表示されます。

**Installer 91 (v6.8.3)**

Key	Components	Description
<i>Major fixes</i>		
#7308	Lake Controller	「Amplifier Event & Control」のアンプゲイン及び ISVPL のレベル設定に関する不具合の修正。
#7309	Lake Controller	EQ ビュー画面でメニューバーのサブメニューから Exit すると EQ ビュー が反応しなくなる。
#7310	Lake Controller	「Amplifier Event & Control」の Load Smart の設定にエディットに関する不 具合の修正。

**Installer 90 (v6.8.2)**

Key	Components	Description
<i>Major fixes</i>		
#7304	LM	LMデバイスはLake Controller 6.8.2の古いファームウェアを報告しなくなりました

## Installer 88 (v6.8.2)

Key	Components	Description
<b>Major fixes</b>		
#7090	Lake Controller	PLM +およびDシリーズでのデュアルリダンダンシーでは、Danteプライマリーが失われたときに「入力なし」エラーが表示されます。
#7089	Lake Controller	LimiterMaxメニュー内では、LimiterMax EXITボタンはオレンジ色に表示されません。
#7124	PresetManager	既に使用されている位置にプリセットをコピーすると、PresetManagerがフリーズします。
<b>Minor fixes</b>		
#7175	LakeUpdate	LakeUpdateユーティリティ内からのDanteサービスのNICセクションの改善。
#7214	DLM (3PP)	「Dev.Fuse.TypeDesired」を追加しました。

## Installer 87 (v6.8.1)

Key	Components	Description
<b>Minor fixes</b>		
#1505	Lake Controller	「アンプのイベントと制御」テキストがレベル制限画面に表示されます
#7089	Lake Controller	LimiterMaxコンフィグ内にある場合、LimiterMax EXITボタンはオレンジ色ではありません

## Installer 86 (v6.8.0)

Key	Components	Description
<b>Critical fixes</b>		
#6946	PLM+, D Series, MY8-LAKE	Classic 4way / 4auxモジュール (CC7) の散発的なDSPチャンネルシフトの問題
#7038	PLM+, D Series	FramePresetのリコールは、4番目のDSPチャンネルの正しいPowerChannel Dataをリコールしない
<b>Major fixes</b>		
#6951	Control Plugin	最初の読み込みで常に2つのインスタンスが作成されます
#6982, #6952	Control Plugin	プラグインdllにv2とv3の両方のInterfaceが含まれている場合、v6.7.2 Alpha 1ではv2Interfaceのみがロードされます（予想どおりv3はロードされません）。ロードの順序を逆にします。
#6998	LoadSmart	グローバル検証の失敗後のLoadSmartフォローアップ検証はログファイルに記録されません
#6987	PresetManager	v6.7.1のPresetManagerは、プリセットバンクファイルを複数のフレームに同時に送信できません
#6999	EventLog	LCが正常に終了するときだけでなく、間隔でイベントログを書き込みます。注：iC.iniファイルから保存間隔を数秒で設定できます（0はバックグラウンド保存を無効にし、以前と同様にプログラム終了時のみ保存します）。
#7004	RPM	すべてのISVPL値がロックされると、RPMモードに「-」が表示されます
#6950	RPM	カスタムRPMがデフォルトで誤って2回設定される
#7010	LakeUpdate	Danteの更新が失敗した場合、ファームウェアをアップグレードした後、空のメッセージボックス (OKのみ)
#6965	LoadLibrary	TannoyのSubwooferが適切なクロスオーバー周波数で設定されるようになりました
#7016	LakeUpdate	Danteバージョンが正しく更新されていないにも関わらず、Lake Updateに緑色のチェックマークが表示される
#6758	EventLog, GSI	システムにアクティブな障害がない場合のGSI障害レポート
#6744	EventLog, GSI	Digswitchオプションを介してAES入力を強制しても、「入力な

		し」障害は発生しません。これは、入力構成メニューからトリガーされた場合に表示されます
Minor fixes		
#7012	RPM	デバイスがスタンバイ状態のときにISVPLを設定すると、デバイスの電源を入れたときにLCで正しい[実際の] ISPVL値が取得されませんが、実際のデバイスには正しい値が存在します。
#7073	EventLog, GSI	GSIをクリックすると、スクロールバーの背後にあるオブジェクトが選択されます
#7052	EventLog, GSI	グローバルイベントとコントロールがGSIを介して有効になっている場合、LCは背景を暗くしません

- Lake Controller : MY8-LAKE 用の簡易化ルーティング・オプション
- Lake Controller : MY8-LAKE 用のイベント・ログ
- Documentation 6.8.2 : Lake Controller 取扱説明書には新機能の記述はありません
- Documentation 6.8.2 : PLM+取扱説明書及び QSG には追加された機能の記述はありません
- Documentation 6.8.2 : D シリーズ取扱説明書及び QSG には追加された機能の記述はありません

## 3.11 Patch Release v6.6.1 – Installer 78 (2017 年 12 月 04 日)

## 概要

Lake Controller のリリース v6.6.1 には、新モデルの PLM5K44 へのサポートが含まれています。また、含まれる Firmware は、CAFÉ v1.4 もサポートします。

このリリースには、見つかった様々な不具合の修正も含まれています。新機能と解決された不具合につきましては、「新機能」及び「解決済の不具合」を参照下さい。

## インストーラーのソフトウェアとファームウェアの構成

Component	Version	New in v6.6.1	Comment
Installer	78	×	
Lake Controller	V6.6.1.4	×	Commit #a12ae1e
D Series Lake Firmware	Bundle 00.03.16	×	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	a12ae1e	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
DICO	1.2.16, PSU		
DSPA	1.2.4		
Dante	1.0.188		
Safe Image	0.27		
PLM+ Series Lake Firmware	Bundle 00.03.16	×	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
ARM	a12ae1e	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
Front	4.2.11		
DICO	1.2.16, PSU		
DSPA	1.2.4		
Dante	1.0.188		
Safe Image	0.27		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.93	×	
ARM	4.93 (a12ae1e)	×	
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.93	×	Commit#322bef5
ARM	2.93 (322bef5)	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.1		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.03.16	×	
ARM	a12ae1e	×	
DSP	b0d585e		
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.6.1.4	×	Commit#a12ae1e
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	6.6.1.4	×	Commit#a12ae1e
LM Series	6.6.1.9	×	Commit#322bef5
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。
DAPI	3.10.0		
Dante Discovery	1.2.1.1		

Dante Control & Monitoring	1.10.4.1		(Audinate 社)
Lake Load Library™	3.12		別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.9		
D Series 取扱説明書	3.0.1		
D Series Quick Start Guide	3.0.3		
PLM+ Series 取扱説明書	3.0.1		
PLM+ Series Quick Start Guide	3.0.1		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

### Installer 78 (v6.6.1)

#### Lake Controller

「解決済の不具合」を参照下さい。

### Installer 77 (v6.6.0)

#### Lake Controller

- PLM+シリーズの新モデル PLM5K44 に対応しました。
- PLM12K44、PLM20K44、D200、D120、D80 の新しい VHF 保護方式への変更を行いました。
- 「VHF フォルト」によりミュートされる前に、「VHF ワーニング(警告)」が追加され、先にゲインのリダクション(低減)動作が追加されました。詳細は取扱説明書を参照下さい。
- CAFÉ v1.4 との統合
- CAFÉ の ESP 上でパワー出力チャンネルにラベルを追加出来る様になりました。

このラベルが設定されている場合、Lake Controller の出カルーティング画面と「Event & Control」の「Status」ビューに表示されます。このラベル表示は、出カルーティング設定画面では、スピーカープリセットをリコールした後のパワーアンプチャンネル(カスタム RPM 設定含む)へのルーティングの際に便利です。このラベルは、CAFÉ の ESP 上で入力すると、自動的に反映されます。

- Lake Controller から CAFÉ を開いた時に、特定のデバイスが開かない様にしました。
- 「EQ Overlay Store/Recall」画面で、デフォルトのディレクトリを上書き出来る様になりました。
- 「Module Store/Recall」「System Store/Recall」と同じような動作です。

これは、「Override\_Overlaypath」として、ドキュメントのコンフィグ・フォルダーにある「IC.ini」ファイルで実行されます。

- 「LoadSmart」の平行接続のキャビネット数がモジュールの Recall をしても保持される様になりました。
- Lake Controller と Firmware のバージョンがログファイルに追加されました。
- オンライン・フレームとバーチャル・フレームのソートが同じになりました。

### Lake Load Library 3.12

- 追加されたスピーカー・プリセットにつきましては、別紙の「Load Library リリースノート」を参照下さい。

## 取扱説明書／ドキュメント

- D シリーズと PLM+ シリーズの取扱説明書が新しくなりました。
- D シリーズの「Architects' and Engineers' Specification」を追加しました。
- D シリーズ・スリムラインの「Current Draw and Thermal Dissipation」を追加しました。
- D シリーズと PLM+ シリーズの「Quick Start Guide」と「Field Reference Document」が新しくなりました。

## 解決済の不具合

## Installer 78 (v6.6.1)

Key	Components	内容
		Major Fixes
#472(FROD)	PLM+/D Series	CAFÉ のプロジェクト・ファイルの Recall で Lake Controller の同期が外れる事がある。
#505(FROD)	PLM+/D Series	CAFÉ がオンラインの時、Lake Controller 上で、「OOS」にならない。

## Installer 77 (v6.6.0)

Key	Components	内容
		Major Fixes
#6710	Designer Mode	デザイナーモードのワークシートで、アウトプット EQ のバンドワイズの変更が出来ない。
#6715 / 6784	PLM+/D Series	システム・ファイルの Auto Power Down 設定の不具合でリコールが出来ない。
#6743	Faults & Warning, Dante	インプット設定で、Dante を Force 設定した時、クロックの無い信号を入力しても「No Input」が表示されない。
#6317	D Series Slimline	D Series Slimline で LoadPilot からログファイルに記録されるインピーダンスが間違っている。
#6734	Group, Module Menu	Bass Config ファイルをリコールした時、「Keep Group Assign」が有効になっているにも関わらず、グループのアサインが外れる。
#6808	PLM+ Series Front	フロントパネルに表示される「プラットフォーム最大出力電圧」が間違っている。
#6728	Crashes	PEQ のフィルターを追加した時、Windows10 上の Lake Controller がクラッシュすることがある。
#6737	Synchronization	「Use Data On Computer」の操作後のチェックサム同期は、全て正しい場合に承認される様になりました。
#6706	Dante	「Dante Disabled」のエラーメッセージは、「Dante Module is not responding」と「Dante Module is starting up」に変更しました。
		Minor fixes
#6742	Module Menu	Load Library で、アイコンが枠からはみ出している。

## 実装されていない機能

- Lake Controller：MY8-LAKE 用の簡易化ルーティング・オプション
- Lake Controller：MY8-LAKE 用のイベント・ログ

## 3.12 Release v6.6.0 – Installer 77 (2017 年 11 月 7 日)

Component	Version	New in v6.6.1	Comment
Installer	77	×	
Lake Controller	V6.6.0.95	×	Commit #9099503
D Series Lake Firmware	Bundle 00.03.14	×	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	c759c6f	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
DICO	1.2.16, PSU	×	
DSPA	1.2.4	×	
Dante	1.0.188		
Safe Image	0.27		
PLM+ Series Lake Firmware	Bundle 00.03.14	×	PLM12K44, PLM20K44 PLM5K44
ARM	c759c6f	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
Front	4.2.11	×	
DICO	1.2.16, PSU	×	
DSPA	1.2.4	×	
Dante	1.0.188		
Safe Image	0.27		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.92	×	
ARM	4.92 (03a0227)	×	
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.92	×	Commit#3a0227
ARM	2.92 (03a0227)	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.1		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.03.14	×	
ARM	c759c6f	×	
DSP FPGA	b0d585e R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.6.0.95	×	Commit#9099503
Preset Manager Utilities			Commit#9099503 Commit#22d48a2
Preset Manager LM Series	6.6.0.95 6.6.0.14	×	
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di Live-Capture / AudioClient	1.2 / 1.0 1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.10.0		
Dante Discovery Dante Control & Monitoring	1.2.1.1 1.10.4.1		
Lake Load Library™	3.12	×	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.9	×	
D Series 取扱説明書	3.0.1	×	
D Series Quick Start Guide	3.0.3	×	
PLM+ Series 取扱説明書	3.0.1	×	
PLM+ Series Quick Start Guide	3.0.1	×	
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 3.13 Patch Release v6.5.1 – Installer 75 (2017 年 6 月 27 日)

Component	Version	New in v6.5.1.75	Comment
Installer	75	×	
Lake Controller	V6.5.1.140		Commit #e447ae3
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.99	×	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	c5aaf10c	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
DICO	1.2.12, PSU	×	
DSPA	1.1.6		
Dante	1.0.188		
Safe Image	0.27	×	
PLM+ Series Lake Firmware	Bundle 00.02.99	×	PLM12K44, PLM20K44
ARM	c5aaf10c	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
Front	4.2.10	×	
DICO	1.2.12, PSU	×	
DSPA	1.1.6		
Dante	1.0.188		
Safe Image	0.27	×	
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.84 4.84 (e447ae3)		
ARM			
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.83		Commit#4292b33
ARM	2.83 (4292b33)		
FPGA	1058		
Front	2.2.1		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.93		
ARM	e447ae3		
DSP	b0d585e		
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.5.1.140		Commit#e447ae3
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	6.5.1.140		Commit#e447ae3
LM Series	6.5.1.16		Commit#4292b33
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.10.0		
Dante Discovery	1.2.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.10.4.1		
Lake Load Library™	3.10		別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.8		
D Series 取扱説明書	1.1.0		
D Series Quick Start Guide	3.0.0		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	2.1.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

### PLM+ Series Firmware

フロントパネルのコントラストに、工場出荷時のデフォルト値を設定出来るようになりました。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
		Critical Fixes
#6714	PLM+/D Series	フラッシュの問題により、デバイスがスタンバイから起動しない。 [重要]Firmware のアップデート後、パワーアンプの電源を ON にして全ての内部コンポーネントをアップデートして下さい。
#6631/#6592 /#6574	PLM+/D Series	PLM+と D シリーズで、異常が無いのにも関わらず、「Need Service 4」または、「DICO COMM FAULT」を表示する。電源を立ち上げ直すと、正しく起動する。

## 3.14 Patch Release v6.5.1 – Installer 74 (2016 年 12 月 15 日)

Component	Version	New in v6.5.1	Comment
Installer	74	×	
Lake Controller	V6.5.1.140	×	Commit #e447ae3
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.93	×	D80, D120, D200 D10, D20, D40
ARM	e447ae3	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
DICO	1.2.6, PSU	×	
DSPA	1.1.6	×	
Dante	1.0.188		
PLM+ Series Lake Firmware	Bundle 00.02.93	×	PLM12K44, PLM20K44
ARM	e447ae3	×	
DSP	fe61babc2		
FPGA	80		
Front	4.2.9	×	
DICO	1.2.6, PSU	×	
DSPA	1.1.6	×	
Dante	1.0.188		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.84	×	
ARM	4.84 (e447ae3)	×	
FPGA	41		
Front	1.9.2		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.83	×	Commit#4292b33
ARM	2.83 (4292b33)	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.1		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.93	×	
ARM	e447ae3	×	
DSP	b0d585e	×	
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.5.1.140	×	Commit#e447ae3
Preset Manager Utilities			Commit#e447ae3 Commit#4292b33
Preset Manager	6.5.1.140	×	
LM Series	6.5.1.16	×	
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di Live-Capture / AudioClient	1.2 / 1.0 1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.10.0		
Dante Discovery	1.2.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.10.4.1		
Lake Load Library™	3.10	×	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.8		
D Series 取扱説明書	1.1.0		
D Series Quick Start Guide	3.0.0		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	2.1.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

## Lake Controller

- 新製品の D シリーズ・スリムライン D40:4L に対応しました。
- D シリーズ・スリムラインに PAL(Power Average Limiter)の警告表示が追加されました。  
PAL 警告は、PSU からの供給よりも多い電力を消費しようとしている際に表示されます。
- 「Keep Group Assign」を有効にしている時のモジュール・リコールの速度を改善しました。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
Critical Fixes		
#6409/#6532 /#6623	LC, System Store/Recall	A または B モジュールがワークエリア内に無く、C または D、もしくはその両方がワークエリアにある場合に、予期せぬ Vendor Locked エラーが発生する。 [注意]この修正は、システムファイルの保存に関する内容です。既に壊れているファイルの修正は出来ません。 この修正により、今後の不具合は回避されます。
#6652	Multiple Controller	セカンダリー・コントローラーで、グループの EQ を操作すると、プライマリー・コントローラーとセカンダリー・コントローラーを再同期する必要がある。
#3636	LM Firmware	LM シリーズで、「Temperature Fault」を表示した時、内部温度が低下しても Fault メッセージが消えない。
#6661	MY8-LAKE	MY8-LAKE で、時々、アウトプット・パッチがずれる。
#6694	Group	1 つ前のシステム設定で、グループのオーバーレイで「Hidden(隠す)」を設定すると、そのまま維持されてしまう。
Major Fixes		
#6577	BLEQ, System Store/Recall	グループのオーバーレイ設定が、LC の異なるセッション間で、完全に消去されない。
#6694	Large System Performance, Synchronization	FIR モジュールを含むシステムをリコールした時、同期するのが遅い。

## 3.15 Release v6.5.0 – Installer 72 (2016 年 11 月 03 日)

Component	Version	New in v6.5.0	Comment
Installer	72	×	
Lake Controller	V6.5.0.1108	×	Commit #af15889
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.86	×	D80, D120, D200 D10, D20
ARM	700dba7	×	
DSP	fe61bab2	×	
FPGA	80		
DICO	1.2.4, PSU	×	
DSPA	1.0.6	×	
Dante	1.0.188		
PLM+ Series Lake Firmware	Bundle 00.02.86	×	PLM12K44, PLM20K44
ARM	700dba7	×	
DSP	05204f7fe	×	
FPGA	80		
Front	4.2.8	×	
DICO	1.2.4, PSU	×	
DSPA	1.0.6	×	
Dante	1.0.188		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.81	×	
ARM	4.81 (23b0943)	×	
FPGA	41		
Front	1.9.2	×	
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.81	×	Commit#3358ccb8
ARM	2.81 (684e7cf)	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.1	×	
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.86	×	
ARM	700dba7	×	
DSP	R11813		
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.5.0.1108	×	Commit#af15889
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	6.5.0.1108	×	Commit#af15889
LM Series	6.5.0.21	×	Commit#684e7cf
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.10.0	×	
Dante Discovery	1.2.1.1	×	
Dante Control & Monitoring	1.10.4.1	×	
Lake Load Library™	3.10	×	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.8	×	
D Series 取扱説明書	1.1.0		
D Series Quick Start Guide	3.0.0	×	
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	2.1.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

### Lake Controller

- 新製品の D シリーズ・スリムライン D10:4L、D20:4L に対応しました。
- BEL(Breaker Emulation Limiter)のビューが D シリーズ・スリムラインに対応しました。  
PLM+及び D シリーズの場合、公称電流レンジは 1~32A になりますが各モデルの最大/最小の電流値に自動的に調整されます。
- 「Module Output Mixing」：PLM+及び D シリーズで、複数のモジュール・アウトからのオーディオ出力を一つのパワーアンプ・チャンネルにルーティング/ミックスが出来るようになりました。
- 「Keep Group Assignment」：モジュール・リコールがグループのアサインを保持したまま可能になりました。
- 「Auto Power Down」：PLM+及び D シリーズで、下記の条件を満たした場合、設定した一定時間経過後に自動的にスタンバイ状態になります。
- オーディオ信号が入力されない。
- 「APD Timeout」に設定した時間内に、フレームの選択やエディットを行わない。
- 「APD Timeout」に設定した時間内に、フロントパネルのボタン操作をしない。
- PLM+及び D シリーズの Firmware アップデートの時、自動的に電源部を再起動します。  
(ただし、Firmware v2.86 以降からのアップデートの場合)
- 「Amplifier Event & Control」に「Power Control」タブが追加されました。
- 「Amplifier Event & Control」の「Control」タブを「Output」タブに変更しました。

### Lake LoadLibrary 3.10

- 追加したスピーカー・プリセットのリストは、別紙の「LoadLibrary」のリリースノートを参照下さい。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
<b>Critical Fixes</b>		
#6583	Overlay Store /Recall	グループのファイルから、新しいオーバーレイをリコールした時、EQ が更新されない。
#6563	Module Menu	4aux/4way または、5aux/5way のモジュール・ファイルをリコールすると、2aux/2way モジュールが壊れる。
#6624	D Series Lake Front	D シリーズのフロントパネルの Load LED が、Load の値が間違っている場合に表示がされない。
#6565	D Series Lake	D シリーズで、Factory Reset の後に電源を再投入する必要がある
#6595	System Store/Recall	サブシステム・リコールから作成したバーチャル・フレームを含むシステム・ファイルは、リコール時に全てのバーチャル・フレームをリコールしない時がある。
#6576	Extended capabilities	スタート・メニューから LC を起動すると、拡張機能ファイルが正しく読み込まれる。
#6647	Synchronization, Groups	グループの変更によりコントロール同期が外れた場合、LC は同期が回復するまで動作が止まる。
#6589	LoadLibrary	JBL VTX シリーズの間違ったプリセットを削除。
<b>Major Fixes</b>		
#6238/#6354	Dante, Synchronization	Dante Device Name に起因して「OOS(Out Of Specification)」になるが実際には「OOS」ではない。
#6645/##6617	I/O Config	メイン電圧と電流計算の平均値を表示する様にしました。
#6566	Lake Controller	LC と同じポートを使用しているアプリケーションを同時に使用する際のエラー・メッセージを改善しました。
#6656	Firmware Update	PLM+及び D シリーズをアップデートする際の Lake アップデータのメッセージを改善しました。
<b>Minor Fixes</b>		
#6614	I/O Config	PLM+及び D シリーズのバーチャル・フレームで、AES ターミネートの表示が出ない。

## 3.16 Patch Release v6.4.5 – Installer 70 (2016 年 08 月 25 日)

Component	Version	New in v6.4.5	Comment
Installer	70	×	
Lake Controller	V6.4.5.4	×	Commit #56761d19
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.55 ARM bbd10b96 DSP 05204f7fe FPGA 80 Amp 1.1.6, PSU Dante 1.0.188		
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.02.55 ARM bbd10b96 DSP 05204f7fe FPGA 80 Front 4.2.6 Amp 1.1.6, PSU Dante 1.0.188		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.61 ARM 4.61 (56761d19) FPGA 41 Front 1.9.1 Amp 0.14.5 PSU Dante 3.0.1.48	×	
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.55 ARM 2.55 (cc3093f8) FPGA 1058 Front 2.2.0 Dante 3.0.1.48		Commit#3358ccb8
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.55 ARM 523a8e29 DSP R11813 FPGA R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.4.5.4	×	Commit#56761d19
Preset Manager Utilities	Preset Manager 3.0.17.0 LM Series 2.0.16.0	×	Commit#56761d19 Commit#3358ccb8
Analyzer Integration	Smaart v7 / Di 1.2 / 1.0 Live-Capture / AudioClient 1.2		
Third Part application	DAPI 3.1.8.5 Dante Discovery 1.1.1.1 Dante Control & Monitoring 1.8.2.1		Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
Lake Load Library™	3.9		別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント	Lake Controller 取扱説明書 1.5.6 D Series 取扱説明書 1.1.0 D Series Quick Start Guide 2.2.0 PLM+ Series 取扱説明書 1.0.0 PLM+ Series Quick Start Guide 2.1.0 PLM Series 取扱説明書&QSG 1.3.5 LM Series 取扱説明書&QSG 1.3.5 MY8-LAKE 取扱説明書 1.0 Lake Network 設定ガイド 1.1.4	×	

新機能

**Lake Controller**

- 重要な不具合修正を行いました。詳細は「解決済の不具合」を参照下さい。

**Documentation**

- 新しく PLM+と D シリーズの取扱説明書を追加しました。

**解決済の不具合**

Key	Components	内容
		Critical Fixes
#6547	Multiple Controller	BLEQ を使っている時、セカンダリー・コントローラーを接続した際の通信の不具合
#6545	Multiple Controller, BLEQ	セカンダリー・コントローラー起動時に、グループの BLEQ が PEQ のオーバーレイに変換される。
#6555	PLM	PLM シリーズで、Firmware バンドル v4.60 に含まれる Amp Firmwarev0.14.5 でアップデートされた後、起動しなくなる。

## 3.17 Patch Release v6.4.4 – Installer 68 (2016 年 06 月 28 日)

Component	Version	New in v6.4.4	Comment
Installer	68	×	
Lake Controller	V6.4.4.55	×	Commit #433af487
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.55	×	
ARM	bbd10b96	×	
DSP	05204f7fe	×	
FPGA	80		
Amp	1.1.6, PSU		
Dante	1.0.188		
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.02.55	×	
ARM	bbd10b96	×	
DSP	05204f7fe	×	
FPGA	80		
Front	4.2.6		
Amp	1.1.6, PSU		
Dante	1.0.188		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.60	×	
ARM	4730db58	×	
FPGA	41		
Front	1.9.1		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.55	×	Commit#3358ccb8
ARM	cc3093f8	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.0		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.55	×	
ARM	523a8e29	×	
DSP	R11813		
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	6.4.4.55		Commit#433af487
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	3.0.16.0	×	Commit#433af487
LM Series	2.0.16.0	×	Commit#3358ccb8
Analyzer Integration			
Smart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.1.8.5		
Dante Discovery	1.1.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.8.2.1		
Lake Load Library™	3.9	×	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			Web サイトからの DL 予定
Lake Controller 取扱説明書	1.5.6		
D Series 取扱説明書	N/A		
D Series Quick Start Guide	1.0.2		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	1.0.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

## Lake LoadLibrary 3.9

- 追加したスピーカー・プリセットのリストは、別紙の「LoadLibrary」のリリースノートを参照下さい。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
		Critical Fixes
#6350	PLM+ Series Front	PLM+シリーズのフロントパネルが「Initializing」画面から先へ進まないことがある。
#6472	Module Menu	EAW KF グレイボックスが、LC でリコール出来ない。
#6486	BLEQ, EQ/Levels, Groups	同じ ID を持つフレームが同じグループに存在している時、2 つのフレームの設定が異なる場合、グループ EQ が破損することがある。
#6473	BLEQ, Groups	グループの BLEQ をエディットする際、バイパスが出来ない。
#6410	Audio response	FIR モジュールの Mid 帯域が勝手にミュートされる。
#6463	Audio response Clocking, Dante	PLM 及び LM シリーズで、Dante マスタークロックがネットワーク内に存在していない時、“受信待ち”のまま変更されない。
		Minor fixes
#6503	BLEQ	スクリーン・キャプチャーで BLEQ 画面に「f/bw」が重複表示される。

## 3.18 Patch Release v6.4.3 – Installer 66 (2016 年 02 月 23 日)

Component	Version	New in v6.4.3	Comment
Installer	66	×	
Lake Controller	V6.4.3.12102	×	
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.54	×	
ARM	12095	×	
DSP	11944	×	
FPGA	80		
Amp	1.1.6, PSU	×	
Dante	1.0.188		
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.02.54	×	
ARM	12095	×	
DSP	11944	×	
FPGA	80		
Front	4.2.6	×	
Amp	1.1.6, PSU	×	
Dante	1.0.188		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.58	×	
ARM	4.58	×	
FPGA	41		
Front	1.9.1		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.53	×	
ARM	2.53	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.0		
Dante	3.0.1.48		
LM Safe Mode Image	0.02 (label 99.02)		別途、説明書を参照下さい
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.54	×	
ARM	12090	×	
DSP	R11813		
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	3.2.7.11919		
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	3.0.14.0	×	
LM Series	2.0.14.0	×	
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.1.8.5		
Dante Discovery	1.1.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.8.2.1		
Lake Load Library™	3.8	×	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			Web サイトからの DL 予定
Lake Controller 取扱説明書	1.5.6		
D Series 取扱説明書	N/A		
D Series Quick Start Guide	1.0.2		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	1.0.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

### Lake Controller

- 新しい「#Unused」ページにモジュールを移動させると、「All」ページには、移動したモジュールを表示させなくなります。
  - PLM20000Q のフレームを PLM+及び D シリーズのフレームに Replace する際、未使用のモジュール C/D を自動的に「#Unused」ページに移動し、フロントパネルの「警告(ワーニング)」を無効にする事ができます。  
これは、「Copy/Paste/Replace」のメニューの操作です。
  - モジュールをマニュアルで「#Unused」ページに移動すると、「All」ページで表示されなくなりますが、モジュール内の設定は変更されません。
  - 「#Unused」ページがいっぱいになると、自動的に 2 ページ目が生成されます。
- 「Slave only」モードの PLM+及び D シリーズのフレームが Dante ネットワーク上にあり、「Listening モード (Dante ネットワーク上に Dante Master が存在しない場合)」の時、「Clock Slipping」の警告は表示されません。  
この状況の時、フレームは「Brooklyn(同一の Dante ネットワーク上に存在する Dante オーディオデバイス間の双方向デジタルストリーミングをする Dante インターフェイス)」により内部的に同期され、アナログ・フェイルオーバー用に整合性が保持されているため、警告は表示されません。
- 「All」ページでは、フレームラベルのアルファベット順にソートされるようになりました。  
※フレームラベルは、デフォルトではモデル名(例えば PLM12K44)です。
- PLM 及び LM シリーズの「Image 0」が、インストーラー・パッケージに追加されました。
- 「Dante Dual Redundancy」を有効にすると、すべてのフレームのフロントパネルで、電源の再投入を促します。
- Load(負荷)の大きな変動がある場でも、LoadPilot は、「Uncertain Load(不確実な負荷)」の警告を表示しなくなりました。  
ただし、この様な負荷の場合には、アドバンス・モードの設定を推奨します。

### Lake LoadLibrary 3.8

- 追加したスピーカー・プリセットのリストは、別紙の「LoadLibrary」のリリースノートを参照下さい。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
<b>Critical Fixes</b>		
#6400	Load Smart, Module Menu	未使用のチャンネルとフィンガープリントを含む FIR モジュールが、PLM 及び PLM+のモジュール C/D に正しくリコール出来ない。
#6381	EQ/Levels	PEQ とインプット周波数、帯域幅の制限が、実際のオーディオにより、適したものになりました。
#6365	EQ/Levels	フィルターのエディットを行うと LC がクラッシュすることがある。
#6334	Dante, System Store/Recall	Dante のレイテンシー設定で、0.25msec と 0.5msec が正しく保存出来ない。
#6333	Module Menu	FIR モジュールのワークシートが入力出来ない。
#6327	EQ/Levels	アウトプット EQ セクションで、フィルターを正しく設定出来ない。
#6313	Faults & Warnings	FIR モジュールを使っている時、「No Input」フォルトが表示される。
<b>Major Fixes</b>		
#6395	PLM Specific Operations, PLM+ Operations	PLM シリーズと比較して、PLM+シリーズでは、より多くのステータス・データ・パケットが送信される。
#6382	Pages	PLM2000Q から PLM+シリーズへ「Frame Replace」を実行した後、「All」ページにモジュール C/D を表示しない。
#6377	Dante	PLM+シリーズで、「Frame Replace」を実行した際、Dante のリダンダントが誤って表示される。
#6414	Dante, PLM+ Series Front	ソフト・リセットを実行後、PLM+シリーズのフロントパネルの表示の Dante のデュアル・リダンダンシー表示が誤って削除される。
#6373	Supermodules	7ch 以上のパワーチャンネルを表示すると、スーパーモジュールがスクロール出来ない。
#6352	LoadLibrary	L-Acoustics 12XT-A のプリセットでモジュール・アウトプット・レベルが <sup>+</sup> +12dB <sup>+</sup> になっている。
#6292	Faults & Warnings	より新しい Firmware のフレームでの「Old Firmware」警告(ワーニング)表示。
#6158	Module Menu, Synchronization	モジュール C にリコールした時、モジュール A/B のグループ・アサインが外れる。
#6331	Installer	インストーラーからデスクトップのショートカットが生成されない。
#6268	BLEQ	現在のオーバーレイ・タイプ・ボタンを 2 つ押せる
#6307	Command Line Options	「Report version」のコマンドラインは、システム内の全てのモジュールバージョンをレポートします。
#6321/#6318	Event Log, Load Monitor 2.0	PLM+, D シリーズの LoadPilot に関するイベントログの改善
#6160	Dante	フレーム・ラベルのコピーを押すと、フレーム名の「Dante Invalid」のアイコンが「-(ハイフン)」に書き換わる
<b>Minor fixes</b>		
#6285	MY8-LAKE Specific Operations, Workarea & Scrollbar	同一ネットワーク上の DLP がある時、MY8-LAKE がオフラインになる。

## 3.19 Patch Release v6.4.2 – Installer 65 (2015 年 09 月 24 日)

Component	Version	New in v6.4.2	Comment
Installer	65	×	
Lake Controller	V6.4.2.11944	×	
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.53	×	
ARM	11923	×	
DSP	11768	×	
FPGA	80		
Amp	1.1.4, PSU	×	
Dante	1.0.188	×	
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.02.53	×	
ARM	11923	×	
DSP	11768	×	
FPGA	80		
Front	4.2.5	×	
Amp	1.1.4, PSU	×	
Dante	1.0.188	×	
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.57	×	
ARM	4.57	×	
FPGA	41		
Front	1.9.1		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
PLM Safe Mode Image	0.03 (label 99.03)		別途、説明書を参照下さい
LM Series Firmware	Bundle 00.02.51	×	
ARM	2.51	×	
FPGA	1058		
Front	2.2.0		
Dante	3.0.1.48		
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.53	×	
ARM	11923	×	
DSP	R11813	×	
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	3.2.7.11919	×	
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	3.0.13.0	×	
LM Series	2.0.13.0	×	
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0	×	
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.1.8.5		
Dante Discovery	1.1.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.8.2.1		
Lake Load Library™	3.7	×	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.6	×	Web サイトからの DL 予定
D Series 取扱説明書	N/A		
D Series Quick Start Guide	1.0.2		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	1.0.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

新機能

## Lake Controller

- 新しいタイプの EQ オーバーレイ「Band Level EQ」が追加されました。

「Band Level EQ」は、リンクされた Mesa フィルターで構成され、柔軟なレベルコントロールが可能です。1つの帯域(バンド)の周波数や帯域幅を変更すると、隣接する帯域(バンド)の同じパラメーターに影響します。どの帯域(バンド)も2つの帯域(バンド)に分割する事が可能で、最大8つまでの分割をする事ができます。逆に、より少ない帯域(バンド)で調整する場合には、マージする事ができます。マージしたい帯域(バンド)を選択し、「Marge to Right」をタップすると、選択した帯域(バンド)の右側の帯域(バンド)がマージされ、「Marge to Left」をタップすると左側の帯域(バンド)とマージします。

※「Marge to Right」「Marge to Left」の機能は、他のタイプの EQ オーバーレイの「Filter Delete」に相当します。

この BLEQ 機能は、全ての Lake モデルで使用できます。

- 新たに EQ セクションに、「Current Overlay Response Curve」が追加されました。

選択したオーバーレイ上のフィルタリングの応答(レスポンス・カーブ)をグレイの線で表示します。「Current Overlay Response Curve」は、「EQ Properties(EQ プロパティーズ)」メニューから無効にできます。※白い線で表示されているレスポンス・カーブは、選択されたモジュール、所属するグループでフィルタリングされた EQ の合計の表示です。

- Rational Acoustics 社の「Smaart v7 Di」に対応しました。

## Lake LoadLibrary 3.7

- d&b Y シリーズ用のスピーカー補正 EQ を簡単にリコールするための EQ オーバーレイを追加しました。
- 追加したスピーカー・プリセットのリストは、別紙の「LoadLibrary」のリリースノートを参照下さい。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
<b>Critical Fixes</b>		
#6267	PLM+, D Series Lake	PLM+及びDシリーズで、フラッシュメモリのECC補正(誤り補正)が機能しない。
#6287	EQ/Levels, Module Menu	FIR モジュールで、ストアリコールの後、Overlay プロパティの設定が出来ない場合がある。
#6293	EQ/Levels, Module Menu	Overlay プロパティ設定がモジュール・ファイル間で正しくクリアされない。
#6255	External Control Interfaces (3rd Party/Install)	PLM+及びDシリーズで、パワーチャンネル・ミュートなどの全てのスタンバイ状態のコマンドが受信出来ない。
#6210	External Control Interfaces (3rd Party/Install)	「Dev.MD. No Fault」コマンドが、全てのフォルトを反映しない。
<b>Major Fixes</b>		
#6282	Crashes, Preset Manager & Preset	プリセットを転送時に、プリセット・マネージャーがクラッシュする。
#6265	EQ/Levels	引き続き、アウトプットEQセクションのメニューバーから、フィルター・エディットへのアクセスが可能。
#6235	EQ/Levels, Group	「Filter Limit」のメッセージを表示後もフィルターが追加される。
#6209	EQ/Levels, Supermodules	スーパーモジュールでフィルターの削除が出来ない。
#6175	Load Smart, PLM+Operation	PLM+及びDシリーズで、LoadSmartのスピーカー本数で誤った結果を表示する。
#6145	PLM+, D Series Lake, Dante	PLM+及びDシリーズで、多くのパラメーターを素早く変更した後、Dante設定が変更できなくなる破損状態になる事がある。
<b>Minor Fixes</b>		
#5411	EQ/Levels	数値入力の際、ドットの代わりにカンマを入力すると、LCは全ての小数点以下の数値を無視する。

## 3.20 Patch Release v6.4.1 – Installer 64 (2015 年 06 月 24 日)

Component	Version	New in v6.4.1	Comment
Installer	64	×	
Lake Controller	V6.4.1.11734	×	
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.50	×	
ARM	11734	×	
DSP	11287		
FPGA	80		
Amp	1.1.3, PSU		
Dante	1.0.187		
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.02.50	×	
ARM	11734	×	
DSP	11287		
FPGA	80		
Front	4.2.5		
Amp	1.1.3, PSU		
Dante	1.0.187		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.54		
ARM	4.54		
FPGA	41		
Front	1.9.1		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
LM Series Firmware	Bundle 00.02.49		
ARM	2.49		
FPGA	1058		
Front	2.2.0		
Dante	3.0.1.48		
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.49		
ARM	11708		
DSP	R11287		
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	3.2.6.11716		
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	3.0.12.0		
LM Series	2.0.12.0		
Analyzer Integration			
Smaart v7 / Di	1.2 / 1.0		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.1.8.5		
Dante Discovery	1.1.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.8.2.1		
Lake Load Library™	3.6		別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			Web サイトからの DL 予定
Lake Controller 取扱説明書	1.5.4		
D Series 取扱説明書	N/A		
D Series Quick Start Guide	1.0.2		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0		
PLM+ Series Quick Start Guide	1.0.0		
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
		<b>Critical Fixes</b>
#6164	EQ/Levels	「Window モード」を使用している時、バイパスされた EQ オーバーレイを挿入出来ない事がある。
#6161	External Control Interfaces (3rd Party/Install)	PLM+及び D シリーズで、無効なコマンドが正しく処理されない。【注意】サードパーティ・インターフェイスを使用した設備などで使う D シリーズや PLM+ は、Firmware v2.50 にアップデートする事をお勧めします。サードパーティ・インターフェイスを使わない場合には Firmware のアップデートの必要はありません。

## 3.21 Release v6.4.0 – Installer 63 (2015 年 06 月 03 日)

Component	Version	New in v6.4.0	Comment
Installer	63	x	
Lake Controller	V6.4.0.11728	x	
D Series Lake Firmware	Bundle 00.02.49	x	
ARM	11708	x	
DSP	11287	x	
FPGA	80		
Amp	1.1.3, PSU		
Dante	1.0.187		
PLM+ Series Firmware	Bundle 00.02.49	x	
ARM	11708	x	
DSP	11287	x	
FPGA	80		
Front	4.2.5	x	
Amp	1.1.3, PSU		
Dante	1.0.187		
PLM Series Firmware (and OEM)	Bundle 00.04.54	x	
ARM	4.54	x	
FPGA	41		
Front	1.9.1		
Amp	0.14.5 PSU		
Dante	3.0.1.48		
LM Series Firmware	Bundle 00.02.49	x	
ARM	2.49	x	
FPGA	1058		
Front	2.2.0		
Dante	3.0.1.48		
MY8-LAKE Firmware	Bundle 00.02.49	x	
ARM	11708	x	
DSP	R11287	x	
FPGA	R6041		
Lake Firmware Update Utilities	3.2.6.11716	x	
Preset Manager Utilities			
Preset Manager	3.0.12.0	x	
LM Series	2.0.12.0	x	
Analyzer Integration			
Smaart	1.2		
Live-Capture / AudioClient	1.2		
Third Part application			Windows7 以降が必要です。 それ以外の場合には、古いバージョンがインストールされています。 (Audinate 社)
DAPI	3.1.8.5		
Dante Discovery	1.1.1.1		
Dante Control & Monitoring	1.8.2.1		
Lake Load Library™	3.6	x	別途、説明書を参照下さい
取扱説明書 / ドキュメント			
Lake Controller 取扱説明書	1.5.4	x	
D Series 取扱説明書	N/A		
D Series Quick Start Guide	1.0.2		
PLM+ Series 取扱説明書	1.0.0	x	
PLM+ Series Quick Start Guide	1.0.0	x	
PLM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
LM Series 取扱説明書&QSG	1.3.5		
MY8-LAKE 取扱説明書	1.0		
Lake Network 設定ガイド	1.1.4		

## 新機能

### Lake Controller

- 新たに、「EQ overlay Store/Recall」機能が追加されました。モジュールとグループの個々の EQ オーバーレイの保存と叫出が可能になりました。この機能は、EQ オーバーレイに追加された「EQ overlay Store/Recall」メニューから実行できます。

※従来通り、各モジュールには最大 8 種類、各グループには最大 4 種類の EQ オーバーレイが設定できます。

- 「Overlay」の表記は、EQ ビュー画面の全てのボタンで、「EQ Overlay」の表記に変更しました。
- モジュールまたはグループの EQ オーバーレイの Store/Recall を実行すると、モジュールの EQ オーバーレイのフォルダーに保存され、呼び出されます。これにより、同じタイプの EQ で、異なるオーバーレイを簡単に切り替える事が可能です。

【注意】パス情報は、実際のフレームには格納されないため、フレーム・プリセットがリコールされる、もしくは、モジュールがスクロール・バーからワークエリアに移動すると、パス情報は保存されていません。その時、各オーバーレイはデフォルトに戻ります。

- 「Module」フォルダーの名称が「Module and EQ Overlay」に変更され、EQ オーバーレイ・ファイルの格納も可能になりました。
- システム・ストア/リコール、モジュール・ストア/リコール、EQ オーバーレイ・ストア/リコールのナビゲーション・メニューには、Windows の全てのパスが表示されます。
- フィルター・エディット・ボタンは、EQ ビューの左上のメニューバーの「A/B モード」ボタンの右に移動しました。また、キーボード・ショートカットが「F9」から「E」に変更されました。
- 「Event & Control」ボタンの名称が、「Amplifier Event & Control」に変更されました。

【注意】この名称は、LM フレームにも表示されます。

- ベンダー・ロックド・モジュール・ファイルをサポートしました。
- Lake Controller が起動した状態で最小化されている時、新たに Lake Controller を起動しようとする時、自動的に最大化されるようになりました。
- 大規模なシステムを実行中、すべてのフレームが「All」ページに収まらない場合、「All-2」ページが自動的に作成されます。この「All-2」ページは常に「All」ページの右側に作成されます。
- スクロール・バーは、以前にリコールしたシステム・ファイルのフォルダーではなく、現在のフレームのフォルダーを表示します。

## 解決済の不具合

Key	Components	内容
		Critical Fixes
#6133	System Store/Recall	グレイ・ボックス・ファイルからリコールされたデバイスのシステム・リコールにより、デバイスが OOS(規格外)になる。
#6125	Module Menu	グレイ・ボックス・ファイルをリコールした時、モジュールの Input EQ がクリアされない。
#6118	LoadLibrary, Module Menu	モジュール C に格納した、FIR モジュール・ベースの.cms ファイルをリコールする際にエラーが起る。
#6113	Audio Response, Preset Manager &Preset	<p>Lake Controller が接続されている時、プリセット・リコールにより、設定が破損することがある。</p> <p>【詳細説明】</p> <p>Lake Controller が接続されている時、プリセット・リコールを実行すると、Lake Controller とパワーアンプの両方のデータが破損し、「HPF」が消えた Hi チャンネルになる可能性があります。</p> <p>Lake Controller を接続しないでフレーム・プリセット・リコールした場合には問題は発生しません。</p> <p>「Contour Classic Crossover」でのみ不具合が発生します。</p> <p>※Linear Phase では不具合は発生しません。</p> <p>破損したデータは、Hi チャンネルを別表示する「X-over」セクションで確認できます。</p> <p>【重要な注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレーム・プリセット自体が破損していない場合でも、Lake Controller にデバイスが接続され、同期処理中に破損が発生します。</li> <li>-バージョン 6.3.1 及び、それに関連する Firmware のみの不具合です。</li> <li>- Lake Controller が接続された状態でリコールされたフレーム・プリセットファイルは、破損している場合があります。全てのシステム・ファイルとフレーム・プリセットが保存されている場合、バージョン 6.4.0 では破損をチェックし、ユーザーに通知します。</li> </ul>

---

## 4 付録

---

### 4.1 【付録 A】 Plugin API version 4

---

IControl4 は以下のパラメーターの読み取りアクセスを可能にします。

- System

- Current System Name(現在リコールされているシステム名)

- Frames

- Frame Key(動作させるためのユニークなハンドル)

- Frame Label

- Frame ID(Lake Controller に表示される Frame ID)

- Frame Type

- AES Termination

- Online status

- Modules

- Frame に含まれる module 数

- Module Label

- Base config name

- Module の配置されているワークエリア・ページの Label

- Module にアサインされた Group

- Module の Overlay 数

- Overlay Labels

- Overlay Bypassed

- Overlay Properties

- Overlay Type

- Input Gain

- Input Delay

- Input Polarity

- Input Mute

- Module Output 数

- Module Output Label

- Output Gain

- Output Delay

- Output Polarity

- Output Mute

- Input Mixer のチャンネル数

- Mixer Input Gain

- Mixer Router のプライオリティ数

- Mixer Router のプライオリティ・ソース

- Mixer Router のプライオリティ選択

- Frame Outputs

Output のタイプ Power Output Polarity  
Power Output Mute  
Power Output LoadSmart のキャビネット数  
Power Output に対する Input の DSP チャンネル  
Power Output MoM(数値解析)

- Frame Inputs

モジュール Output に対する DSP チャンネル  
モジュール ごとの DSP チャンネル  
DSP channel Label  
Input Source の接続先  
特定の Source ごとの Input 数  
Input の名前

- Groups

現在の System で使われている Group  
Group Label  
Group ごとの Overlay  
Overlay Label  
Overlay Bypassed  
Overlay Propaties  
Overlay Type  
Input Gain  
Input Delay  
Output ナンバー  
Output Gain  
Output Delay  
特定の Group にアサインされているモジュール

詳細につきましては、必要に応じてパッケージに含まれる別のドキュメントを参照下さい。

#### 4.2 【付録 B】 Plugin API version 4b

---

- IControl4b を使用すると、クラシックブロックプログラムの Custom Biquad を設定できます。

詳細については、リクエストに応じて利用できるプラグイン SDK をメールでご案内致しますので、その中に含まれているドキュメントを参照してください。

#### 4.3 【付録 C】 Plugin API version 5

---

- IControl5 を使用すると、Lake XP プロセッシングパラメーターにサポートされているモジュールの設定および情報の取得ができます。

詳細については、リクエストに応じて利用できるプラグイン SDK をメールでご案内致しますので、その中に含まれているドキュメントを参照してください。

#### 4.4 【付録 D】 Plugin API version 6

---

- IControl6 で Group EQ Overlay の操作（バイパスの設定、Overlay ファイルの保存/呼び出し）が可能です。

詳細については、リクエストに応じて利用できるプラグイン SDK をメールでご案内致しますので、その中に含まれているドキュメントを参照してください。

#### 4.5 【付録 E】 Plugin API version 7

---

- IModule7 は、リミッターの隠しパラメーター、ゲインリダクションのオフセット、パワーチャンネルのミュート、パワード入力によるロックされたパラメーターへのアクセスを設定する機能を備えています。

詳細については、リクエストに応じて利用できるプラグイン SDK をメールでご案内致しますので、その中に含まれているドキュメントを参照してください。