

HORUS & HAPI FIRMWARE

最新のFirmwareをご使用ください:

<https://www.merging.com/support/downloads#ad-da-interfaces>

Horus, HapiのSetupメニューからSystem Infoページを開くとfirmwareのバージョンを確認できます。

Firmwareのアップデート方法は、Horus, Hapi の User Manual の Firmware Update を参照してください。

注意: HorusとHapiには、Firmware のアップデートと Maintenance Mode の2つのタイプのアップデートがあります。

現在の制限 (Firmware)

最新 Firmware の制限:

- RAVENNA リダンダンシー(RAVENNAポート#2)は実装されていません。
- RS422/BiPhase/GPIOは実装されていません。
- DSDモードではVUメーターは動作しません(User Manual参照)。
- DSDモードではヘッドフォンのゲインコントロールができません。
- ヘッドフォン出力はDSD256でサポートされていません。

上記制限リストについては、Firmwareアップデートにより将来改善される場合があります。

FIRMWARE UPDATE HISTORY

3.20.0b59675 (**Maintenance Mode 48 が必要**) - 21.10.2024

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- **Improvement:** 59/64 以下チャンネルを使用しているMADIIに同期するためのMADIサポート
- **Improvement:** a=midのアトリビュートをメディアディスクリプションの最後に移動させました
- **Improvement:** NMOS の信頼性向上
- **Improvement:** LAWO HOME の信頼性向上
- **Fixed:** MADI モードを変更すると、Sync が常に新しいモードに切り替わらない
- **Fixed:** PreAmps Zhi サポートの処理の問題
- **Fixed:** 一部の更新で Rescue ファームウェア モードが失敗することがある

3.13.1.58708 (**Maintenance Mode 48 が必要**) - 06.27.2024

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- **Fixed:** 再起動時にストリームが外れる
- **Fixed:** NMOS の信頼性向上
- **Fixed:** LAWO HOME の信頼性向上

3.13.0.57529 (**Maintenance Mode 48 が必要**) - 2024.02.20

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- **Fixed:** 再起動/再起動時のストリームの切断
- **Fixed:** NMOSによる再接続時の信頼性が向上

- Merging Anubis または NEUMANN MT 48 とのピアリングの同期リリース

3.12.6.56838 (**Maintenance Mode 48 が必要**) - 2023.12.04

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- Improvement: LAWO HOME サポート
- Fixed: 不完全な接続でのオーバーフローに対する MDNS 保護
- Fixed: Home PreAmps recall

3.12.5.56450 (**Maintenance Mode 48 が必要**) - 2023.10.17

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New. LAWO HOME サポート
- Fixed. Remote Web Access で PreAmp のゲインをタイプして入力するとフリーズする
- Fixed. NMOS 安定性

3.11.3b555319 (**Maintenance Mode 48 が必要**) - 2023.06.06

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- Fixed ランダムに起こるオーディオのクリック
- Fixed NMOS インスタビリティ
- Fixed Peering の信頼性

3.11.2b53376 (**Maintenance Mode 48 が必要**)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- 最新世代のADモジュールの改良により、デバイスが同期されていないときはミュートされるようになりました。これは、再同期時のノイズを回避するために実装されたものです。影響を受けるモジュールは以下の通りです。
 - AKDv2 - AKDG8D(S/P)
 - ADAv2- ADA8(P/S)
 - ADAv2 (run 5>) - ADA8(P/S)
- Improvement. RTP入力の奇数のポートに対応(Horus/Hapi)
- Improvement.ピアリングの信頼性、タイムアウトフリー
- AKD8V2 Run 1 モジュールで Horus TFT の Routing ページに unknown エラーが表示される。
- Fixed ADAv2モジュール生成時のDCオフセットの可能性問題
- Fixed Hapi: 高サンプリングレートにおけるADAT/SPDIFの信頼性
- Fixed ADAv2 (run 5>) DSD の長時間信頼性

3.11.0b51894 (**Maintenance Mode 48 が必要**)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New ADA8S/P run5 Premium サポート
- Umprovement モジュール検知の向上
- Fixed Dante SAPのディスカバリーの問題
- Fixed ADA8P run5 のMIDI Preamp Remote (low cut は無効)

- Fixed ADA8S/Pモジュールの温度による安定性

3.11.0b50850 (Maintenance Mode 48 が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- Fixed SAP と SDP の修正
- Fixed PresetをリロードするなどでSSRC source が変わった時にノイズを発生する

3.10.3b50198 (Maintenance Mode 48 が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- 新モジュール ADA8S, ADA8P Run 5 以上に対応
- Improvement. NMOS信頼性
- Improvement. ADA8S & ADA8Pモジュール検出信頼性
- Improvement. Advanced ページ オーディオクロックの読み出し機能を追加
- Fixed PTPドメインが変更された場合、ASIOクロックが更新されない
- Fixed ピアリングの信頼性とドロップアウトの問題

3.10.1b481118 (Maintenance Mode 48 が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- Improvement. ADA8S/Pモジュールの信頼性改善
- Improvement. ピアリングの信頼性改善
- Fixed DSDモードでピアリング ノイズが起こる問題
- Fixed DSD128からPCMに切り替えた時に間違ったソース コーデックが適応される問題

3.10.1b47127 (Maintenance Mode 48 が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New AKDG8DS, AKDG8DP のサポート
- Fixed 8chのストリームと2chのストリームをミックスしたときに、RAVENNAのノイズが発生する可能性がある。
- Fixed DSD128フォーマットで複数のチャンネルを録音したときに、パフォーマンスに問題が生じる可能性がある。
- Fixed Pro Tools ses を切り替えた時に起こるPT64の問題。
- Fixed Horus/Hapi バーチャル MIDI ポートのロードに失敗する。PreAmps のリモートと MIDI Din の問題。
- Fixed PT64の問題。サンプルレートの調整を行ってPro Toolsセッション間の切り替えると、Pro Toolsをクラッシュさせる。

3.9.10b46507 (Maintenance Mode 48 が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New 少ないチャンネルのソースを受け入れるために、Advanced ページの Sink タブに新しい “Relaxed Check” オプションを追加
- Fixed ADAv2モジュールで1サンプルオフセットが発生する可能性

- Fixed デバイス ディスカバリーの信頼性向上
- Fixed ADA8S、ADA8P ロールオフフィルタの設定が反転していた。
- Fixed ルーティング以外の AoIP リスナーパラメータをリストア(起動/再起動)するようになった
- Fixed ADモジュールのBoostパラメータがサポートされていないグラフィックの不具合を修正
- Fixed HAPIのOLED画面で一部のADAv2パラメータがグレースアウトして表示される。
- Fixed. AKD8: 特定のボードで温度上昇時に384kHzでノイズが発生することがある。

3.9.9b44345 (Maintenance Mode 48 が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New. ADA8SとADA8Pのサポート
- New. WebアクセスとHorus/HapiにADA8S/P用のPad, Boostが追加されました。Boost/パラメータはMIDIでコントロールできません。
- New. NMOS (IS-04, IS-05) サポート
- New. SSM: source-filter SDPアトリビュートの使用/提供。
- 改善 サンプリング周波数を変更時のアナログ出力のサブサンプル遅延。
- 改善 モジュール認識の信頼性
- 改善 HorusとHapiのダブル ジッタ バッファ。HorusおよびHapiの入力ジッタバッファがWANサポートの8192サンプルに増えました。
- 改善 設定されたサブネット マスクの検証。
- 改善 AdvancedページのDebugタブがSystemタブに名称変更。設定のUpload/DownloadとMMOSサポートが追加されました。
- Fixed Horus/Hapiの設定PresetがRAVENNAコネクションをブレイクする。
- Fixed 出力で PTP sync/パケットの欠損する可能性。
- Fixed ADA8とADA8S/Pを同時に使用するとハングする可能性。
- Fixed Firmware がモジュールエラーを起こし、ANEMANで接続が点滅する問題。
- Fixed ADA8S/P: サンプリング周波数変更時に出力アッテネーションをリセットする問題。

Engineeringの変更: Horus/HapiのDSDモードでの+6dBゲイン制限を削除しました。

3.9.7b41156 (Maintenance Mode 46 が必要)

重要: Merging RAVENNA ASIO(PC) driver または VAD(mac) を使用しているユーザーは、必ず新しいバージョン (ASIO v12.0.4, VAD 2.0.40585 以降) にアップデートしてください。

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

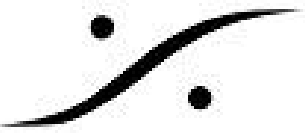
- Fixed, MassCore及びVADでドロップが起こるPTP Syncの問題を修正しました
- Fixed, IGMP SSM Playout delayが保存されない問題(RAV-1008)を修正しました
- Fixed, Hapiのスクリーンセーバーを3分から1分に修正しました
- Fixed, Videoシンクリファレンスの問題を修正しました

3.9.6b40720 (Maintenance Mode 46 が必要)

重要: Merging RAVENNA ASIO(PC) driver または VAD(mac) を使用しているユーザーは、必ず新しいバージョン (ASIO v12.0.4, VAD 2.0.40585 以降) にアップデートしてください。

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- Improvement: IGMP SSMサポートはAdvanced ページで設定できるようになり、デフォルトでdisableとなっています。
- Fixed: Auto-Unicast Sourceが再起動時に再接続しない
- Fixed: Horus起動時に表示されるPSUIに関するワーニング



- Fixed: マルチキャストとユニキャストを同時に混在させると起こるパフォーマンスの問題。これは RAVENNA ASIO と マルチキャストでも起こっていました。

既知の問題: デバイスがPTPマスターの場合、MassCoreが数時間ロックできない場合があります。これは現在調査中で次のFirmwareで修正される予定です。

3.9.4b40042 (Maintenance Mode 46 が必要)

重要: Merging RAVENNA ASIO(PC) driver または VAD(mac) を使用しているユーザーは、必ず新しいバージョン (ASIO v12.0.2, VAD 2.0.40016) にアップデートしてください。

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- ファクトリーデフォルトの遅延値がAES67(48 sample)に変更されました。以前はLow latency (64 samples)でした。
- New: 6と12 samplesの遅延値が加えられました。
- New: AdvancedページにGlobal Safety playout delay が加えられました。
- Improvement: デフォルトPTPの設定はAES67のメディアプロファイル(8 sync/sec)となりました。
- Fixed: デバイスの名前変更に関する問題を修正しました。
- Fixed: Source SDP(Advanced page)のTTL値の間違いを修正しました。値は15に固定されません。
- Fixed: IO & SyncおよびMIDIに影響を与えるファームウェアの潜在的なタイミング不安定性を修正しました。
- Fixed: Advancedページから、Local SAP sources を除外しました。
- Fixed: SourceのSDPに不正確なTTL値が与えられる問題を修正しました。

3.9.3b38957 (Maintenance mode 43が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

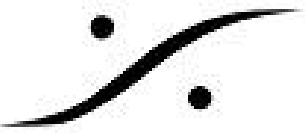
- New: MERGING+CLOCKをサポート
- New: GMID(Grand Master ID)をI/O & Syncページに表示 Webアクセスからのみ表示されます
- New: Advanced Page: WebアクセスのAdvancedページのクエスチョンマークをクリックするとガイドが表示されます
- Fixed: Advanced RAVENNA Settingsページで、Session sinkのソース名の文字を受け付けていませんでした
- Fixed: Advanced RAVENNA SettingsページのSession Source: 起動時に"enable"が正しく再現できなかった
- Fixed: Maintenance modeではスタンダードモードIPアドレスを使用し、Auto-IPに戻らなかった
- Fixed: バックプレーンのrev Bで、フロントのロゴがピンクになる
- Fixed: ネットワークエラーがランダムにでる可能性があった

Note: ZOEMユーザー用に(現在のみ)"Get Device Engine Status"の新しいオプションがAdvancedページに加えられています。

3.9.2b38181 (Maintenance Mode 42が必要)

全てのモジュールを正しく認識させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New: 新しいHorusのバックプレーンをサポート
- New: RAVENNA AdvancedページでUnicastをサポート(デフォルト値は0)
- New: RefClk PTP トレース
この機能は、インターネット経由でストリームに接続する場合に便利です(2つのPTP Master(GPS)を別々の場所で使用するなど)これは、異なるトレーサブルPTPマスタにロックされたデバイスの接続を可能にします。
- HapiのワードクロックでAuto-Samplingrateが機能しない問題を解決しました。



- ネットワーク上のRAVENNAデバイスが起動時に小さなグリッチをPTP上に起こす問題を解決しました。
- 0以外のPTPドメインのサポートを修正しました。

Maintenance Mode 42

- Maintenance Modeで大きなファームウェア アップデートを行う場合の改善を行いました。

3.9.1b37319 (Maintenance Mode 42が必要)

全てのモジュールを正しく検知させるため、Firmwareアップデート後、Horus, Hapi を完全にシャットダウンさせ、再起動させてください。

- New: 新DA8モジュール(Run11)のサポート
- Improvement: Hapi: Debug mode Output Mirroring
- Improvement: 48Vの消費電力計測を改善しました。
- Fixed: 自動IPアドレスのコンフリクトを修正しました。
- Fixed: Advance設定でIOのリネームを行うとフリーズする可能性がある問題を修正しました。
- Fixed: 起動時に起こる可能性がある48Vの問題を修正しました。
- Fixed: RAVENNA Slaveデバイスの潜在的なグリッチを防ぐDAのMuteを修正しました。
- Fixed: MADi InputのAuto-Sampling 検知の不具合を修正しました。
- Fixed: MADiソースが56チャンネル時に起こるMADiチャンネルの不具合を修正しました。

Maintenance Mode 39

- HapiのFPGAフェイルセーフをサポートしました。

3.9.0b34718 (Maintenance Mode 39が必要)


- Horus/Hapi: RAVENNA Slaveで起動する場合に小さなグリッチを起こす問題を修正しました。
- Horus/Hapi: 192kHz時にAES入力でのノイズが起こる問題を修正しました。
- Horus/Hapi: マスターが大きく偏差した場合のPTPスレーブでの振る舞いを改善しました。
- 信号をデュプリケートした場合のルーティングの問題を修正しました。
- Hapi: メーターページに行くとフリーズする不具合を修正しました。
- Advance Settingsで行うCustom PTPの設定を改善しました。
- Advance Settingsで行うCustom Network Configurationを改善しました。
- RAVENNA inputのタイミングを改善しました。
- Web Access > System ページに”No Logo”オプションを加えました。

3.6.0b32391

- Hapiのスクリーンセーバーが時間で行われるようになりました。
- AKD8DPでDSD256モード時、5チャンネル以上に起こる問題を修正しました。
- Digilinkケーブルを使用するとエラー(AAE-1122)をレポートするPT64の問題を修正しました。

3.5.0b31364

- AKD8DPの正式サポート
- AKD8DP: PreAmpゲイン変更時およびLow Cut Filter On/Off時にノイズが発生しないようになりました。
- AKD8DP: DSD時、フルスケール入力時でのヘッドルームと歪を改善しました。
- AKD8DP: PCM/DXDとDSDの切替時に起こるグリッチを修正しました。



3.5.0b31189

- AKD8DPモジュールのサポート開始

Maintenance Modo 37

- 新しいバージョンのChromeで1500バイト以下のバイナリーファイルがフェイルする問題を修正しました。

3.5.0b31109

- Unicast ストリーム サポート
- フォローアップなしでPTPマスターのサポートを追加しました。
- AES67 SDPでの間違ったPTPDメインを修正しました。
- AESとMADI信号ステータス チェックを修正しました。
- Meterページでのクラッシュを修正しました。
- AES入力のランダムなミュートを修正しました。
- AD8でファンタム パワーのOn/Off時に過電流による再起動が起こる不具合を修正しました。
- ファンタム電源のOn時にレギュレーターに過負荷がかかる問題を修正しました。
- オフセット電圧補正がゲイン チェンジに影響する問題を修正しました。
- オフセット電圧補正の安定度を修正しました。
- シャットダウン時のフリーズを修正しました。
--- 以下は正式リリースしていない3.4.1b30443で修正されました ---
- HorusとProToolsでサンプリング レートが異なっている場合、PT64がミュートする改善を行いました。
- 4FS時でのPT64タイミングを改善しました。
- MADIモードでのPT64 I/Oのレイアウトの問題を修正しました。
- OLED保護のため、Hapiのスクリーンセーバーの設定を30minから10minに変更しました。
- RAVENNAネットワーク入力、ブロードキャストUDPパケットがドロップされ、より速いストリーム記述子の取得するよう改善しました。
- MIDI入力のデコードの問題を修正しました(MIDI running Statusをサポート)。
- MIDI入力と数種のノートしか記録しない問題を修正しました。
- MIDI入力とシャットダウンの問題を修正しました。
- RAVENNAストリームでのチャンネル オフセットによるミュートの問題を修正しました。
- MIDI DINを使用した場合のシャットダウンで起こる問題を修正しました。
- NTSCビデオリファレンスでのSync Lockの問題を修正しました。
- DAを6台実装時に起こるヘッドフォンのミュート問題を修正しました。

Maintenance Mode 36

- NANDの問題によるFirmwareのWrite errorを修正しました。

3.0.70b29299

- イーサネット入力ステージを改善しました。
- 位相が同相でないシングル ワイヤーのAES入力が正しく動作しない問題を修正しました。
- RAVENNAのパケットがドロップする問題を修正しました。
- HapiにおけるMIDIサポートの問題を修正しました。

3.0.70b28889

- 8chバンクでRAVENNAがランダムにコネクションを失う問題を修正しました。
- 2FS時と4FS時にPT64が半分のチャンネルしか動作しない問題を修正しました。



3.0.6b28729

- ハイサンプリング時でのAES IOがなくなる問題を修正しました。
- SPDIF/ADATの問題を修正しました。
- Horus/Hapiのランダムなクラッシュの問題を修正しました。

3.0.5b28606

- AES67の相互運用性を改善しました。
- AES入出力が正しく動作しない問題を修正しました。
- DSDモードでDA8PIに信号が出ない問題を修正しました (Firmware28146)。
- AD8+ADA8において、ファンタム電源をスタート時にOnにすることでHorus/Hapiが再起動を起こさないよう、Mic/Lineの状態とファンタムがシャットダウン/リブート時にリセットされるように修正しました。
- ヘッドフォンがSlot1からルーティングできない問題を修正しました。
- Pro Tools I/O SetupページでのI/O displayの問題を修正しました。
- PT64が、クロックソースが選択されていない時にも、Pro Toolsがリクエストしているサンプリング周波数に従う問題を修正しました。
- “Select Source”ページにPT64が表示されない問題を修正しました。
- 複数のマイクが接続されファンタムがOnに設定されている場合に、Horus/Hapiが起動しない問題を修正しました。
- DirectoutsのインターフェースとのRAVENNAでの相互運用性が改善されました。

3.0.5b28146

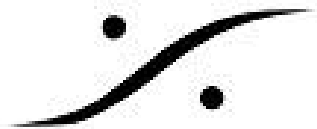
- HDリンク モジュールのサポート
- マイクプリアンプへのMIDI Preコマンドが正しくない問題を修正しました。
- AES入力でのAESソースのサンプリングレートが異なっている場合に起こるノイズの問題を修正しました。
- Horusがある種のRAVENNAネットワークでオーディオ パケットを無効にし、“Wrong sequence error”メッセージを表示しノイズを生じる問題を修正しました。
- Horus/HapiがRAVENNA Setupであるチャンネル バンクを失う問題を修正しました。
- 複雑なRAVENNAネットワークでオーディオがミュートする問題を修正しました。
- マイクプリアンプがDSDからDXDへモードが映るとLine GainとMix Statusが混乱する問題を修正しました。
- MADI入力のデコードの問題を修正しました。
- Presetのロード時に以前の接続を外さない問題を修正しました。

3.0.3b27128

- AD8D/AD8DP (RUN9) のサポート (Firmware 3.0.3b27128以降)
- 起動時にAD,DAのLine, Micステータスがコンフリクトする問題を修正しました。
- 静的IPアドレスをSubnet Maskを255.255.255.0でセットした場合にコンフリクトする問題を修正しました。
- ネットワークでエラーを検知した場合にMuteを起こす問題を修正しました。
- サンプルレートを設定した後に、Web App PreAmpページの+/-ボタンでゲインがリセットされる問題を修正しました。
- Web App PreampのUngroupの問題を修正しました。
- MAC OSからのファームウェア アップデートでの問題を修正しました。

Maintenance Mode V32 update

- 改良点: Firmware アップデート後にシャットダウンする必要がなくなりました。
- 改良点: HORUS/HAPI が再起動後にブラウザが自動的に接続を回復します。
- 修正点: Maintenance Mode がアップデート時に Firmware テキストを変更するのを修正しました。



Firmware v3.0.3b26178

- 改良点: 起動時のモジュール検出を改善しました。
- 改良点: PSU 数の検出を改善しました。
- 修正点: 5 日間電源を入れっぱなしにしている状態でクラッシュする可能性がある問題を解決しました。
- 修正点: HAPI が 8FS 動作時にクラッシュする可能性がある問題を解決しました。
- 修正点: Fan モードを Low から High スピードに切り替えた時に起こるエラーを解決しました。

Firmware v3.0.2b25978

- 改良点: PreAmp と外部 DAW と交信を改良し、64 までの PreAmp を正常にコントロールできるようになりました。
- 修正点: ADA Mic PreAmp Pad が正常に動作するようになりました。
- 修正点: ADA Mic PreAmp が適切にリモートコントロールできるようになりました。
- 修正点: Hapi スタンダード AD が Slot#1 に装備され 8FS で動作している時、OLED PreAmp ページがグレイになる問題を解決しました。
- 修正点: ストリームが Stop/Start 時に起こるクリック・ノイズが発生する可能性がある問題を解決しました。

Firmware v3.0.1b25577

- 新機能: ADA8 モジュールをサポートしました。
- 新機能: DA run7 モジュールをサポートしました。
- 改良点: Firmware バージョンの表示を改良しました。
- 改良点: Manual override Fan Off オプションを HORUS に加えました。
- 改良点: Web アクセス: Pre Amps と Meters ページに VU メータリングを加えました。
- 改良点: Auto sampling rate オプション・モードを Format ページに加えました。
- 修正点: CRC エラーの正しくない表示を修正しました。
- 修正点: FAN 回転数のヒステリシスが正しく動作するよう修正しました。
- 修正点: HAPI 2 つの DA をリンクした場合、ノブの回転で 0dB にジャンプする問題を解決しました。
- 修正点: HAPI DA セレクションがゲインを正しく設定しない問題を解決しました。
- 修正点: HAPI Web インターフェースがロータリー・コントロールを正しく表示しない問題を解決しました。

Firmware 24821

- 修正点: DSD 時に起こるノイズの問題を解決しました。
- 修正点: HAPI ADAT 出力が 192kHz 動作時にミュートされる問題を解決しました。

Firmware 24394

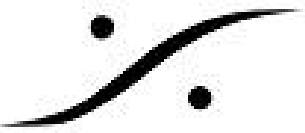
この Firmware には Maintenance Mode v30 が必要です。

- 改良点: ProTools から Midi での PreAmps のリモートコントロールを改善しました。
- 改良点: HORUS/HAPI が起動時に正しく起動するよう改善しました。
- 修正点: HAPI 存在しない Input モジュールに出力のモジュールをルーティングするとクラッシュする問題を解決しました。

Firmware 24114

この Firmware には Maintenance Mode v29 が必要です。

- 修正点: PreAmps チャンネル 1 が VU メーター表示上オフセットしている問題を解決しました。
- 修正点: PreAmps ProTools からの Midi リモートが動作するようになりました。



- 修正点: Web アクセス 1st slot が AD でない場合、GUI が空で表示される問題を解決しました。
- 修正点: 1FS 以上で、RAVENNA がルーティングされた場合、MADI 出力が Mute またはデュプリケートされる
- 問題を解決しました。
- 修正点: MADI 出力が Mute となる問題を解決しました。
- 修正点: Firmware アップデートにより、“Product type does not match”が表示されるエラーを修正しました。

Firmware 23877

この Firmware には Maintenance Mode v29 が必要です。

- 新機能: HAPI がサポートされました。
- 改良点: Firmware の拡張子がリネームされました。
- 改良点: 外部シンクにロックしている場合に LTC が途切れる問題が修正されました。
- 改良点: HORUS の TFT がブランクで起動する問題が修正されました。
- 修正点: Core Audio Driver での PTP の問題が修正されました。
- 修正点: Sampling Rate の不一致が起こる可能性について修正を行いました。

Firmware 23165