



文章名: NWM-MULTIPLE-GROUP-SYSTEMS_TB_ML_3-1

発行日: 2011年2月

© 2010 L-ACOUSTICS®. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the express written consent of the publisher.

1 はじめに

この技術情報にはインストレーションに関する推奨事項が含まれており、LAアンプリファイド・コントローラーのネットワークの高い安定性を保証します。さらに、複数のグループで構成されるオンラインシステムのデザイン、修正において最高の効率性を確実にする4つの手順が含まれています:

- ・手順1: フィジカルユニットから、システムのデザインをし、同期する
- ・手順2: オンラインシステムのグループの構造に、実質的な変更を加える
- ・手順3: オンラインシステムに新しいユニットを加える
- ・手順4: オンラインシステム内の不良ユニットをリプレースする

2 ウェブリンク

最新のドキュメントおよびアプリケーションのアップデートはL-ACOUSTICS®のウェブサイトを定期的にご覧になり、ご確認ください。表1では、本マニュアルで述べられているダウンロード可能なアイテムのリンクが示されています。



常に最新バージョンのドキュメントを参照するようにしてください。
常に最新バージョンのソフトウェアアプリケーションを使用するようにしてください。

表 1: ドキュメントとソフトウェアのアプリケーション

LA NETWORK MANAGER ユーザーマニュアル	www.l-acoustics.com/la-network-manager
LA4 FIRMWARE Pack LA4 PRESET LIBRARY Pack	www.l-acoustics.com/la4
LA8 FIRMWARE Pack LA8 PRESET LIBRARY Pack	www.l-acoustics.com/la8

3 推奨事項

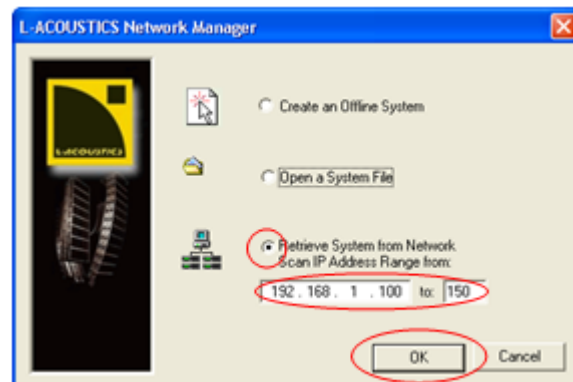
- ・ LA FIRMWARE UPDATER を使用し、全ユニットが最新バージョンのファームウェアで起動していることを確認してください (最新バージョンとソフトウェアの使用方法は“LA and LA8 FIRMWARE Packs”に含まれています[2]。)
- ・ LA NETWORK MANAGER を使用し、全ユニットが最新バージョンのプリセットライブラリーで起動していることを確認してください (“最新バージョンとソフトウェアの使用方法は“LA4 and LA8 PRESET LIBRARY Packs”[2]に含まれています)。
- ・ LA NETWORK MANAGER(NWM)は複数セッションのコンフィギュレーションを完全にはサポートしません。したがって、ネットワーク上ではコンピュータを1台だけ使用し、1つのNWMを起動するようにしてください。
- ・ ネットワークを、LA4/LA8 ユニットのコントロールとモニタリング専用にするのが最良となります。ネットワークを他のデバイスが共有している場合、コミュニケーションのコンフリクトを避けるため、LA4/LA8 とは違う IP アドレスをアサインするようにしてください。
- ・ Wifi 接続はネットワークの不安定性を起すことがあります。常に有線接続をするようにしてください(LA NETWORK MANAGER のユーザーマニュアル[2]を参照)。

4 手順 1: フィジカルユニットを使用し、始めからシステムのデザインと同期を行う

フィジカルユニットを使用し、始めからシステムをデザインし、同期する場合、L-ACOUSTICS®は下記の手順を推奨します。この手順の目的は、(ユニットの数が多い場合、またはネットワークのレイテンシーが大きい場合、オンラインモードでのシステムデザインは時間が掛かるため)オフラインモードでシステムのデザインを行い、そしてフィジカルユニットにオフラインシステムを送ることとなります。

カラーコード	GREEN: Online PINK: Offline
略称	NWM = LA Network Manager RSFN = Retrieve System from Network SSTN = Send System to Network

1. 全デバイスを接続し、ネットワークを構築します(NWM を起動しているコンピュータ、LA4、LA8、そしてスイッチ)。
2. 各フィジカルユニットのフロントパネルユーザーインターフェースから、IP アドレスをセットし(ネットワーク上で同じ IP アドレスを共有するユニットがないことを確認してください)、適切なプリセットをロードし、(指示があった場合)CLEAR GROUP PARAMETER オプションを有効にし、フィジカルユニットから全グループのパラメーターをデリートします。
3. NWM を開きます。ウィンドウから RSFN を選択し(図参照)、フィジカルユニットの IP アドレスの範囲に一致する IP アドレスの範囲を設定し、OK をクリックします。



4. Units over Network ウィンドウに全てのフィジカルユニットが表示されていることを確認してください。表示されていない場合は、ケーブル、スイッチ、フィジカルユニットをチェックし、IP アドレスの範囲を調べ、再度 RSFN を適用します。Units over Network ウィンドウ内に全てのフィジカルユニットが表示されるまで、次のステップには進まないでください。
5. Units over Network ウィンドウの CONFIG メニューから STORE を適用し、10 個のユーザーメモリーロケーションの内の 1 つに各プリセットをストアします。
6. File メニューから Store System を適用し、コンピュータ上のフォルダに system file(.system)を保存します。
7. file メニューから New System を適用し、オフラインモードに切り替えます。
8. ウィンドウの Open a Sytem File を選択し、OK をクリックします。
9. 最後に保存したシステムファイルを開きます。
10. グループを作成し、グループ内にユニットを配置し、必要なすべてのグループとユニットのパラメーターを設定し、オフラインシステムをデザインします。
11. 新しく、File メニューから、Store System 機能を適用し、関連するすべての新しいグループとユニットのパラメーターを含む 2 番目の system file(.system)を上記と同じフォルダに保存します。
12. SSTN を適用し、オフラインシステムをネットワーク上のフィジカルユニットに送ります。



5 手順 2: オンラインシステムのグループの構造に、変更を加える

オンラインシステムのグループの構造に実質的な変更を加える必要がある場合、L-ACOUSTICS®は下記の手順を推奨します。この手順の目的は、(ユニットの数が多い場合、またはネットワークのレイテンシーが大きい場合、オンラインモードでこの種の修正を行うには時間が掛かるため)オフラインモードでシステムの構造の修正を行い、そしてフィジカルユニットにオフラインシステムを送ることとなります。

カラーコード	GREEN: Online PINK: Offline
略称	NWM = LA Network Manager RSFN = Retrieve System from Network SSTN = Send System to Network

1. File メニューから、Store System を適用し、コンピュータのフォルダに system file(.system)を保存します。
2. File メニューから New System を適用し、オフラインモードに切り替えます。
3. ウィンドウの Open a System File を選択し、OK をクリックします。
4. 最後に保存したシステムファイルを開きます。
5. グループの作成/消去、グループからグループへのユニットの移行など、オフラインシステム内に希望する変更を加えます。
6. 新しく、File メニューから Store System 機能を適用し、関連するすべての新しいグループとユニットのパラメーターを含む 2 番目の system file(.system)を上記と同じフォルダに保存します。
7. SSTN を適用し、オフラインシステムをネットワーク上のフィジカルユニットに送ります。



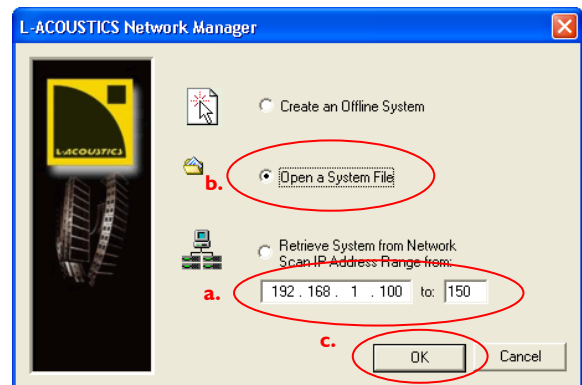
グループからすべてのユニットを消去する場合、グループは自動的に消去され、このグループに関連するすべてのグループパラメーターは失われます。

6 手順 3: オンラインシステムに新しいユニットを加える

オンラインシステムに新しいフィジカルユニットを加える必要がある場合、L-ACOUSTICS®は下記の手順を推奨します。この手順の目的は、オフラインモードに既に存在しているシステムに新しいバーチャルユニットを加え、フィジカルユニットにオフラインシステムを送ることとなります。

カラーコード	GREEN: Online PINK: Offline
略称	NWM = LA Network Manager RSFN = Retrieve System from Network SSTN = Send System to Network

1. File メニューから、Store System を適用し、コンピュータのフォルダに system file(.system) を保存します。
2. NWM を閉じ、オフラインモードに切り替えます。
3. ネットワークに加える必要のあるすべてのフィジカルユニットを接続します。
4. 加える各フィジカルユニットのフロントパネルユーザーインターフェースから、適切なファクトリープリセットをロードし、(指示があった場合)CLEAR GROUP PARAMETER オプションを有効にし、フィジカルユニットから、すべてのグループパラメーターを消去し、適切な IP アドレスを選択します(ネットワーク上で同じ IP アドレスを共有するユニットがないことを確認してください)。
5. NWM を開きます。
6. ウィンドウ(右図参照)で、下記の手順を適用します:
 - a. IP アドレスの範囲を変更し、(12 のステップに備えるため) 加えたフィジカルユニットの IP アドレスを含めます。
 - b. Open a System File を選択します。
 - c. OK をクリックします。
7. 最後に保存した system file を開きます。
8. Units Over Network ウィンドウを右クリックし、Add New Units... を選択します。
9. 新しい Add new Units to the System ウィンドウで、希望するユニットを加えます; 各ユニットに対し、適切な IP アドレス、ユニットのタイプ、プリセットを選択し、OK をクリックします。
10. 必要な場合、新しいグループを作成し、希望するグループにユニットを移行します。
11. 新しく、File メニューから、Store System 機能を適用し、関連するすべての新しいグループとユニットのパラメーターを含む 2 番目の system file(.system) を上記と同じフォルダに保存します。
12. SSTN を適用し、オフラインシステムをネットワーク上のフィジカルユニットに送ります。



下記の場合、Try to Connect を用いて、ユニットをオンラインモードに送ることは絶対にしないでください:

- ・ Add New Units... を用いてシステムにこのユニットを加えた場合。
- ・ このユニットを切断し、新しいプリセットまたは新しいアウトプットチャンネルをロードして NWM 内でこのユニットを修正した場合。

これらの場合、いくつかのパラメーターはフィジカルユニット内でアップデートされず、スピーカーが損傷することがあります。



失われた接続を回復するには、Try to Connect のみを使用しますが、オフラインモードでいかなる修正も行われていないことが条件となります。

7 手順 4: オンラインシステム内の不良ユニットをリプレイスする

オンラインシステムで不良のフィジカルユニットをリプレイスする必要がある場合、L-ACOUSTICS®は下記の手順を推奨します。この手順の目的は、オフラインモードの不良ユニットをリプレイスし、そして、フィジカルユニットに、保存したオフラインシステムを送ることとなります。

カラーコード	GREEN: Online PINK: Offline
略称	NWM = LA Network Manager RSFN = Retrieve System from Network SSTN = Send System to Network

1. 不良のフィジカルユニットがネットワークから切断されている場合、**Disconnected Units**という警告ウィンドウが表示されます: **キャンセル**をクリックし、終了します。そうでない場合、2のステップに進んでください。
2. **File**メニューから、**Store System**を適用し、コンピュータのフォルダに **system file(.system)**を保存します。後で参照するため、不良ユニットの **IP アドレス**と**プリセット**をメモしておくようにしてください。
3. **NWM**を閉じ、**オフラインモード**に切り替えます。
4. 下記の手順で **NWM**をホストしているコンピュータの **ARP(Address Resolution Protocol)**キャッシュをクリアします。

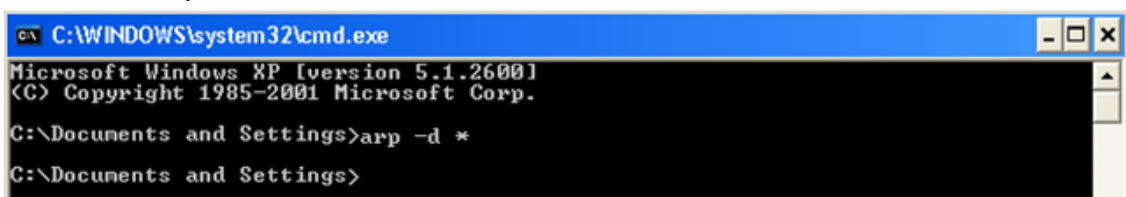
Windows® XP

- a. Windows®のスタートメニューで“**ファイル名を指定して実行**”を選択し、**cmd**をタイプし **OK**をクリックします。
- b. 新しい **C:\WINDOWS\system32\cmd.exe** ウィンドウで、**arp -d***とタイプし **Enter**を押します(下図参照)。

注: 下記のシンタックスを正確に守ってください: **arp_-d_***の“_”はスペースを意味します。
- c. **C:\WINDOWS\system32\cmd.exe** ウィンドウを閉じます。

Windows® Vista/Seven

- a. Windows®のスタートメニューの **Search programs and files**のエントリーで **cmd**をタイプし **OK**をクリックします。



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings>arp -d *

C:\Documents and Settings>
  
```

5. 不良のフィジカルユニットを新しいものとリプレイスします。
6. 新しいフィジカルユニットのフロントパネルユーザーインターフェースから、適切な**ファクトリープリセット**をロードし、(指示があった場合)**CLEAR GROUP PARAMETER** オプションを有効にし、フィジカルユニットからすべてのグループパラメーターを消去します。不良ユニットに関連していた **IP アドレス**を選択します。
7. **NWM**を開きます。
8. ウィンドウから **Open a System File**を選択し、**OK**をクリックします。
9. 最後に保存した **system file**を開きます。
10. **SSTN**を適用し、**オフラインシステム**をネットワーク上の**フィジカルユニット**に送ります。