

www.WesAudio.com

ngBusComp

User manual

JP



* この取扱説明書は株式会社アンブレラカンパニーが正規に販売する製品専用のオリジナル制作物です。
無断での利用、配布、複製などを固く禁じます。

Copyright 2020 by WesAudio

ngBusComp をお買い上げいただきありがとうございます。

ngBusComp

Next Generation Bus Compressor with digital recall

With kind regards



Radoslaw Wesolowski and Michal Weglicki

デジタル・リコールを備えた次世代のバスコンプレッサー

ステレオバスコンプレッサーの伝説的なサウンドは、40年以上にわたって数え切れないほどのレコーディングで使用されてきました。「mixbus glue」との異名もあるこのコンプレッションサウンドは、業界のスタンダードになっています。私たちはこのデザインを改善し、信じられないほどの最新の DAW インテグレーションにより、まったく新しいレベルの多様性を生み出しています-

WesAudio ngBusComp は、全てのパラメーターのデジタルリコールを備えた、完全アナログサウンドのコンプレッサー。デュアルモノとステレオそして M/S(ミッドサイド)の3モードでご使用いただけます。



NGBUSCOMP NEXT GENERATION BUS
COMPRESSOR WITH DIGITAL RECALL

Contents

1.	メインの機能	6
2.	製品のスペック	7
3.	フロントパネルとメインの機能.....	8
4.	Rear panel	10
5.	ストラクチャー	11
6.	ソフトウェアのインストール.....	14
6.1.	インсталレーション	14
6.1.1.	Windows.....	14
6.1.2.	OSX.....	14
6.1.3.	トラブルシューティング	15
6.2.	GCon マネージャー	16
6.2.1.	ファームウェアアップデートの確認	16
6.2.2.	ファームウェアアップデートの実行方法	17
7.	GCon コネクションの設定	18
7.1.	USB.....	19
7.2.	Ethernet.....	20
7.2.1.	デフォルトのネットワーク構成	21
7.2.2.	DHCP の有効/無効	22
7.2.3.	固定 IP アドレス	23
7.2.3.1.	Windows -IP アドレスの確認方法.....	23

7.2.3.2.	OSX での IP address 確認方法.....	25
7.2.3.3.	固定 IP アドレスの設定.....	27
7.2.4.	ダイレクトコネクション- PC/MAC での IP アドレスの設定	28
8.	シグナル・コネクション.....	29
9.	オートメーションとリコール	30
9.1.	DAW プラグイン.....	30
9.1.1.	プラグイン・マネージメント・パネル	31
9.1.2.	ngBusComp -ステレオ・プラグイン	33
9.1.3.	ngBusComp - モノ・プラグイン.....	34
9.1.4.	ステレオプラグイン-リンクされたチャンネルのオートメーション	35
10.	フロントパネルの機能.....	36
11.	コンプレッション・モード.....	37
12.	オペレーション・モード.....	38
13.	セレクトابل・アウトプット.....	39
14.	サイドチェイン	40
15.	Warranty	43
16.	History.....	43

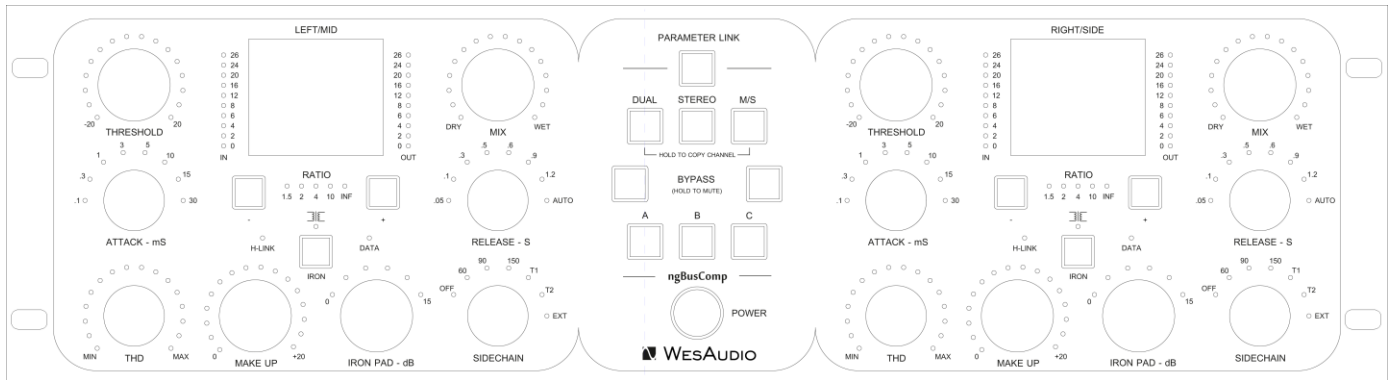
1. メインの機能

- きめ細かいコントロールを備えた真のアナログサウンド！
- トータルリコールとプラグイン・コントロール
- メインの VCA は THAT 2181 を 4 基パラレルで使用したクワッド VCA サーキットを採用
- + 26dBu のヘッドルーム
- デュアルモノ/ステレオ/MS の 3 モードで動作可能
- チャネルリンク！
- MID-SIDE 動作モード
- Canrhill トランスフォーマー
- 選択可能な出力回路-電子バランス、またはトランスフォーマーバランス出力
- 「トランスモード」にはパッシブアッテネータを用意、必要に応じてトランスをドライブ可能
- パラレル・コンプレッションを実現する DRY/WET ミックスノブ
- 細かく調整できる独自の連続可変コントロールの THD 機能搭載
- サイドチェーンフィルター : 60、90、150 Hz の 3 つのハイパスフィルターと、特別なカーブ設計のフィルターである「チルトフィルター」が含まれています。
- 5 つのレシオ設定、穏やかなミックスバス処理に適した 1.5 : 1 と 2 : 1、さまざまなアプリケーションに適合する 4 : 1 と 10 : 1、INF モードではトランジェントをヒットしたリミッティングサウンドになります。
- TRS コネクタ (リアパネル) を介した外部サイドチェーン
- ハードウェア A / B / C プリセットボタン
- USB またはイーサネット接続！
- 各チャネルの詳細なメータリング、入力/出力およびゲインリダクションを表示
- プラグイン制御によるアナログ・オートメーション
- 5 つのタッチセンシティブ・エンコーダーを備えた DAW のアナログ・オートメーション・レコード
- トゥルーバイパス
- 完全にデジタル制御され、アイソレートされたアナログ回路
- 対応するプラグイン・ソフトウェア (無料ダウンロード) とファームウェア・アップグレード

2. 製品のスペック

- THD+N(20Hz-20kHz) 0dBu < 0.006%
- Frequency response: 0-300kHz (-3dB)
- Input impedance > 10kohm
- Output impedance < 50ohm
- Channels crosstalk > 90dB
- Maximum input level: +26dBu
- Maximum output level: +26dBu
- Dynamic range > 120dB
- **Attack**: 0.1, 0.3, 1, 3, 10, 30 (ms)
- **Release**: 0.1,0.3,0.6,0.9,1.2,Auto (s)
- **Ratio**: 1.5, 2, 4, 10, INF
- Sidechain Filter: 60, 90, 150, T1, T2
- THD: 0% to 8%

3. フロントパネルとメインの機能



THRESHOLD - コンプレッサー・ニーの動作レベルを設定します。スレッシュホールド値は連続可変で調整できます。

MIX - WET / DRY シグナルのミックスバランス調整ノブ。

ATTACK - コンプレッサーのアタックタイムを8段階で調整します (0.1, 0.3, 1, 3, 5, 10, 15, 30 ms)

RELEASE - リリースタイムは、0.05、0.1、0.3、0.5、0.6、0.9、1.2sec、または Auto (自動) に切り替えることができます。Auto が選択されている場合、リリースタイムはプログラム・ピークの持続時間によって異なります。

RATIO - このボタンは、コンプレッションの深さを決定します。1.5 : 1 の比率は、コンプレッション可能な最小値であり、非常に穏やかな値で、INF が最大値になります (リミッターに近いサウンド)。

THD - ウェット信号のみにハーモニック・ディストーション成分を追加できます。

SIDECHAIN - このコントロールは、サイドチェーン・フィルターとサイドチェーン・ソースを決定します。

1. OFF - サイドチェーン・フィルターは無効です
2. 60 Hz - サイドチェーン・フィルターは HPF 60 Hz (6dB/Octave) に設定されます
3. 90 Hz - サイドチェーン・フィルターは HPF 90 Hz (6dB/Octave) に設定されます
4. 150 Hz - サイドチェーン・フィルターは HPF 150 Hz (6dB/Octave) に設定されます
5. T1- HPF とハイブーストを組み合わせた特別なチルトフィルターです
6. T2- HPF とハイブーストを組み合わせた特別なチルトフィルターです
7. EXT - リアパネルの TRS コネクタに接続した外部サイドチェーン信号を有効にします。

接続には TRS インサージョンケーブルを使用してください。

※ ダミーのプラグを接続し EXT を選択すると、コンプレッションが無効になります。ngBusComp をサチュレーション専用のエフェクターとして使用できます。

出力ステージ:

IRON - トランスフォーマー・バランス出力段を動作させます（無効の場合、出力段は電子バランス出力です）。

MAKE UP - 出力信号のレベルを決定します。メイクアップゲインは 0.25dB ステップ、範囲 0~20dB で調整できます。

MAKE UP LEDs* - 出力回路のモードを LED の色で示します。緑色は「NORMAL MODE」（電子バランス）が選択されている事を示しています。赤色は「IRON MODE」（トランスフォーマー・バランスド）が選択されている事を示します。

IRON PAD - 最大 15dB（1dB ステップ）のリレーカスケードを介して管理されるパッシブアッテネータを有効にします。-

IRON モードでのみアクティブにできます。 (*) 詳細は [Selectable output](#) の章を参照

ミドル・パネル:

DUAL/STEREO/MS - コンプレッション・モードを選択します。詳細については、[Compression modes](#) の章を参照してください。

A/B/C - 3つの異なるコンプレッサー設定を比較するために使用できる内部プリセットメモリーボタン。

BYPASS - 各チャンネルのトゥルーバイパススイッチです。

PARAMETER LINK - ステレオでユニットを使用する場合に、チャンネル間のパラメーターをリンクできます。パラメータは常にリンクされています。つまり、1つのチャンネルでの変更は、他のチャンネルにまったく同じ量だけ影響します。 両方のチャンネルのタッチセンシティブエンコーダを同時にホールドすると、パラメータリンクが一時的に無効になります。チャンネル間のバランスを変更したいときに便利です。その後は調整したチャンネル間の差を保ってパラメーターをリンクします。

POWER - 電源スイッチ。

チャンネル・インジケータ

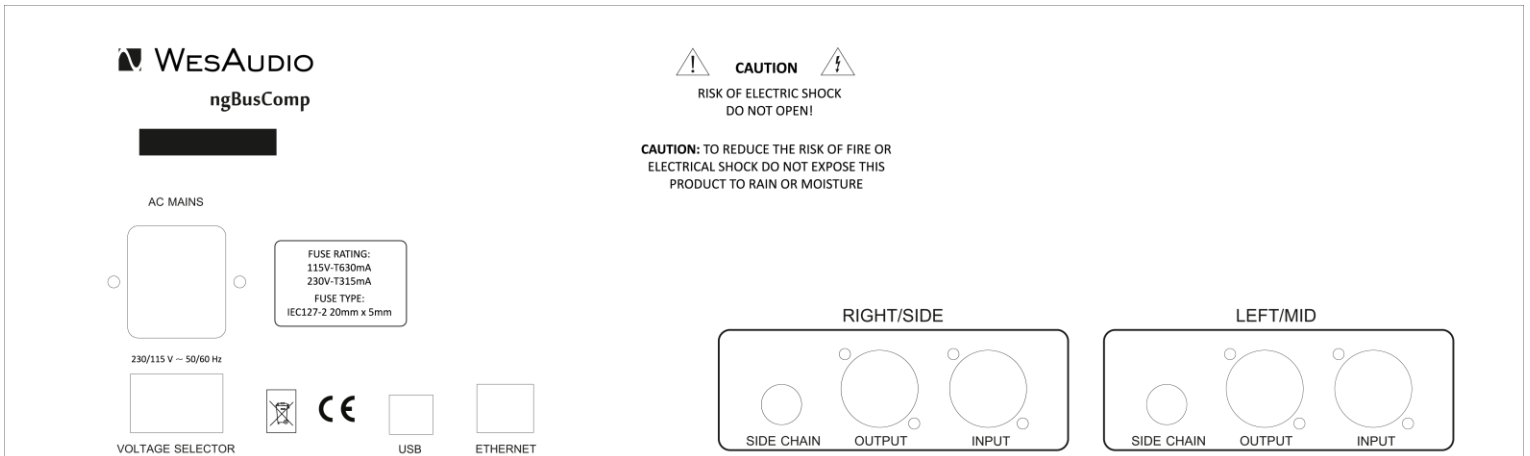
H-LINK LED - ホストモジュール接続の状態を示します。

DATA LED - DAW からデバイスにデータが送信されていることを示します。

メーター:

IN LED メーター(0 - 26dBu),
OUT LED メーター (0 - 26dBu),
GR - ゲインリダクションアナログメーター (0 - 20 dB)

4. Rear panel



Voltage selector - 115V (60Hz) と 230V (50Hz) を選択。

デジタルコントロールポート: ngBusComp は、デジタル管理のために 2 種類の接続をサポートしています。

USB - GCon 接続 (管理) 用の USB2 + 互換ポート。

ETHERNET - UDP プロトコル (LAN シングルサブネット) に基づく GCon 接続 (管理) 用のイーサネットポート。

同時に使用できるポートはいずれか 1 つだけであることを注意してください。

コネクター端子:

XLR IN - 入力端子は XLR バランスです

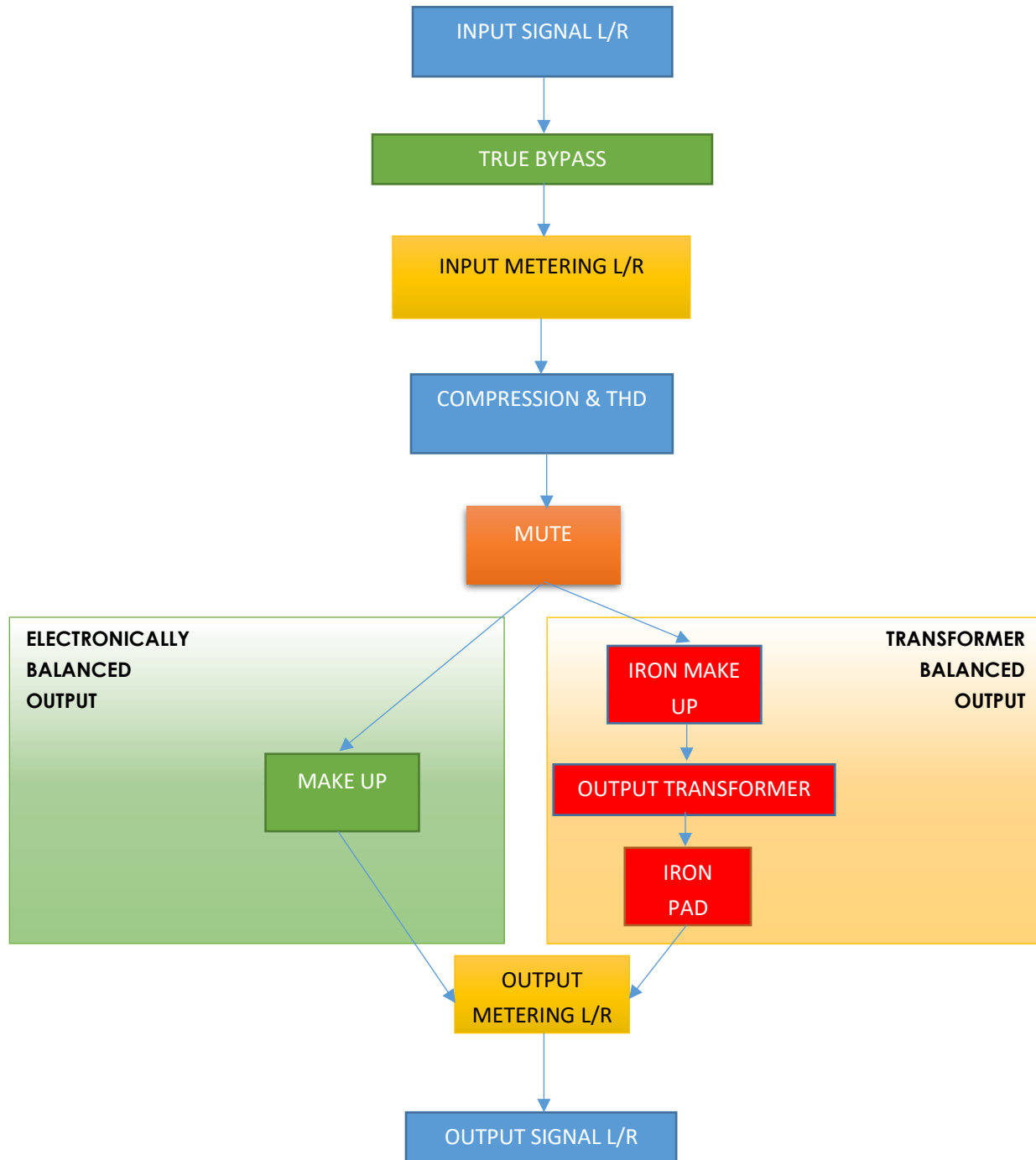
XLR OUT - 出力端子は XLR バランスです

TRS INPUT - 外部サイドチェーン信号入力は TRS フォンです

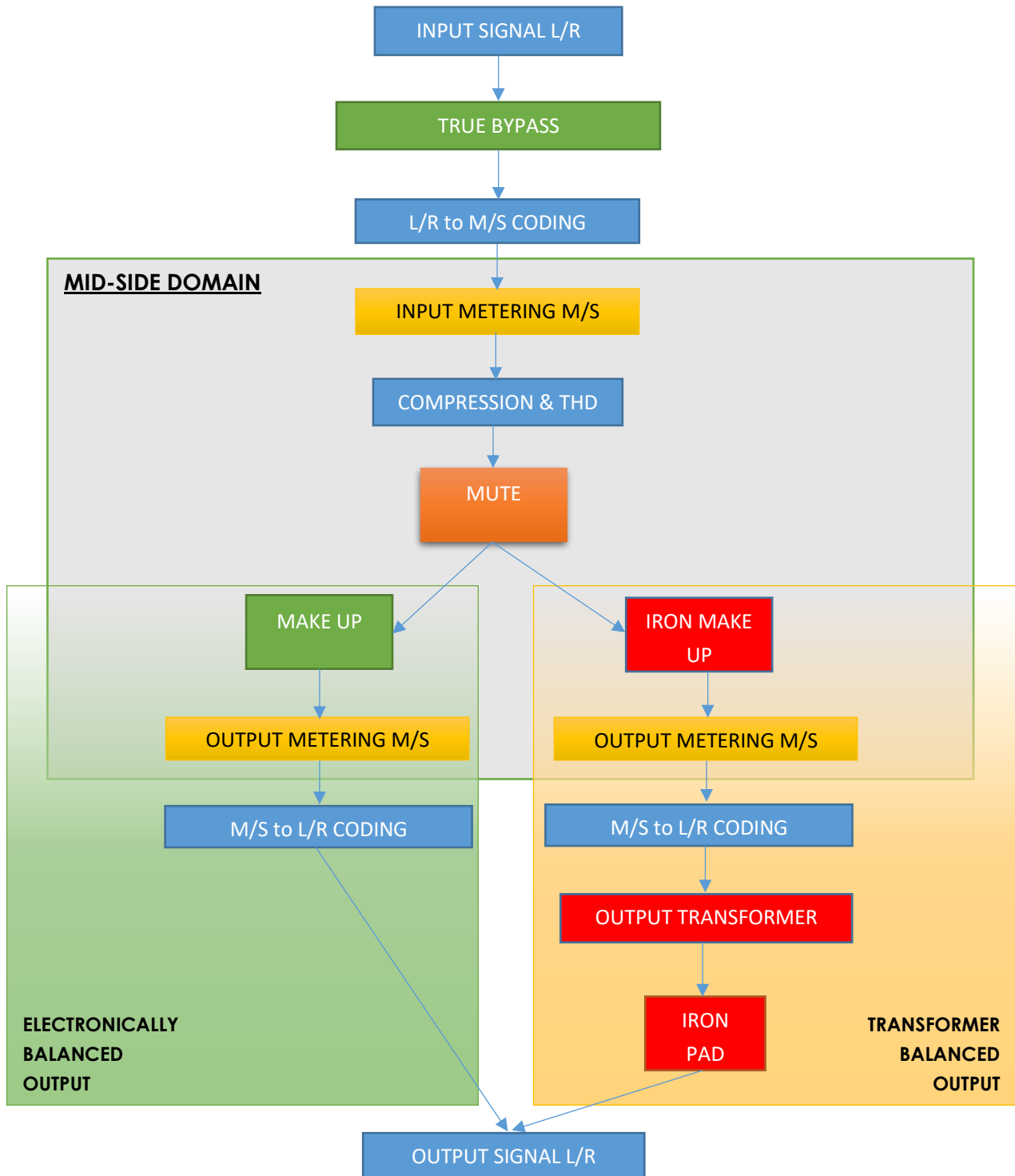
5. ストラクチャー

以下の図は、ngBusComp 機能の順序と構造を示しています。

DUAL MONO / STEREO



MID-SIDE



NOTES

上の図は、いくつかの機能の順序を説明しています。 ngBusComp は 100%アナログユニットであるため、一部の機能は相互に影響し、他の章ではそれらのケースの詳細を共有しています。以下の注意事項の概要をご覧ください。

- バイパスにより INPUT、OUTPUT を完全にユニットから切り離します。ですので、ユニット内で動作する MUTE 機能は、バイパス時には無効になります。
- MS 動作時は、IRON（出力回路のモード）が両方のチャンネルで常に同じモードになります。
- **メータリング**は M/S ドメイン内で実行されているため、IRON PAD 設定の影響を受けません
- **IRON PAD** は出力トランスの後にあり、出力信号を減衰させるパッシブネットワークです。磁気的なサチユレーションは出力トランスに大きなシグナルを与えることで得られます。この時の、出力レベルは次の機器に対してはレベルが大きすぎるため、最適なレベルで出力するための調整を IRON PAD で行います。

6. ソフトウェアのインストール

ソフトウェアパッケージは、関連する HW ユニットを購入した人なら誰でも <http://www.wesaudio.com/download> からダウンロードできます。現在サポートされているプラグインの種類とプラットフォームを確認するには、上記のリンクをたどってください。

6.1. インスタレーション

WesAudio ソフトウェアパッケージをインストールするには、次の Web サイトにアクセスしてください。

<http://www.wesaudio.com/download>

6.1.1. Windows

インストーラーアプリケーションを起動します。特定のインストーラーに関するシステム警告が発生した場合は、無視して先に進んでください。。次に、インストールするコンポーネントを選択してください

**これが最初のインストールである場合は、ワークステーションからすべての WesAudio デバイスを取り外してください。

USB ドライバーがインストールされると、アプリケーションはすべてのデバイスを接続する必要があることを通知します。

- USB ドライバーのインストール後に、ユーザーはコンピューターを再起動するように求められます。
- コンピューターの再起動の後に、何らかの理由でインストーラーが起動しない場合は、同じインストーラーを手動で再起動してください

6.1.2. OSX

OSX のアーキテクチャと USB デバイスの処理は概念がはるかにシンプルなので、注意すべき唯一のことは、インストール手順中にすべてのデバイスを接続することだけです。

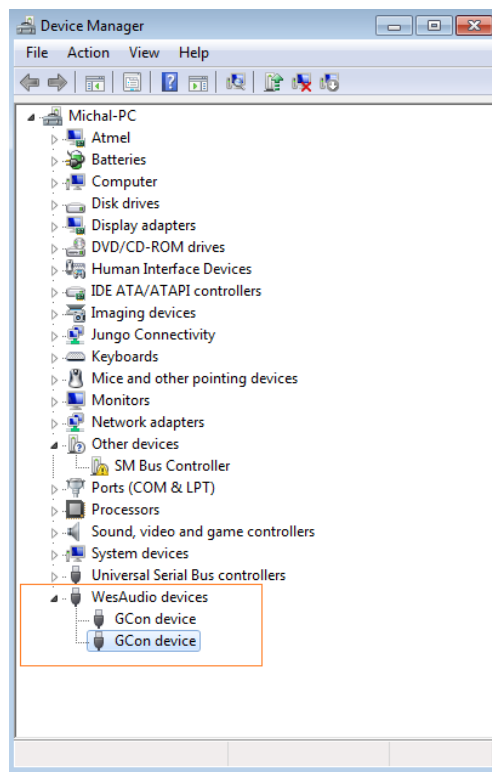
インストーラーアプリケーションを起動します。インストーラーに関するシステム警告が発生した場合は、無視してください。

6.1.3. トラブルシューティング

以下は代表的なトラブルシューティングです。

「プラグインのドロップダウンメニューにデバイスが見つかりません (“Can't find my device on plugin drop down menu”)」

残念ながら、この問題の原因は数多くある可能性があります。 Windows マシンでは、USB デバイスがシステムレベルで正常に接続されているかどうかを確認することが非常に重要です。 これは、「コントロールパネル->システム->デバイスマネージャ」で確認できます。



** WINDOWS の場合、HW ユニットとの通信に不可欠な USB ドライバーをインストールする必要があることに注意してください。これは最初のインストール時にのみ必要な手順であり、このオプションはソフトウェアのアップグレード中に自動的に無効になります。

6.2. GCon マネージャー

GCon Manager は、互換性のあるユニットの構成管理のためのアプリケーションです。これは、アプリケーションフォルダにあります。

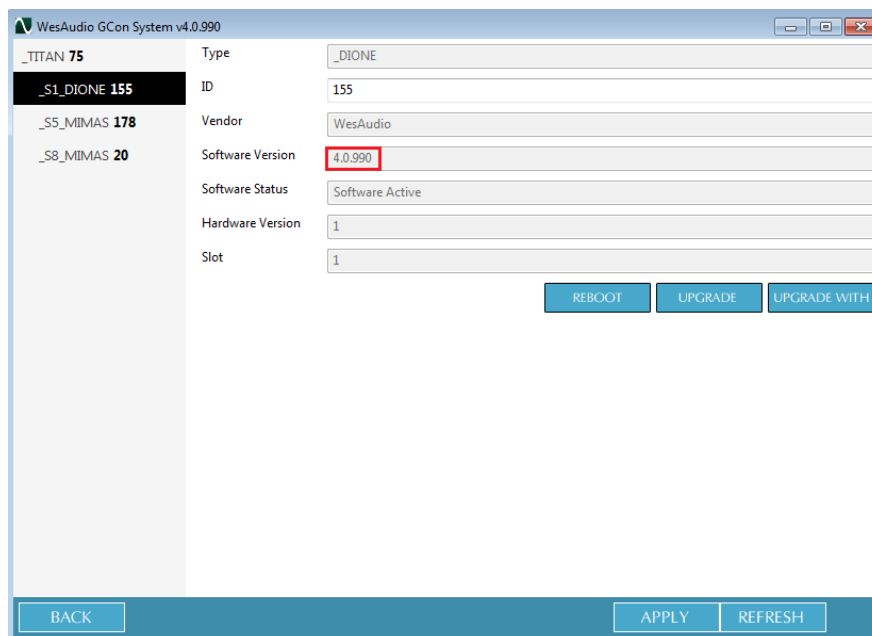
-OSX の場合：「/ Applications / WesAudio / GConManager」

-WINDOWS の場合：インストール時に指定されたフォルダー。デフォルトでは「c : / ProgramFilesx86 / WesAudio /GConManager.exe」にあります。

このセクションでは、使用可能なユニットのファームウェアを管理する方法について説明しますが、GConManager は、次の章で説明する他の機能も提供しています。

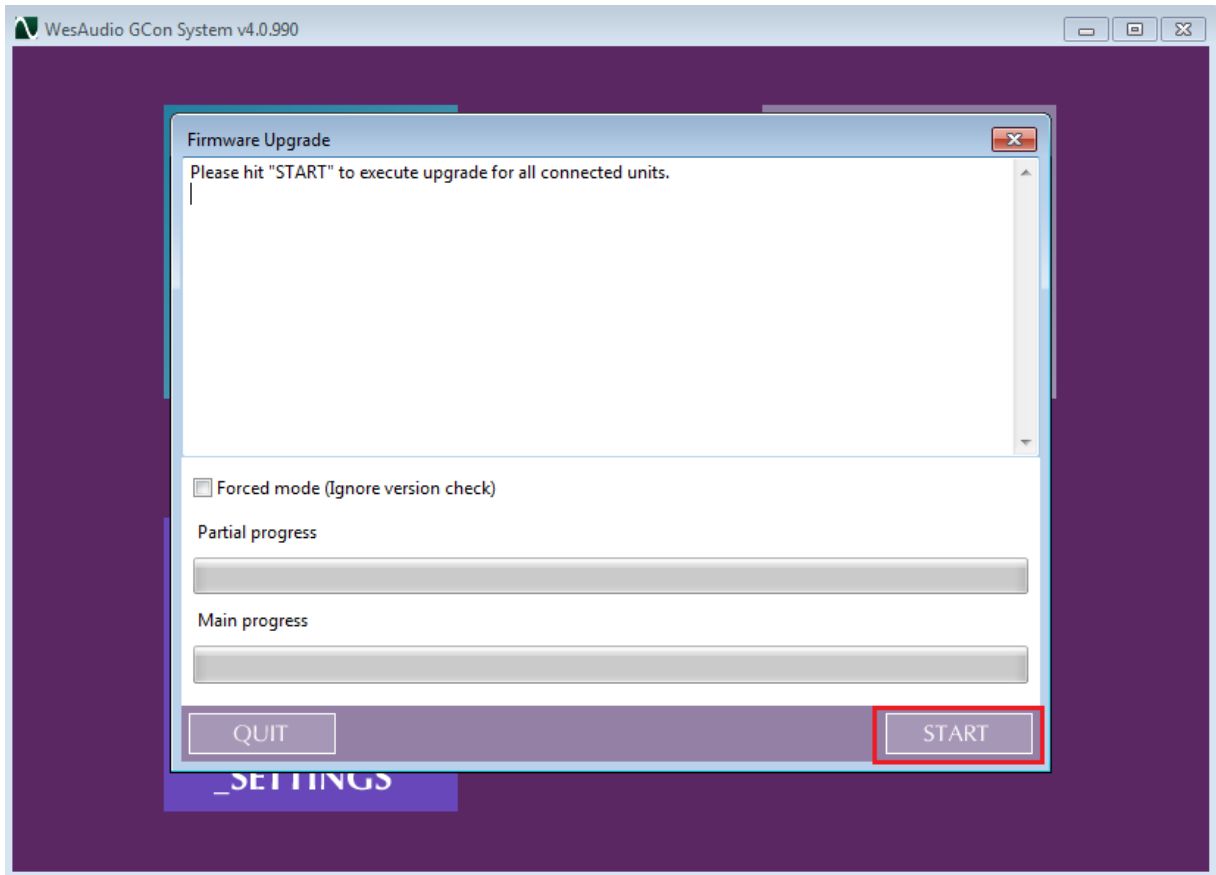
6.2.1. ファームウェアアップデートの確認

各デバイスは、ホストアプリケーションとリモートモジュール間の互換性を示す特定のバージョンでワークステーションに報告します。ファームウェアのアップグレードを確認するには、GCon ManagerCONFIG アプリケーションにアクセスしてください。



6.2.2. ファームウェアアップデートの実行方法

ファームウェアのアップグレードを実行するには、GConManager のアップグレードに移動し、「Start」ボタンを押します。これにより、ホストソフトウェアが最新ではないすべてのモジュールのアップグレードをトリガーします。



7. GCon コネクションの設定

オーディオ信号の接続については次の章「[Signal connection](#)」で説明しています。この章ではデジタルマネージメントについて説明します。

一般に、ngBusComp は以下の 2 つの接続タイプを実装しています。

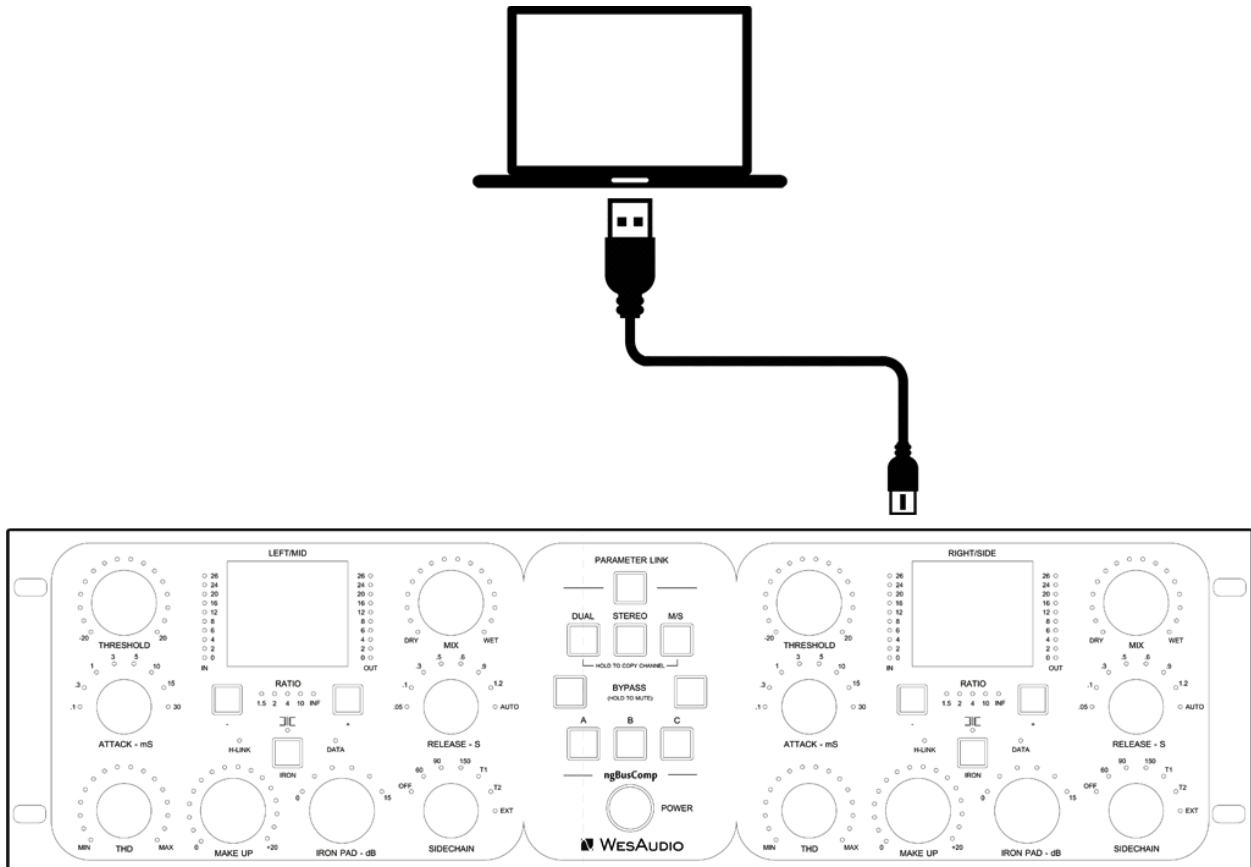
- **USB 2.0+**.
- **Ethernet 10/100** -UDP プロトコル(LAN シングル・サブネット).



NGBUSCOMP USER MANUAL REV1

7.1. USB

ngBusComp フレームをワークステーションに直接接続するには、USB ケーブルを USB2.0 +ソケットに接続するだけです



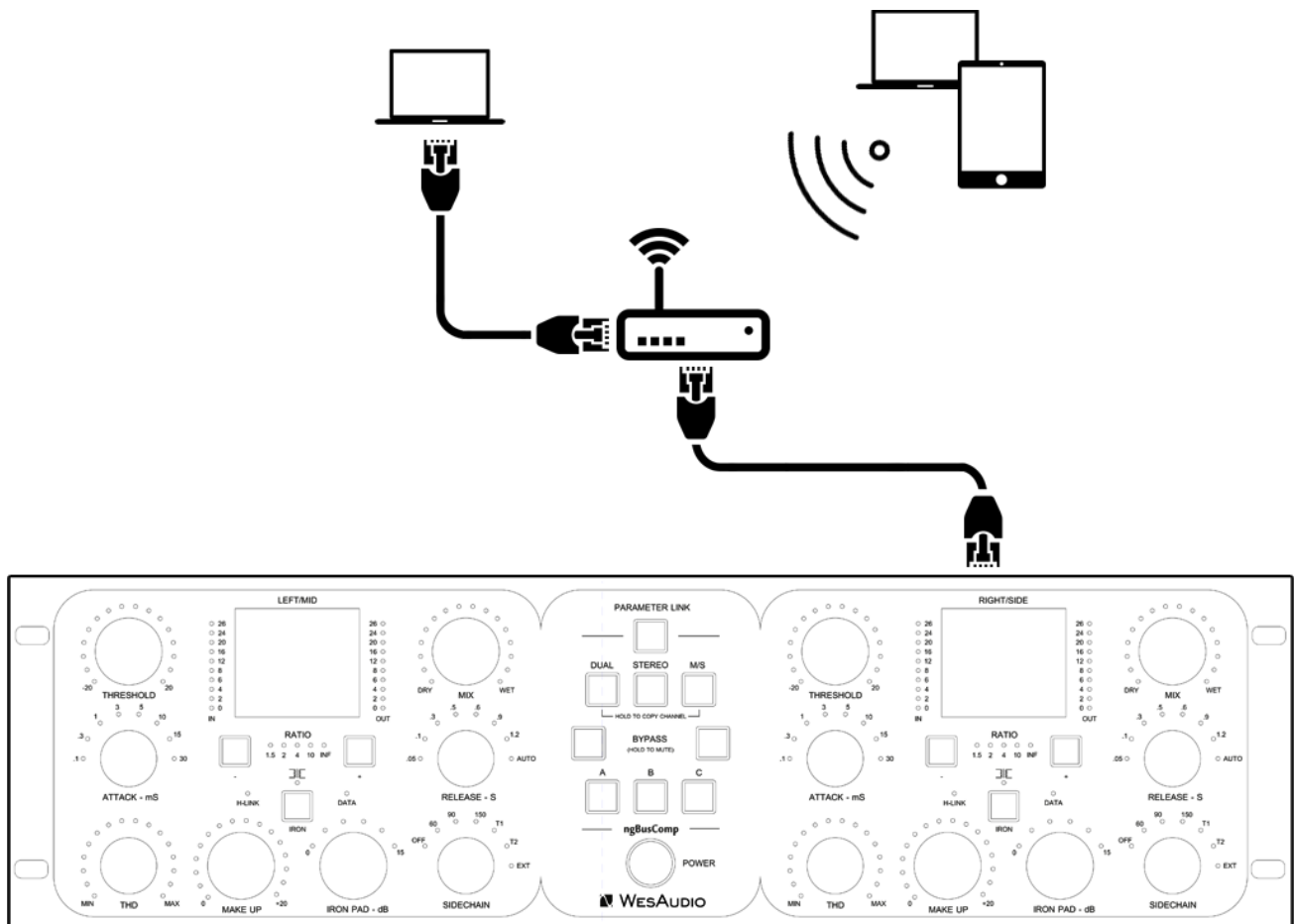
7.2. Ethernet

ngBusComp は、任意のネットワークデバイスとして、次の方法でワークステーションに接続できます。

- ローカルエリアネットワーク (LAN) に参加する
- •またはワークステーションに直接接続します。

場合によっては、ワークステーションと ngBusComp の IP アドレス*を設定する必要があります。

以下に、ローカルエリアネットワークで可能なセットアップと、さまざまなデバイスが ngBusComp リソースにアクセスする概念を示しています。



(*)ngBusComp を既存のネットワークに参加させたい場合は、おそらくワークステーションに静的構成エントリまたは DHCP (ルーターによる) を介して IP アドレスが既に設定されています。

7.2.1. デフォルトのネットワーク構成

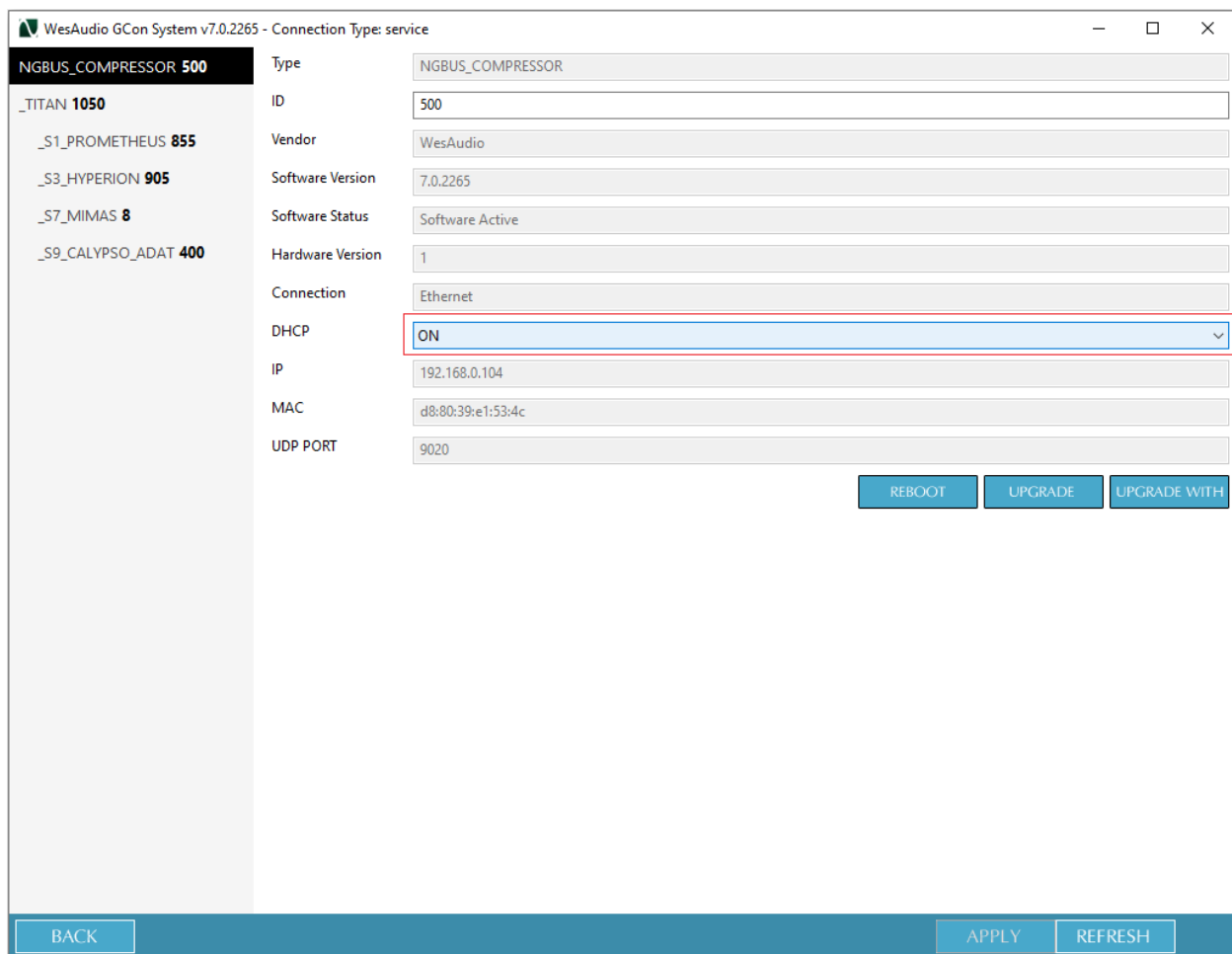
各 *ngBusComp* では、デフォルトで *DHCP* が有効になっています。したがって、*ngBusComp* をルーターに接続したい場合は、それを実行してください。

構成を変更したい場合は、以下の説明をお読みください。

7.2.2. DHCP の有効/無効

ngBusComp シャーシのネットワーク固有の構成を変更するには：

- 1) USB ケーブルを介して ngBusComp をワークステーションに直接接続します（ngBusComp への接続がイーサネットケーブルを介してすでに確立されている場合、この手順は必要ありません）
- 2) GConManager を起動し、CONFIG アプリケーションに移動します。
- 3) 次に、左側のエレメントツリーから ngBusComp ユニットを選択します。
- 4) 次に、DHCP オプションを「ON」に変更します。ユニットが再起動し、ngBusComp への接続が再び確立されます。



これで、USB ケーブルを外し、イーサネットケーブルを使用して ngBusComp を接続できます。

7.2.3. 固定 IP アドレス

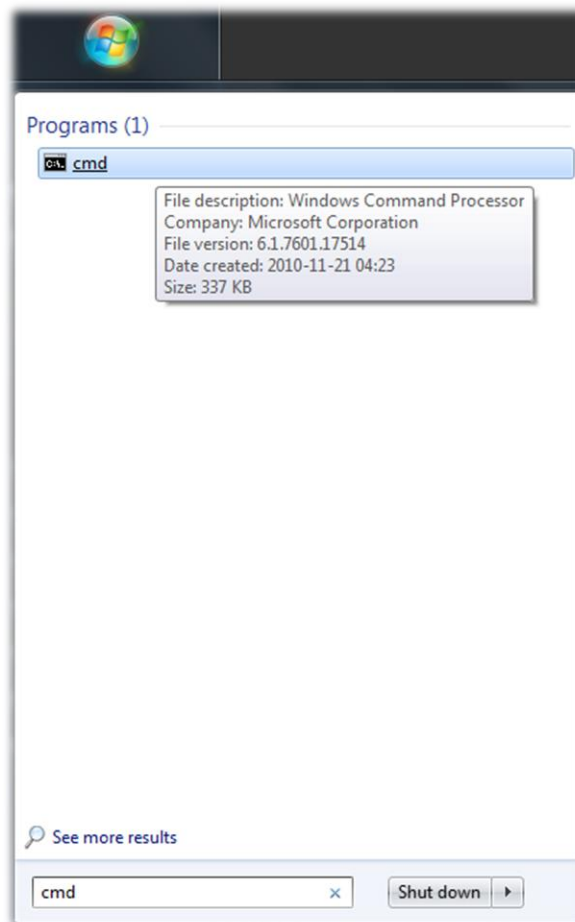
一般に、ngBusCompIP アドレスを手動で構成する場合はほとんどありません。

- 1) ルーターが DHCP をサポートしていない場合
- 2) 2) LAN ネットワークがハードウェアスイッチなどを介して手動で構成されている場合。
- 3) ngBusComp をワークステーションのイーサネットソケットに直接接続する場合

最初のステップとして、現在構成されている IP アドレスを確認してください

7.2.3.1. Windows -IP アドレスの確認方法.

- cmd アプリケーションを起動します (Windows の「スタート」ボタンを押して「cmd」と入力します)。



「ipconfig」と入力すると、現在のネットワーク構成が表示されます。

```

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Michal>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Wireless Network Connection 3:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Wireless Network Connection 2:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Wireless Network Connection:

    Connection-specific DNS Suffix . :
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::b034:9fb7:4cb2:2e2f%11
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.0.100
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1

Ethernet adapter VirtualBox Host-Only Network:

    Connection-specific DNS Suffix . :
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::7580:e54b:5962:9c3a%15
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.56.1
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . :

Tunnel adapter isatap.<F78175D0-A0CF-4EB4-B3E4-9F3AC002D3DA>:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Tunnel adapter isatap.<0B2A372F-F34D-46F9-A3B6-794F92D185E0>:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Tunnel adapter isatap.<E1EA6476-41C5-43AB-BB50-A89F0F3570B0>:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

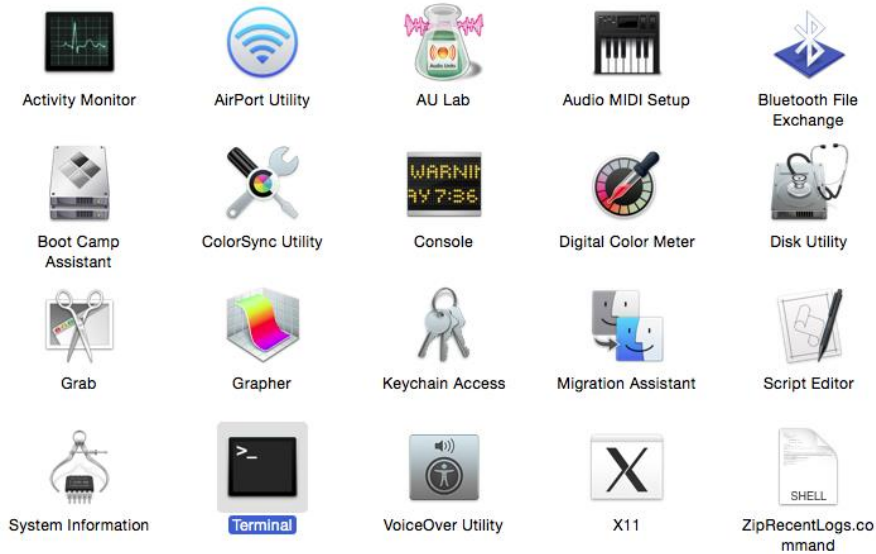
Tunnel adapter Teredo Tunneling Pseudo-Interface:

    Media State . . . . . : Media disconnected
  
```

- 次に、現在接続されているネットワークカード（イーサネットカードまたは Wi-Fi カード）を見つけて、IP アドレスを確認する必要があります。この例の場合、IP アドレスは 192.168.0.100 です。ngBusComp IP アドレスは同じサブネット内にある必要があるため、上記の例では、ネットワークに接続されているデバイスが現在占有しているアドレス（ワークステーションアドレス、ルーターアドレスなど）を除き、192.168.0.2 から 192.168.0.254 までの IP アドレスを意味します。

7.2.3.2. OSX での IP address 確認方法

- 「ターミナル」(アプリケーション/ユーティリティにあります) アプリケーションを起動します:



「ifconfig」と入力すると、現在のネットワーク構成が表示されます。

```
Mac-mini-Michal:~ michal$ ifconfig
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 16384
options=3<RXCSUM,TXCSUM>
inet6 ::1 prefixlen 128
inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
inet6 fe80::1%lo0 prefixlen 64 scopeid 0x1
nd6 options=1<PERFORMNUD>
gif0: flags=8010<POINTOPOINT,MULTICAST> mtu 1280
stf0: flags=0<> mtu 1280
en0: flags=8863<UP,BROADCAST,SMART,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
options=27<RXCSUM,TXCSUM,VLAN_MTU,TS04>
ether 00:23:df:7f:b5:28
inet6 fe80::23:dfff:fe7f:b528%en0 prefixlen 64 scopeid 0x4
inet 192.168.0.103 netmask 0xfffff00 broadcast 192.168.0.255
nd6 options=1<PERFORMNUD>
media: autoselect (1000baseT <full-duplex,flow-control>)
status: active
en1: flags=8823<UP,BROADCAST,SMART,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
ether 00:24:36:eb:b3:51
nd6 options=1<PERFORMNUD>
media: autoselect (<unknown type>)
status: inactive
fw0: flags=8863<UP,BROADCAST,SMART,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 4078
lladdr 00:23:df:ff:fe:7f:b5:28
nd6 options=1<PERFORMNUD>
media: autoselect <full-duplex>
status: inactive
Mac-mini-Michal:~ michal$
```

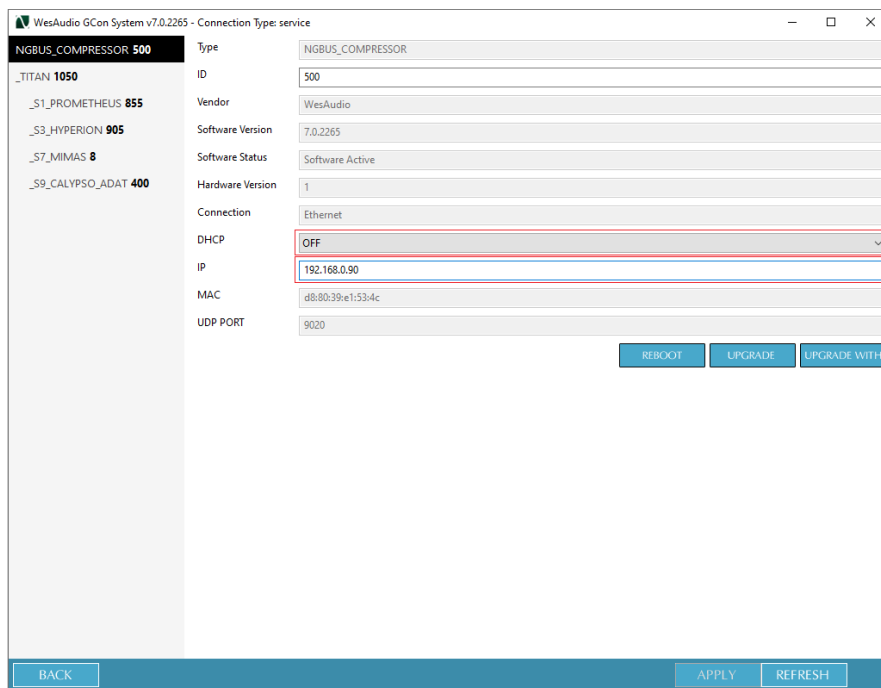
- 次に、現在接続されているネットワークカード（イーサネットカードまたは Wi-Fi カード）を見つけて、IP アドレスを確認する必要があります。この例の場合、IP アドレスは 192.168.0.100 です。ユニットの IP アドレスは同じサブネットワーク内にある必要があるため、上記の例では、ネットワークに接続されているデバイスが現在占有しているアドレス（ワークステーションアドレス、ルーターアドレスなど）を除いて、192.168.0.2 から 192.168.0.254 までの IP アドレスを意味します。

7.2.3.3. 固定 IP アドレスの設定

ngBusComp の IP アドレスを設定するには、まず USB ケーブルを使用してワークステーションに直接接続します。次に、GConManager を起動し、「_ CONFIG」アプリケーションを選択します。画面左側のデバイスリストで ngBusComp ユニットの選択し、IP アドレスを変更します。

ngBusComp のネットワーク固有の構成を変更するには：

- 1) USB ケーブルを介して ngBusComp をワークステーションに直接接続します（ngBusComp への接続がイーサネットケーブルを介してすでに確立されている場合、この手順は必要ありません）
- 2) GConManager を起動し、_ CONFIG アプリケーションに移動します。
- 3) 次に、画面の左側から ngBusComp ユニットの選択します。
- 4) 次に、DHCP オプションを「オフ」に変更します（現在「オン」の場合）。ユニットが再起動し、接続が再確立されます。
- 5) 設定したい IP アドレスを入力し、Apply ボタンを押します。ユニットが再起動し、ngBusComp との接続が再び確立されます。



これで、USB ケーブルを外し、イーサネットケーブルを使用して ngBusComp を接続できます。

7.2.4. ダイレクトコネクション- PC/MAC での IP アドレスの設定

イーサネットケーブルを介してユニットをワークステーションに直接接続するには、ネットワークインターフェイス（イーサネットネットワークカード）の IP アドレスを設定する必要があります。このアクティビティは本マニュアルでの説明範囲外ですが、オンラインなどで簡単にを見つけることができます。

以下のヘルプページをご覧ください。

Windows: <http://www.howtogeek.com/howto/19249/how-to-assign-a-static-ip-address-in-xp-vista-or-windows-7/>

OSX: <http://www.macinstruct.com/node/550>

8. シグナル・コネクション

ngBusComp はデジタル制御のアナログユニットです。つまり、信号はアナログドメインで接続する必要がありますが、そのすべての機能はデジタル管理プロトコル経由で制御できます。

信号は各チャンネルの背面の XLR ソケットを介して提供され、サイドチェーン機能のために追加の TRS コネクタが用意されています。



9. オートメーションとリコール

この章では、ngBusComp を管理し、その設定をオートメーションするためのオプションについて説明します。

ngBusComp オートメーション化には DAW プラグインが利用できます。

9.1. DAW プラグイン

ngBusComp プラグイン（VST2 / VST3 / AU / AAX）を使用すると、すべてのユニットのパラメータを制御できます。



ngBusComp には、次の 2 種類のプラグインが付属しています。

- Stereo - プラグインはユニットの 2 つのチャンネルを完全に制御し、このモードはデュアルモノラル、ステレオ、ミッドサイドでのオペレーションをサポートします。
- Mono - プラグインは 1 つのチャンネルにのみ接続します（2 つのプラグインインスタンスを 1 つのハードウェアユニットに接続できます）。この操作により、デュアルモノでの使用が可能になります。たとえば、1 つのチャンネルでキックを処理し、2 番目のチャンネルでスネアを処理できます。このモードでは、各ハードウェアチャンネルが個別のモノユニットとして機能します。

9.1.1. プラグイン・マネージメント・パネル



1. **Select connection button:** このボタンは、接続されているすべてのデバイスを表示します。エレメントIDの「ドロップダウン」リストが表示されていない場合、GConプロトコルをサポートするデバイスが検出されていないことを意味します。
2. **Toggle connection button:** ボタンで接続状態のON / OFFを切り替えます。ボタンは、「Select connection button」を使用してIDが以前に選択されている場合にのみ機能することに注意してください。
3. **Connection details:** : 追加のコネクション情報です
 - a. **USB** - ユニットのUSBを介して接続されています
 - b. **ETH** - ユニットのイーサネットを介して接続されています

注：このフィールドには、接続ステータスも表示されます。

- a. **ON** - フォントの色が白：接続が確立されています。
- b. **OFF** - フォントの色がグレー：接続が確立されていません。

- c. **フォントの色がグレー/イタリック斜体** - 接続プロセスは進行中です。「Connecting」の状態が5秒以上表示され、プラグインがユニットを制御できない場合は、次のことを意味します。
- i. HWユニットがワークステーションに接続されなくなった。
 - ii. HWユニットが何らかの理由でオペレーティングシステムによって切断された。
 - iii. support@wesaudio.com に相談する必要があるその他の理由。
4. **Connection ID: 接続されたHWユニットの接続ID**
5. **Fast preset change (A/B/C):** ボタンは利用可能なセットアップA / B / Cを切り替えます。このプリセットは、接続に関連するパラメータを切り替えないことに注意してください。つまり、接続IDは、使用可能なすべてのセットアップ (A / B / C) 間で共有され、これらのボタンのいずれかが押されても変更されません。
6. **Undo:** 最後のパラメータ変更を元に戻します。
7. **Redo:** 最後のパラメータ変更をやり直します。
8. **Menu:**
- a. パラメータをデフォルトにリセット-すべてのプラグインパラメータをデフォルトに設定します。
 - b. 入力のメータリングを無効/有効で切り替えます。
 - c. 出力のメータリングを無効/有効で切り替えます。

9.1.2. ngBusComp –ステレオ・プラグイン



プラグインはハードウェア・レイアウトをほぼ正確に再現しているため、各コントロールの詳細については、[Front panel and main functions](#) の章を参照してください。ユニットがステレオプラグインに接続されている場合、実際のハードウェアのレイアウトと比較して次の変更があります。

- DAW との適切な統合のために、バイパスボタンが両方のチャンネルにリンクされています。
- チャンネルごとに専用の MUTE ボタンがあります (1) 。
- チャンネル・パラメータのコピーには 2 つの専用ボタンがあります (LEFT/MID channel to RIGHT/SIDE copy, and RIGHT/SIDE channel to LEFT/MID copy) (2)

9.1.3. ngBusComp – モノ・プラグイン



プラグインはハードウェア・レイアウトをほぼ正確に再現しているため、各コントロールの詳細については、[Front panel and main functions](#) の章を参照してください。ユニットがモノラルプラグインに接続されている場合、実際のハードウェアのレイアウトと比較して次の変更があります。

- 右下隅に専用の MUTE ボタンがあります。

また、ngBusComp をモノラルプラグインに接続すると、デュアル・モノラルでの操作が可能になります。

- IRON モードは、チャンネルごとに個別に変更できます。
- ハードウェアのフロントパネルから A / B / C を変更するには、特定のチャンネルのタッチエンコーダーを長押しする必要があります。
- コンプレッションのデテクターは DUAL モード (unlinked) となり、操作モードを変更することはできません (DUAL / STEREO / M-S ボタンは非アクティブとなります)。

9.1.4. ステレオプラグイン-リンクされたチャンネルのオートメーション

PARAMETER LINK 機能を使用してチャンネルをリンクする場合、オートメーション化する必要があるチャンネルは1つだけであり、2番目のチャンネルがそれを直ちにフォローします。もし両方のチャンネルがオートメーション化される場合、各チャンネルがもう一方のチャンネルを更新しようとするので、予期しない望ましくない結果が確実に発生するのを防ぎます。

10. フロントパネルの機能

ngBusCompのフロントパネル上の操作から、チャンネルを相互にコピーする、プリセットをコピーする、チャンネルをミュートするなどの機能を実行できます。

1. チャンネルのコピー:

- a. チャンネル1をチャンネル2にコピーするには、「DUAL」ボタンを赤く点滅し始めるまで2秒間押し続けてから、「M/S」ボタンを押します。
- b. チャンネル2をチャンネル1にコピーするには、「M/S」ボタンを赤く点滅し始めるまで2秒間押し続けてから、「DUAL」ボタンを押します。

2. プリセット A/B/C のコピー

プリセットをコピーするには、点滅するまで対応するボタンを押し続けてから、上書きするプリセットボタンを押します。

3. ミュート:

- a. チャンネル1をミュートするには、チャンネル1のBYPASSを赤く点滅し始めるまで2秒間長押しします。これでチャンネルがミュートになります。ミュートを解除するには、チャンネル1のBYPASSをもう一度押しします。
- b. チャンネル2をミュートするには、チャンネル2のBYPASSを赤く点滅し始めるまで2秒間長押しします。これでチャンネルがミュートされます。ミュートを解除するには、チャンネル2のBYPASSをもう一度押しします。

11. コンプレッション・モード

ngBusComp は、次のコンプレッション・モードをサポートしています（ユニットのフロントパネルから選択可能です）。

- **DUAL** – デテクターはリンクされません（デュアルモノ・コンプレッション）
- **STEREO** – デテクターはごうけいサミングされた信号で動作します
- **M/S** – 信号はミッド-サイド・モードにコーディングされ、左チャンネルはミドル信号を処理し、右チャンネルはサイド信号を処理します。その後、その信号はデコードされて L / R 信号に戻ります。このモードではコンプレッション・デテクターはリンクされていません。

12. オペレーション・モード

ngBusComp は以下のモードで動作させることが可能です。

- Standalone (スタンドアロン) - ワークステーションへのデジタル接続なし。
- Stereo Plug-in (ステレオ・プラグイン) - 1つのプラグインが両方のチャンネルを管理します。
- Mon Plug-in (モノラル・プラグイン) - 2つのプラグインを個別に各チャンネルに接続できます。

一部のグローバルユニットの機能に関しては、これらのツリーモードに若干の違いがあります。

	Bypass	フロントパネルの A/B/C ボタン	Mid-Side モードでの IRON モード	利用可能なモード
Standalone	各チャンネルで利用可能なバイパス機能は、「Parameter link」ボタンでリンクさせることができます。	A / B / C プリセットを変更すると、常に両方のチャンネルのパラメーターが更新されます。	IRON モードは両方のチャンネルで常にリンクされています。1つのチャンネルのみで IRON モードを使用することはできません。	Dual mono, Stereo, Mid-Side
Stereo plug-in	バイパス機能は常にリンクされます-ユニット全体の1つのバイパスは、両方のチャンネルに影響します	A / B / C プリセットを変更すると、常に両方のチャンネルのパラメーターが更新されます。	IRON モードは両方のチャンネルで永続的にリンクされています。1つのチャンネルのみで IRON モードを使用することはできません。	Dual mono, Stereo, Mid-Side
Mono plug-in	バイパス機能は各チャンネルで使用可能です。	プラグインへの接続時に A / B / C LED が無効になり、プリセットを変更できます。 <ul style="list-style-type: none"> • プラグインレベルから、 • タッチセンシティブエンコーダを押し続けると、特定のチャンネルの A / B / C LED がアクティブになります。これは、対応するプリセットボタンを押すことで変更できます。 	N/A - 該当なし-モノラルプラグインに接続すると、デュアルモノラルモードが常に設定されます。	Dual mono

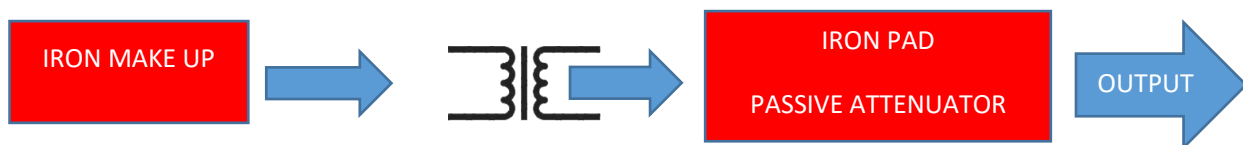
13. セレクタブル・アウトプット

ngBusComp には、2つの選択可能な出力ステージがあります。

- 電子バランス出力
- トランスフォーマー・バランス出力 w/パッシブ・アッテネーター(リレーカスケード)

アウトプット・ステージは IRON パラメータで切り替えが可能です。各モードで MAKE UP は異なるパラメーターとして扱われるため、トランスバランス出力と電子バランス出力では異なる MAKE UP 値を持つことができます。これは、2つのモードを簡単に切り替えて、同じ出力レベルを維持しながら違いを確認するためにこのように実装されています。IRON モードでは、通常、MAKE UP 値はトランスを駆動するために異なり、信号レベルは IRON PAD で補正されます。このアプローチを使用すると、これら2つの出力ステージを、同じ信号レベルで簡単に比較できるようになります。

IRON MODE ENABLED



上に示したように、IRON MAKE UP で信号を上げてトランスへの入力を強くすることで倍音を引き出し、IRON PAD を使って信号を下げてから、アナログチェーンの次のステージに信号を渡すことができます。

14. サイドチェイン

ngBusComp は、5つのサイドチェインフィルターと、外部サイドチェイン信号ソース機能を備えています

FILTERS:

OFF -サイドチェイン・フィルターはオフです。

60 Hz – 60 Hz (6dB /Oct) のサイドチェイン・ハイパスフィルター。

90 Hz – 90 Hz (6dB /Oct) のサイドチェイン・ハイパスフィルター。

150 Hz – 150 Hz (6dB /Oct) のサイドチェイン・ハイパスフィルター。

T1-HPF とハイブーストを備えた特別なチルトフィルター。

T2 -HPF とハイブーストを備えた特別なチルトフィルター。

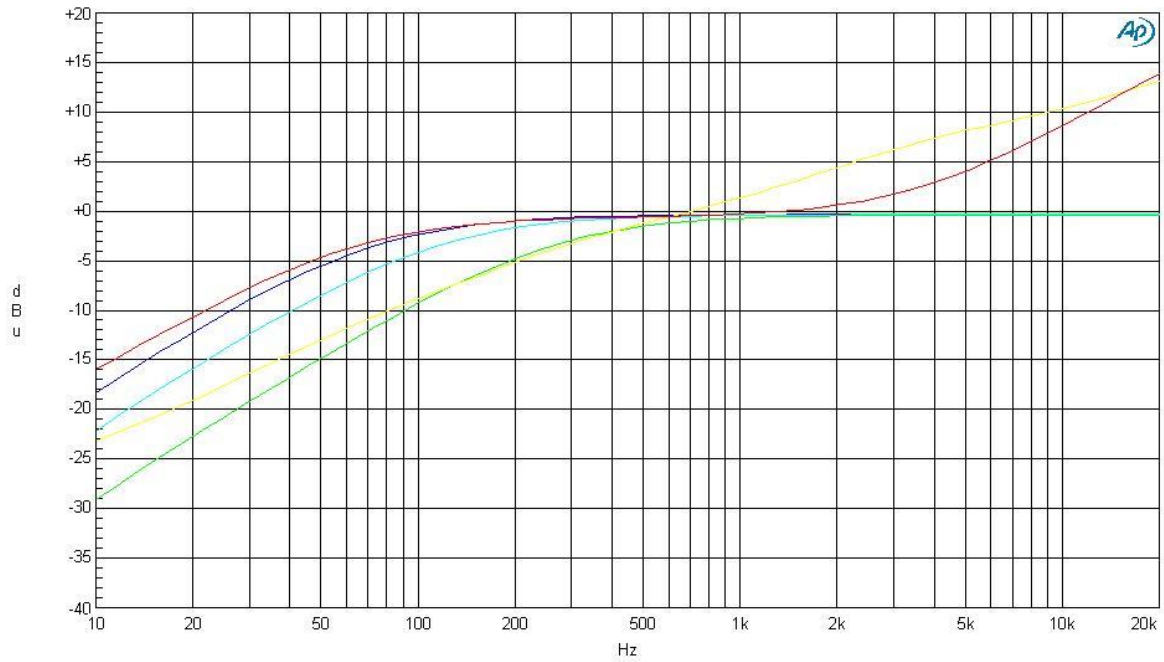
EXT -背面の TRS コネクタが、外部サイドチェイン信号を受け入れるためにアクティブになります。

NGBUSCOMP USER MANUAL REV1

Audio Precision

A-A FAST RMS FREQUENCY RESPONSE

07/07/20 14:51:54



Sweep	Trace	Color	Line Style	Thick	Data	Axis	Comment
1	1	Blue	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	60Hz
2	1	Cyan	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	90Hz
3	1	Green	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	150Hz
4	1	Yellow	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	T1
5	1	Red	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	T2

Requires DSP. Uses DSP generated - Sine(D/A) - and analyzed frequency sweep for rapid (<2 seconds) measurement.
Can be even faster if the lowest frequencies are not included. F4 to capture the 1kHz reference. Optimize for a detailed view.

A-A FREQ RESP FAST.at27

SIDECHAIN パラメータを「EXT」に設定すると、TRS コネクタに入力される外部ソースからサイドチェーン信号を送信できます。これは、ngBusComp に内蔵されたフィルターとは異なる方法でサイドチェーン信号を処理したい場合に便利な機能です。

NGBUSCOMP USER MANUAL REV1



15. 略語と用語

GCon – アナログデバイスの完全な管理とリコールを可能にする高速通信プロトコル。これは管理プロトコルであり、オーディオ信号転送はその機能の範囲外であることに注意してください。

NG500 – Next Generation 500 の略。

NG500 コネクタ – 標準化された 500 シリーズコネクタを追加のピンで拡張する特別なコネクタ。

15. Warranty

すべての WesAudio 製品は最高水準で製造されており、合理的なメンテナンス、使用、輸送、保管を条件として、長年にわたって信頼できるパフォーマンスを提供する事を約束しています。

WesAudio 製品の正規輸入品においては、日本国内において、輸入代理店（株式会社アンブレラカンパニー）による、ご購入から一年間の保証期間が設定されています。

16. History

Editor	Version	Date	Description
Michal Weglicki	V1	25.06.2020	Document created.
*			