



L2 SWITCH

SWP1

SWP1-8 / SWP1-8MMF / SWP1-16MMF

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Manual do Proprietário
Manuale di istruzioni
Руководство пользователя
取扱説明書

EN
DE
FR
ES
PT
IT
RU
JA

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

日本語

安全上のご注意

必ずお守りください

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様やほかの方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

「警告」と「注意」について

誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を区分して掲載しています。



警告

「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

注意喚起を示す記号



禁止を示す記号



行為を指示する記号



- この製品の内部には、お客様が修理/交換できる部品はありません。点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。
- データが破損したり失われた場合の補償や、不適切な使用や改造により故障した場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。



警告

電源 / 電源コード



禁止

電源コードが破損するようなことをしない。

- ストーブなどの熱器具に近づけない
- 無理に曲げない
- 傷つけない
- 電源コードに重いものをのせない

感電や火災の原因になります。



必ず実行

電源はこの機器に表示している電源電圧で使用する。

誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。



必ず実行

電源コードは、必ず付属のもの(8ページ)を使用する。また、付属の電源コードをほかの製品に使用しない。

故障、発熱、火災などの原因になります。

ただし、日本国外で使用する場合は、付属の電源コードを使用できないことがあります。お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。



必ず実行

電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。

感電やショートのおそれがあります。



必ず実行

この機器を電源コンセントの近くに設置する。

電源プラグに容易に手の届く位置に設置し、異常を感じた場合にはすぐに電源プラグをコンセントから抜いて、[EXT DC INPUT]端子に接続している電源も本体から外してください。



必ず実行

長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。

感電や火災、故障の原因になることがあります。

接続



必ず実行

電源プラグは保護接地されている適切なコンセントに接続する。

確実に接地接続しないと、感電や火災、または故障の原因になります。

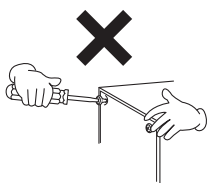
分解禁止



禁止

この機器の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。

感電や火災、けが、または故障の原因になります。異常を感じた場合など、点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。



水に注意



禁止

- この機器の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。
- 浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。

内部に水などの液体が入ると、感電や火災、または故障の原因になります。入った場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。
感電のおそれがあります。

聴覚障害



必ず実行

オーディオシステムの電源を入れるときは、パワーアンプをいつも最後に入れる。電源を消すときは、パワーアンプを最初に消す。
聴覚障害やスピーカーの損傷になることがあります。

火に注意



禁止

この機器の近くで、火気を使用しない。
火災の原因になります。

異常に気づいたら



必ず実行

下記のような異常が発生した場合、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。また、[EXT DC INPUT]端子に接続している電源も本体から外す。

- 電源コード/プラグがいたんだ場合
- 製品から異常なおいや煙が出た場合
- 製品の内部に異物が入った場合
- 使用中に音が出なくなった場合
- 製品に亀裂、破損がある場合

そのまま使用を続けると、感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検や修理をご依頼ください。



必ず実行

この機器を落とすなどして破損した場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。また、[EXT DC INPUT]端子に接続している電源も本体から外す。

感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。

取り扱い



禁止

端子内部を指や金属等で触れない。
感電や故障の原因になります。



禁止

雷が鳴りはじめたら、本体や電源ケーブルには触れない。
感電の恐れがあります。

注意

電源 / 電源コード



必ず実行

電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。電源コードが破損して、感電や火災の原因になることがあります。

設置



禁止

不安定な場所に置かない。
この機器が転倒して故障したり、けがをしたりする原因になります。



禁止

この機器の通風孔(放熱用スリット)をふさがない。
内部の温度上昇を防ぐため、この機器の側面には通風孔があります。機器内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。



禁止

放熱のため、この機器を設置する際は、

- 布やテーブルクロスをかけない。
- じゅうたんやカーペットの上には設置しない。
- 天面以外を上にして設置しない。
- 風通しの悪い狭いところへは押し込まない。

機器内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。



禁止

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない。
故障の原因になります。



必ず実行

この機器を移動するときは、必ず接続ケーブルをすべて外した上で行なう。
ケーブルをいためたり、お客様やほかの方々が転倒したりするおそれがあります。



必ず実行

この機器をEIA標準ラックにマウントする場合は、8ページの「ラックマウント時の注意」をよく読んでから設置する。
放熱が不十分だと機器内部に熱がこもり、火災や故障、誤動作の原因になることがあります。

接続



必ず実行

- ほかの機器と接続する場合は、すべての電源を切った上で行なう。
- 電源を入れたり切ったりする前に、必ず他の機器の音量(ボリューム)を最小にする。

感電、聴覚障害または機器の損傷になることがあります。

手入れ



必ず実行

- この機器の手入れをするときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。
- 感電の原因になることがあります。

取り扱い



禁止

- この機器の通風孔/パネルのすき間に手や指を入れない。
- お客様がけがをするおそれがあります。



禁止

- この機器の通風孔/パネルのすき間から金属や紙片などの異物を入れない。
- 感電、ショート、火災や故障の原因になることがあります。入った場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜き、[EXT DC INPUT]端子に接続している電源も本体から外した上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

- この機器の上ののったり重いものをのせたりしない。
- ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。

この機器が破損したり、けがをしたりする原因になります。



禁止

- [CONSOLE(RS232-C)]端子にはRJ-45/DB-9コンソールケーブル以外のコンソールケーブルを接続しない。

火災や感電、故障の原因になることがあります。



禁止

- レーザー光を覗き込まない。

本製品(SWP1-8MMFとSWP1-16MMF)はレーザーを使用しています。光ファイバーの先端や光コネクタ接続部を覗き込まないようにご注意ください。

万一、覗き込んだ場合、目に障害が発生するおそれがあります。

注記(ご使用上の注意)

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、以下の内容をお守りください。

■ 製品の取り扱い/お手入れに関する注意

- テレビやラジオ、ステレオ、携帯電話など他の電気製品の近くで使用しないでください。この機器またはテレビやラジオなどに雑音が生じる原因になります。
- 直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところ、また、ほこりや振動の多いところで使用しないでください。この機器のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります。
- この機器上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かないでください。この機器のパネルが変色/変質する原因になります。
- 手入れするときは、乾いた柔らかい布をご使用ください。ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどを使用すると、変色/変質する原因になりますので、使用しないでください。
- 機器の周囲温度が極端に変化して(機器の移動時や急激な冷暖房下など)、機器が結露しているおそれがある場合は、電源を入れずに数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。結露した状態で使用すると故障の原因になることがあります。
- この製品を長時間使用しないときは必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

お知らせ

■ データの著作権に関するお知らせ

- ソフトウェアおよび取扱説明書の一部または全部を無断で複製、改変することはできません。

■ 製品に搭載されている機能/データに関するお知らせ

- この製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。
- この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。(VCCI-A)
- この製品は、クラス1のレーザー製品です。IEC60825-1、IEC60825-2、FDA 21 CFR 1002.10と1002.12に準拠しています。
- 通信ケーブルを電源ケーブルなどに近づけて配線しないでください。大きな電圧が誘起され、動作不良の原因になります。
- 本製品を譲渡/廃棄する場合は、設定内容の初期化を行なってください。
- 本製品は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。

■ 取扱説明書の記載内容に関するお知らせ

- この取扱説明書に掲載されているイラストは、すべて操作説明のためのものです。
- ソフトウェアおよび取扱説明書を運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。
- ソフトウェアは改良のため予告なしにバージョンアップすることがあります。

■ 本製品で使用しているオープンソースソフトウェア

- ライセンス条文については、ヤマハプロオーディオホームページをご覧ください。
<http://www.yamahaproaudio.com/>

機種名(品番)、製造番号(シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品のトップパネルにある銘板または銘板付近に表示されていません。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、機種名と製造番号については以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。

機種名

製造番号

(rear_ja_02)

ソフトウェアライセンス契約

本契約は、お客様とヤマハ株式会社(以下、ヤマハといひます)との間の契約であって、ヤマハネットワーク製品(以下「本製品」といひます)用ファームウェアおよびこれに関するプログラム、印刷物、電子ファイル(以下「本ソフトウェア」といひます)をヤマハがお客様に提供するにあつての条件を規定するものです。

「本ソフトウェア」は、「本製品」またはパーソナルコンピュータ等のデバイスで動作させる目的においてのみ使用することができます。本契約は、ヤマハがお客様に提供した「本ソフトウェア」および本契約第1条第(1)項の定めに従つてお客様が作成した「本ソフトウェア」の複製物に適用されます。

1. 使用許諾

(1) お客様は、「本ソフトウェア」をお客様が所有する「本製品」またはパーソナルコンピュータ等のデバイスにインストールして使用することができます。

(2) お客様は、本契約に明示的に定められる場合を除き、「本ソフトウェア」を、再使用許諾、販売、頒布、賃貸、リース、貸与もしくは譲渡し、特定もしくは不特定多数の者によるアクセスが可能なウェブ・サイトもしくはサーバー等にアップロードし、または、複製、翻訳、翻案もしくは他のプログラム言語に書き換えてはなりません。お客様はまた、「本ソフトウェア」の全部または一部を修正、改変、逆アセンブル、逆コンパイル、その他リバース・エンジニアリング等してはならず、また第三者にこのような行為をさせてはなりません。

(3) お客様は、「本ソフトウェア」に含まれるヤマハの著作権表示を変更、除去、または削除してはなりません。

(4) 本契約に明示的に定める場合を除き、ヤマハは、「本ソフトウェア」に関するヤマハの知的財産権のいかなる権利もお客様に付与または許諾するものではありません。

2. 所有権

「本ソフトウェア」は、著作権法その他の法律により保護され、ヤマハにより所有されています。お客様は、ヤマハが、本契約に基づきまたはその他の手段により「本ソフトウェア」に係る所有権および知的財産権をお客様に譲渡するものではないことを、ここに同意するものとします。

3. 輸出規制

お客様は、当該国のすべての適用可能な輸出管理法規や規則に従うものとし、また、かかる法規や規則に違反して「本ソフトウェア」の全部または一部を、いかなる国へ直接もしくは間接に輸出もしくは再輸出してはなりません。

4. サポートおよびアップデート

ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」のメンテナンスおよびお客様による「本ソフトウェア」の使用を支援することについて、いかなる責任も負うものではありません。また、本契約に基づき「本ソフトウェア」に対してアップデート、バグの修正あるいはサポートを行う義務もありません。

5. 責任の制限

(1) 「本ソフトウェア」は、『現状のまま(AS-IS)』の状態で使用許諾されます。ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」に関して、商品性および特定の目的への適合性の保証を含め、いかなる保証

も、明示すると黙示するとを問わず一切しないものとします。

(2) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」の使用または使用不能から生ずるいかなる損害(逸失利益およびその他の派生的または付随的な損害を含むがこれらに限定されない)について、一切責任を負わないものとします。たとえば、ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者がかかる損害の可能性について知らされていた場合でも同様です。

(3) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」の使用に起因または関連してお客様と第三者との間に生じるいかなる紛争についても、一切責任を負わないものとします。

6. 有効期間

(1) 本契約は、下記(2)または(3)により終了されるまで有効に存続します。

(2) お客様は、「本製品」またはパーソナルコンピュータ等のデバイスにインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去することにより、本契約を終了させることができます。

(3) お客様が本契約のいずれかの条項に違反した場合、本契約は直ちに終了します。

(4) お客様は、上記(3)による本契約の終了後直ちに、「本製品」またはパーソナルコンピュータ等のデバイスにインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去するものとします。

(5) 本契約のいかなる条項にかかわらず、本契約第2条から第6条の規定は本契約の終了後も効力を有するものとします。

7. 分離可能性

本契約のいかなる条項が無効となった場合でも、本契約のそれ以外の部分は効力を有するものとします。

8. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS NOTICE:

The Software is a "commercial item," as that term is defined at 48 C.F.R. 2.101 (Oct 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.72024 (June 1995), all U.S. Government End Users shall acquire the Software with only those rights set forth herein.

9. 一般条項

お客様は、本契約が本契約に規定されるすべての事項についての、お客様とヤマハとの間の完全かつ唯一の合意の声明であり、口頭あるいは書面による、すべての提案、従前の契約またはその他のお客様とヤマハとのあらゆるコミュニケーションに優先するものであることに同意するものとします。本契約のいかなる修正も、ヤマハが正当に授権した代表者による署名がなければ効力を有しないものとします。

10. 準拠法

本契約は、日本国の法令に準拠し、これにもとづいて解釈されるものとします。

目次

はじめに	8
特長.....	8
関連資料	9
用語	9
各部名称と機能	10
フロントパネル.....	10
リアパネル.....	12
状態インジケータの表示	13
LINK/ACTの場合.....	13
STATUSの場合.....	13
VLANの場合.....	13
OFFの場合.....	13
SWP1の初期化	13
VLANを使ったユースケース	14
Danteのリダンダント接続.....	14
コントロール信号とオーディオ信号の分離.....	14
仕様	15
アフターサービス	18

はじめに

このたびは、ヤマハL2スイッチSWP1-8、SWP1-8MMF、SWP1-16MMFをお買い求めいただきまして、ありがとうございます。

SWP1-8、SWP1-8MMF、SWP1-16MMF (以降SWP1)の優れた機能を十分に発揮させるとともに、未永くご愛用いただくために、ぜひこの取扱説明書をご活用いただきますようお願い申し上げます。また、ご一読いただいたあと、不明な点が生じた場合に備えて、大切に保管いただきますようお願いいたします。

この取扱説明書はオーディオネットワークに関わる方を対象としております。

付属品

- **SWP1取扱説明書(本書)**
※本書に保証書が掲載されています。
- **電源ケーブル(3芯)**

オプション品

- **MMF-SWP1(光端子拡張ユニット)**
※取り付けは、必ずヤマハサービスエンジニアにご依頼ください。お客様ご自身では行なわないでください。

ラックマウント時の注意

この機器が動作保証する室温は0~40℃です。この機器を他の機器と一緒にEIA標準のラックにマウントする場合、各機器からの熱でラック内の温度が上昇し、十分な性能を発揮できないことがあります。この機器に熱がこもらないように、必ず以下の条件でラックにマウントしてください。

- パワーアンプなどの発熱しやすい機器(XMVシリーズを除く)と一緒にマウントする場合は、他の機器との間を1U以上空けてください。また、このスペースは通風パネルを取り付けたり、開放したりして、十分な通気を確保してください。
- ラックの背面を開放して、ラックを壁や天井から10cm以上離し、十分な通気を確保してください。ラック背面を開放できない場合は、ラックに市販のファンキットなどの強制換気用装置を設置してください。ファンキットを取り付けた場合は、ラックの背面を閉じた方が放熱効果が大きくなることもあります。詳しくはラックおよびファンキットの取扱説明書を参照してください。

特長

- **Danteの推奨設定を用意**
Danteネットワークを安定動作させるための推奨設定(QoSやEEE、IGMP Snoopingなど)にディップスイッチ1つで設定できます。
- **VLANプリセットを用意**
1台のSWP1で、オーディオ信号とコントロール信号を分けてより安定したネットワーク構築するためのVLAN設定をあらかじめ3種類プリセットとして用意しています。また、ユーザーが設定をカスタマイズすることもできます。
- **ネットワークの状態を可視化**
Windowsアプリケーション「Yamaha LAN Monitor」で、ネットワークとDante機器の状態を監視できます。また、どの端子がどのVLANに属しているのかを本体のインジケータで確認できます。
- **安心・安全を支えるハードウェア**
すべてのモデルがラックマウントに対応しています。仮設などのケーブルが抜けやすい環境も想定し、etherCONやopticalCON (SWP1-8を除く)も標準装備しました。また、Vロック対応のAC IN端子に加え、XLR-4-32タイプのEXT DC INPUT端子を装備しました。本端子から外部電源(+24V)を供給することにより、内部電源をバックアップすることが可能です。

関連アプリケーション

VLANを使用している場合はコンピューターをVLAN 1の端子につないでください。

- **Yamaha LAN Monitor (Windowsアプリケーション)**
SWP1の情報やDanteネットワーク上のすべてのDante機器を含めたネットワーク全体を監視するのに使用します。このアプリケーションは、以下のウェブサイトからダウンロードしてください。
<http://www.yamahaproaudio.com/japan/>
- **Web GUI**
Webブラウザを使用して、ネットワーク内のSWP1の設定を表示/変更するのに使用します。Yamaha LAN MonitorからWeb GUIにアクセスしてください。Web GUIを使う場合は、VLAN 1の端子にコンピューターをつないでください。Web GUIにアクセスすると、「Windowsセキュリティ」ダイアログが表示されることがあります。工場出荷時の管理パスワードは、下記のように設定されています。

ユーザー名	administrator
パスワード	(空欄)

関連資料

- **Yamaha LAN Monitorユーザーガイド(PDF)**
Windowsアプリケーション「Yamaha LAN Monitor」のインストールや設定の仕方や、使用方法について記載しています。
- **コマンドリファレンス(PDF)**
コンピューターからコマンドラインで設定するときのコマンドについて説明をしています。
- **技術資料(HTML)**
SWP1の機能の詳細について記載しています。

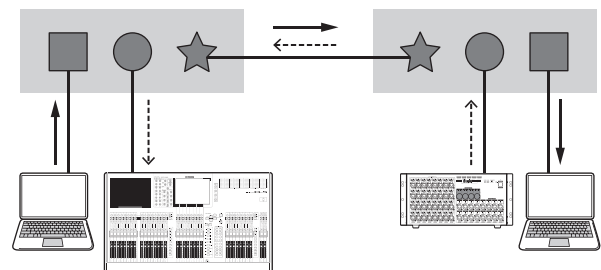
これらの資料は、以下のウェブサイトの製品ページにあるリンク先からダウンロードしてください。
<http://www.yamahaproaudio.com/japan/>

用語

- **VLAN**
Virtual Local Area Networkの略です。物理的な接続とは別に仮想的なネットワークを構成します。複数の異なる種類のネットワークがある場合に、VLANを設定することにより物理的には同じスイッチを共有して、論理的には別のネットワークを構成することができます。VLANには端子ごとに物理的な回線でグループを構成する「ポートベースVLAN」と、イーサネットフレームにタグを付けてVLANグループを識別する「タグVLAN」があります。
ポートベースVLANは他のスイッチと通信するためにVLANごとに結線する必要があります。
タグVLANを使用すると複数のVLANを1本のトランク回線(ケーブル)にまとめてスイッチ間をつなぐことができますが、データ総量が1Gbpsを超えないようにしてください。
SWP1のVLANプリセットのAとBではタグVLANを使用しています。
- **リンクアグリゲーション**
リンクアグリゲーションは、ネットワーク機器間を接続する複数のLAN/SFPポートを束ねて、一つの論理インターフェースとして扱い、通信帯域を拡張する機能です。リンクアグリゲーションで束ねたグループをリンクアグリゲーショングループ(LAG)と呼びます。
リンクアグリゲーションは、複数の通信が発生する場合に有効な技術です。束ねた回線内でロードバランス機能を利用することで通信を分散させることができます。
ロードバランスはIPアドレスで振り分けられるので、ロードバランスを安定化させるためには各機器のIPアドレスを固定することをお勧めします。
また、リンクアグリゲーションで束ねた1つのLAN/SFPポートで障害が発生し、通信不可になった場合でも残りのポートで通信を続けます。

• トランク

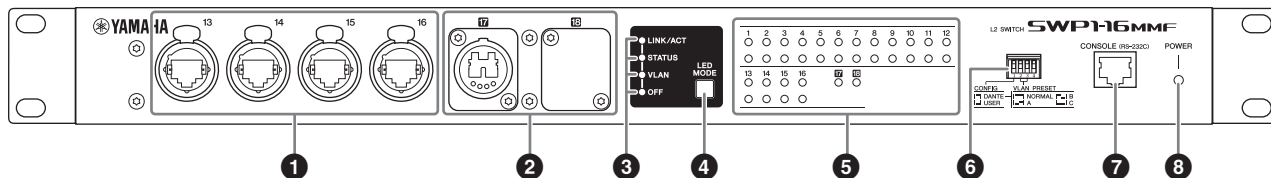
複数VLANにタグを付けて1本の回線で送受信する機能です。あるSWP1がVLAN 1のデータをトランク回線で送信すると、受信したSWP1は自身のVLAN 1に該当する端子にのみデータを送信します。
SWP1のVLANプリセットでのトランク回線の通信速度はケーブル1本につき1Gbpsです。ケーブル1本の場合、トランク回線に流れるデータの総量が1Gbpsを超えると、パケットの遅延や破棄が発生します。SWP1の一部のVLANプリセットではトランク回線のリンクアグリゲーションを有効にしています。1Gbpsを超えるような場合や、ケーブルの断線に備えて冗長化する場合は、トランク回線を2本使ってください。



各部名称と機能

フロントパネル

SWP1-16MMFで説明します。



① LAN端子

イーサネットケーブル(CAT5e以上を推奨)を接続する etherCON (RJ-45)端子です。ケーブルの端子がRJ-45でも接続できます。全端子1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-Tに対応しています。

② MMF端子

光ファイバーケーブルを接続するopticalCON DUO端子です。LC Duplexコネクタも接続できます。LC Duplexコネクタのケーブルを使用する場合、ケーブルを使用していないときは、埃を防ぐためにケーブルのコネクタに付属の防塵キャップをはめてください。カバーがあるところにはオプションのMMF-SWP1を取り付けることでMMF端子を拡張できます。MMF-SWP1の取り付けは、必ずヤマハサービスエンジニアにご依頼ください。お客様ご自身では行なわないでください。

NOTE

- Neutrik社製opticalCON DUOのマルチモード光ファイバーケーブルをお使いください。光ファイバーケーブルは曲げや引っ張りに弱いため、ロック機構があり、被覆がしっかりしたケーブルを使うことで、トラブルの発生を軽減できます。
- 使用できるケーブルは、GI型のコア径/クラッド径が約50 μ m/125 μ mのマルチモードファイバーケーブルです。機器間は最長で300mです。

クリーニングについて

光ファイバーケーブルの端面や端子にゴミやほこりが付着すると、正しく通信できなくなるおそれがあります。市販の光ファイバー専用のクリーニングツールを使って、定期的にクリーニングしてください。

③ LEDモードインジケータ

状態インジケータが何を表示する設定になっているかを表示します。

④ [LED MODE]ボタン

状態インジケータが何を表示する設定にするかを切り替えます。

⑤ 状態インジケータ

各端子の状態を表示します。モードによって表示の内容が異なります。各モードでの表示については「状態インジケータの表示」を参照してください。

⑥ ディップスイッチ

機器の起動に関する設定をします。ディップスイッチの設定は電源をオフの状態で行なってください。電源がオンの状態で変更しても設定が反映されません。詳細については以下を参照してください。スイッチのイラストは以下で上下を表しています。

スイッチ	状態
	上にスイッチが倒れている状態を表わします。
	下にスイッチが倒れている状態を表わします。

• スイッチ1 (CONFIG)

機器の設定をDanteネットワークに最適化したものにするか、ユーザーが設定したものにするかを切り替えます。

スイッチ	設定	内容
	DANTE	Danteネットワークに最適化した設定で起動します。この設定は読み込み専用です。
	USER	ユーザー設定で起動します。この設定は読み書き可能で、設定を変更すると次回もその設定に合わせて起動します。

⚠ 他社スイッチと混在する場合の注意





DanteはIGMP V2およびV3の両方に対応していますが、同じネットワーク内のスイッチはすべて同じバージョンで動作するようにしてください。

SWP1をDANTEの設定で起動すると、IGMP V3で動作します。この場合、IGMP V2で動作するスイッチが1台でもネットワーク内に混在すると、音切れなどの問題が発生する場合があります。

• **スイッチ2と3 (VLAN PRESET)**

スイッチ1が[DANTE]になっているときにどのVLANプリセットを使用するか設定します。スイッチ1が[USER]になっているときは、この設定が無視されます。

また、Web GUIやコマンドで設定を変更しても、一時的に反映されますが保存されないため、再起動したときにVLANプリセットの設定に戻ります。

スイッチ	設定	内容
	NORMAL	下の表のように、VLANやトランクが端子に設定されます。LED MODEを「VLAN」にする と状態インジケータでも設定を確認できます。
	A	
	B	
	C	

以下、表内の「1」「2」「Tr1」「Tr2」はそれぞれVLAN 1、VLAN 2、トランク(LAG1)、トランク(LAG2)を意味します。

VLAN、トランク、リンクアグリゲーション、LAGについては9ページの用語をご参照ください。詳細については技術資料(HTML)をダウンロードしてご確認ください。

SWP1-8/SWP1-8MMF

VLAN PRESET	背面端子			
	1	2	3	4
NORMAL	1	1	1	1
A (*1)	1	1	2	2
B (*1)	1	1	2	2
C (*2)	1	1	2	2

VLAN PRESET	前面端子					
	5	6	7	8	9	10
NORMAL	1	1	1	1	1	1
A (*1)	1	1	2	2	Tr1	Tr1
B (*1)	1	2	Tr1	Tr1	Tr2	Tr2
C (*2)	1	1	2	2	1	2

SWP1-16MMF

VLAN PRESET	背面端子							
	1	2	3	4	5	6	7	8
NORMAL	1	1	1	1	1	1	1	1
A (*1)	1	1	1	1	1	1	2	2
B (*1)	1	1	1	1	1	1	2	2
C (*2)	1	1	1	1	2	2	2	2

VLAN PRESET	背面端子			
	9	10	11	12
NORMAL	1	1	1	1
A (*1)	1	1	2	2
B (*1)	1	1	2	2
C (*2)	1	1	2	2

VLAN PRESET	前面端子					
	13	14	15	16	17	18
NORMAL	1	1	1	1	1	1
A (*1)	1	1	2	2	Tr1	Tr1
B (*1)	1	2	Tr1	Tr1	Tr2	Tr2
C (*2)	1	1	2	2	1	2

(*1) VLANプリセットでは、AとBのVLAN2を除いてIGMP Snooping機能はオンになっており、Danteのマルチキャストフローなどのマルチキャスト通信が不必要な経路に伝送されるのを防ぎます。そのため、AまたはBの場合は、VLAN 1の端子はDanteなどのオーディオ信号用に、VLAN 2の端子はコントロール信号用に使ってください。

(*2) 設定Cにしている場合、Yamaha LAN Monitor を使用するコンピューターはVLAN 1の端子に接続してください。

SWP1-8の9と10、SWP1-8MMFの10、SWP1-16MMFの18はオプションのMMF-SWP1を取り付けたときに有効になります。

7 [CONSOLE (RS-232C)]端子

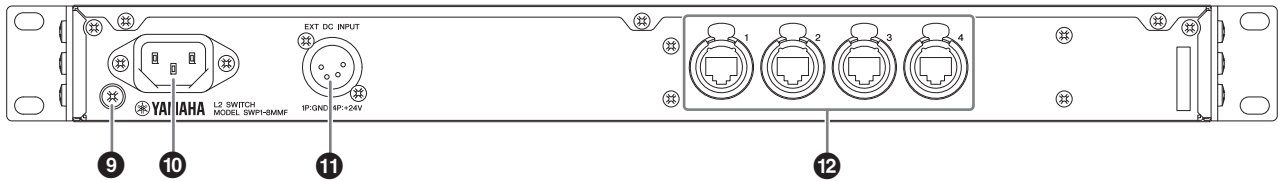
コマンドで設定をするためのRJ-45端子です。コンピューター側のRS-232C端子(COMポート)と、RJ-45/DB-9シリアルケーブルで接続します。「仕様」に記載されている結線がされているRJ-45/DB-9シリアルケーブルをご使用ください。

8 [POWER]インジケータ

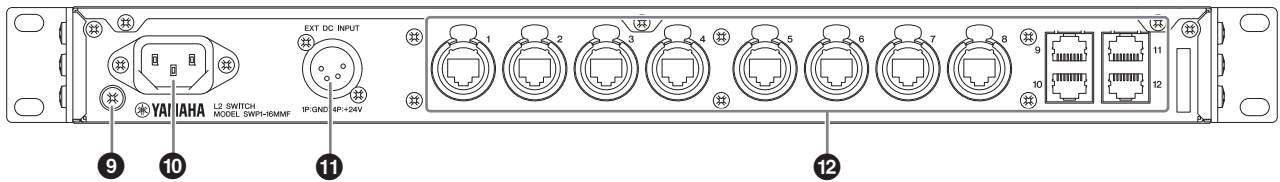
SWP1が通電しているときに点灯します。

リアパネル

SWP1-8/SWP1-8MMF



SWP1-16MMF

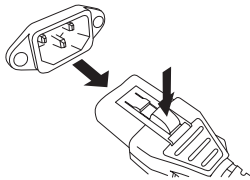


⑨ アース用ネジ

付属の電源コードは3芯プラグですので、ACコンセントが接地されていれば本体は電源コードから適切にアース接続されます。さらに、このネジもアース接続することで、ハムノイズ、干渉ノイズなどを改善できる場合があります。

⑩ AC IN端子

付属の電源コードを接続します。まずこの機器と電源コードを接続し、次に電源プラグをコンセントに差し込むと、SWP1の内蔵電源がオンになります。付属の電源コードはラッチによるロック機構(Vロック)を備えており、電源コードが意図せず外れてしまうのを防ぎます。電源コードを接続するときは、ロックされるまでしっかり奥に差し込んでください。電源コードを取り外すときは、電源コードのラッチを押して取り外してください。



⑪ [EXT DC INPUT]端子

SWP1の内蔵電源のバックアップとして、外部電源(+24V)を供給するXLR-4-32タイプの端子です。

⚠ 注意

- 外部電源を接続する場合は、必ず外部電源の電源をオフしてから接続してください。故障や感電の原因になります。
- EXT DC INPUTには、Limited Power Source (有限電源)に適合する、定格DC24Vの電源を使用してください。

NOTE

- 外部電源を接続した場合、SWP1は内蔵電源または外部電源の両方をオンにしても、一方だけをオンにしても正常に動作します。
- 両方の電源をオンにした状態で、使用中に片方の電源供給が途絶えた場合でも正常に動作し続けます。

⑫ LAN端子

イーサネットケーブル(CAT5e以上を推奨)を接続するRJ-45端子です。SWP1-16MMFの端子9から12は通常のRJ-45端子です。それ以外はetherCON(RJ45)端子です。全端子1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-Tに対応しています。

状態インジケータの表示

状態インジケータはLEDモードの設定によって、何を表示するか変わります。

LINK/ACTの場合

各端子のリンク状態と接続状態を表示します。

インジケータ	光りかた	状態
上	緑色で点灯	リンク確立状態です。(LINK)
	緑色で点滅	データ転送中です。(ACT)
	消灯	リンク喪失状態です。
下	緑色で点灯	1000BASE-Tで接続しています。
	橙色で点灯	100BASE-TXで接続しています。
	消灯	10BASE-Tで接続しています。

STATUSの場合

ループに関する各端子の状態を示します。

インジケータ	光りかた	状態
上下	橙色で点滅	ループを検出し、通信を遮断しました。
	消灯	ループは検出されていません。 または、ループを検出しましたが、通信は遮断していません。

VLANの場合

VLAN IDおよびトランクを表示します。
ディップスイッチ1を上([DANTE])にしている場合、
VLAN 1では上と下が消灯します。VLAN 2では上が緑点灯し、下が消灯します。トランクは上下が橙点灯します。

- : 消灯
G: 緑色で点灯
O: 橙色で点灯

インジケータ	1	VLAN ID 小→大						トランク
		1	2	3	4	5	6	
上	-	G	O	-	-	G	O	O
下	-	-	-	G	O	O	G	O

NOTE

- 上記に該当しないVLAN IDを設定している場合は、上下のランプが緑色で点灯します。
- 同じポートに複数のVLAN IDを設定している場合、上下のランプが橙色で点灯します。

OFFの場合

状態インジケータをすべて消灯します。

SWP1の初期化

SWP1の内蔵メモリーを初期化し、工場出荷状態にします。

- SWP1の電源をオフにします。
- [LED MODE]ボタンを押しながら、SWP1の電源をオンにします。
初期化が実行されます。
- [STATUS]インジケータと[OFF]インジケータが点灯し、すべての状態インジケータが橙色で点灯したら、[LED MODE]ボタンをはなす。
SWP1の初期化が終了し、自動的に再起動します。

⚠ 注意

初期化の実行中は本体の電源を切らないでください。故障の原因になります。

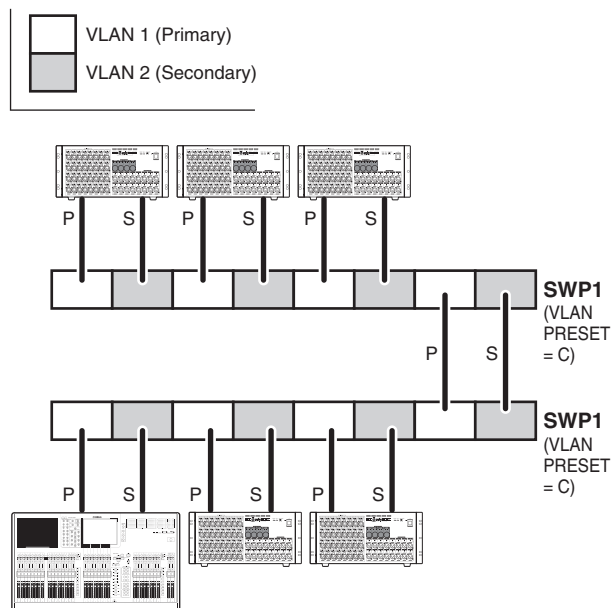
NOTE

初期化に失敗したときは、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理後相談センターに点検をご依頼ください。

VLANを使ったユースケース

Danteのリダンダント接続

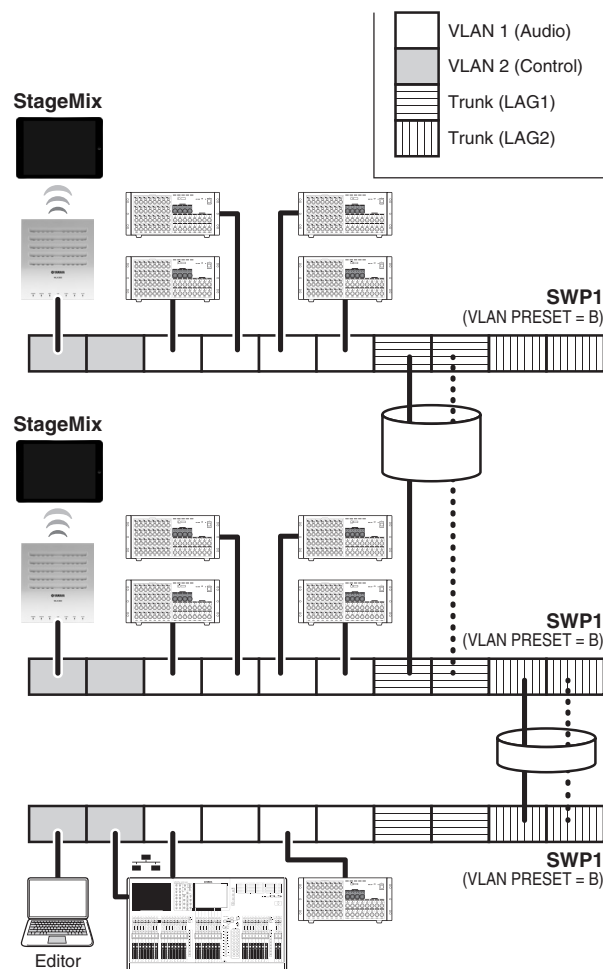
各機器とのケーブル接続を二重化し、断線に対応させるパターンです。ここではVLANプリセットのCを使ったパターンを図示します。



コントロール信号とオーディオ信号の分離

EditorやStageMixなどのコントロール信号と、Danteのオーディオ信号を論理的に切り離して、ネットワークを安定させるパターンです。ここではVLANプリセットのBを使ったパターンを図示します。

VLANを使わずにコントロール信号とオーディオ信号を同じネットワークに流すと、通信帯域を奪い合うことになります。影響を受けないようにするため、コントロール信号とオーディオ信号のネットワークをVLANで分けて使用することをおすすめします。



NOTE

Trunk (LAG2)のリンクアグリゲーションを利用するためには、オプションのMMF-SWP1を取り付ける必要があります。

仕様

一般仕様

項目	SWP1-8	SWP1-8MMF	SWP1-16MMF
LANポート数 (1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T、etherCON connector)	8	8	12
LANポート数 (1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T、RJ-45 connector)	0	0	4
SFPポート数 (1000BASE-SX、opticalCON connector)	2 (0) *1	2 (1) *1	2 (1) *1
コンソールポート	1ポート(RJ-45)		
オートネゴシエーション	○		
MDI/MDI-X自動切替	○		
スイッチング容量	20 Gbit/s	20 Gbit/s	36 Gbit/s
転送能力	15 Mpps	15 Mpps	27 Mpps
最大MACアドレス登録数	16,384		
フレームバッファ	1,024 KB		
VLAN	ポートVLAN、タグVLAN (IEEE802.1Q)、プライベートVLAN		
最大VLAN数	256 (VLAN ID 1~4,094) *2		
IPマルチキャスト	IGMP Snooping (v1/v2/v3)		
QoS	ポートごとに8つの送信キュー ポリシーベースQoS、リマーケティング(CoS、ToS、DSCP)、スケジューリング(SP、WRR)		
フロー制御	IEEE802.3x (全二重)、バックプレッシャー (半二重)		
サポート機能	ストーム制御、HOLブロッキング防止、ループ検出、ACL、SNMPエージェント、リンクアグリゲーション(IEEE 802.3ad LACP/スタティック設定)、スパンニングツリー (STP*3、RSTP*3、MSTP)、ポートミラーリング、ポートシャットダウン、リンクスピードダウンシフト、パケットカウンター、省電力モード(IEEE802.3az EEE; DANTEモード時=OFF)、DHCPクライアント、ログ、TFTP/HTTPによるファームウェアのダウンロード、TFTPによる設定ファイルのダウンロード		
ディップスイッチ	CONFIG、VLAN PRESET		
状態表示ランプ(前面)	POWER、LED MODE×4		
	PORT×8×2*4、SFP×2	PORT×8×2*4、SFP×2	PORT×16×2*4、SFP×2
動作温度範囲	0~40℃		
保管温度範囲	-20~60℃		
電源(AC IN端子)	AC100V~240V、50/60Hz、電源内蔵(電源スイッチなし) 電源インレット ロックタイプ		
電源(EXT DC INPUT端子)	24VDC±2V、1A XLR-4-32 type Connector		
最大消費電力、最大消費電流	11W、0.21A	11W、0.21A	16W、0.29A
熱放散	9.5 kcal/h	9.5 kcal/h	14.0 kcal/h
筐体	金属筐体、ファンレス		
環境負荷物質管理	RoHS対応		
外形寸法	W480×H44×D362 (mm)		
質量(付属品含まず)	4.2kg	4.2kg	4.6kg
付属品	電源ケーブル、取扱説明書		
オプション	MMF-SWP1 (光端子増設オプション)		

項目	SWP1-8	SWP1-8MMF	SWP1-16MMF
エネルギー消費効率(W/(Gbit/s))	A区分 0.9 ^{*5}	A区分 0.9 ^{*5}	A区分 0.7 ^{*5}
最大実効伝送速度(Gbit/s)	10 ^{*5}	10 ^{*5}	18 ^{*5}
測定時ポート速度とポート数	1Gbit/s: 10 ^{*5}	1Gbit/s: 10 ^{*5}	1Gbit/s: 18 ^{*5}
電波障害規格	VCCIクラスA		

*1 ()内は出荷時SFPポート装備数

*2 VLAN ID 1はデフォルトVLAN IDです。

*3 STPおよび RSTPは、MSTPの下位互換により対応します。

*4 PORTランプは、LED MODEボタンによりLINK/ACT・SPEED、STATUS、VLAN設定を切り替えて表示します。

*5 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づくスイッチのエネルギー消費効率です。

インターフェース仕様

端子	フォーマット	レベル	コネクタ
1-8 ^{*1} 1-8,13-16 ^{*2 *3}	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T	etherCON CAT5e
9-12 ^{*2 *3}	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T	RJ-45
9,10 ^{*4} 17,18 ^{*5 *8}	IEEE802.3	1000Base-SX	opticalCON
CONSOLE (RS-232C)	—	RS-232C	RJ-45 ^{*6}
EXT DC INPUT	—	—	XLR-4-32 type ^{*7}

*1 SWP1-8MMF、SWP1-8

*2 SWP1-16MMF

*3 AutoMDI/MDI-X 対応

*4 SWP1-8MMFではポート10はオプション対応、SWP1-8ではポート9、10ともにオプション対応

*5 SWP1-16MMFではポート18はオプション対応

*6 ピンアサインはピン配置を参照

*7 4pin=+24VDC、1pin=GND、2,3pin=N.C.

外部電源要求仕様: 24VDC±2V、1A

*8 適合線材: G型のコア径/クラッド径が約50μm/125μmのマルチモードファイバーケーブル
最大ケーブル長: 300m

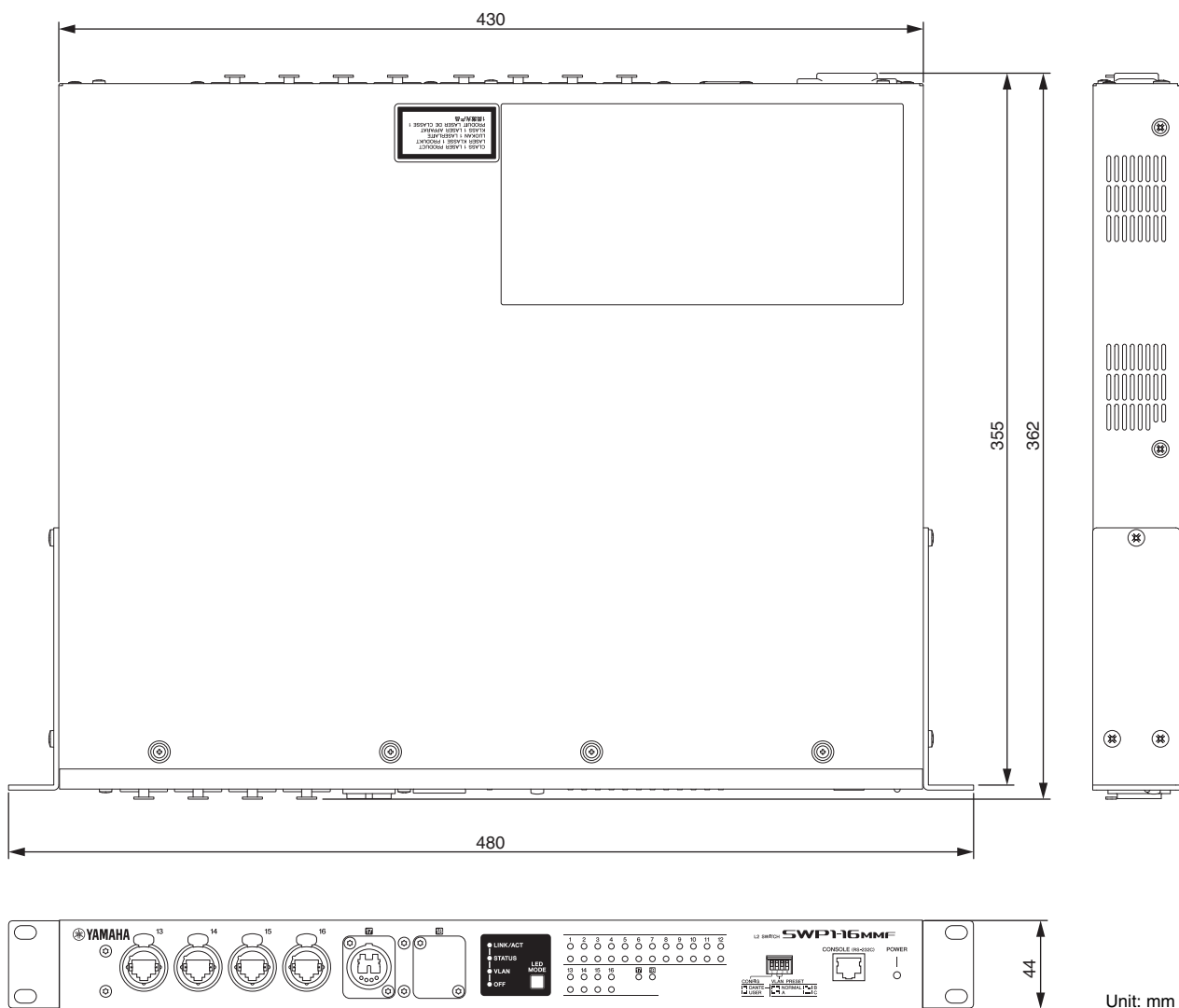
ピン配置

CONSOLE (RS-232C)

Signal	RJ45	D-SUB 9
		9
RTS	1	8
DTR	2	6
TxD	3	2
GND	4	5
GND	5	
RxD	6	3
DSR*	7	4
CTS*	8	7
		1

* これらの信号はSWP1では使用しません。

寸法図



Unit: mm

*この取扱説明書では、ファームウェアRev.2.01.04の仕様で説明をしております。最新版の取扱説明書につきましては、ヤマハウェブサイトからダウンロードしてご覧いただけますようお願いいたします。

アフターサービス

お問い合わせ窓口

お問い合わせや修理のご依頼は、お買い上げ店、または次のお問い合わせ窓口までご連絡ください。

●機能や取り扱いに関するお問い合わせ

ヤマハ・プロオーディオ・インフォメーションセンター

 **0570-050-808**
ナビダイヤル®

※固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **03-5488-5447**
受付 月曜日～金曜日 11:00～18:00
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX 03-5652-3634
オンラインサポート <http://jp.yamaha.com/support/>

●修理に関するお問い合わせ

ヤマハ修理ご相談センター

 **0570-012-808**
ナビダイヤル®

※固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **053-460-4830**
受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX 03-5762-2125
東日本 (北海道/東北/関東/甲信越/東海)
06-6649-9340
西日本 (北陸/近畿/四国/中国/九州/沖縄)

修理品お持込み窓口
受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

東日本サービスセンター
〒143-0006 東京都大田区平和島2丁目1-1
京浜トラックターミナル内14号棟A-5F
FAX 03-5762-2125

西日本サービスセンター
〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中1丁目13-17
ナンバ社本ニッセイビル7F
FAX 06-6649-9340

●販売元

(株)ヤマハミュージックジャパン PA営業部
〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町41-12
KDX箱崎ビル1F

* 名称、住所、電話番号、営業時間、URLなどは変更になる場合があります。

保証と修理について

保証と修理についての詳細は下記のとおりです。

●保証書

本書に保証書が掲載されています。購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)とあわせて、大切に保管してください。

●保証期間

保証書をご覧ください。

●保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理させていただきます。お客様に製品を持ち込んでいただくか、サービスマンが出張修理にお伺いするのは、製品ごとに定められています。詳しくは保証書をご覧ください。

●保証期間経過後の修理

ご希望により有料にて修理させていただきます。下記の部品などについては、使用時間や使用環境などにより劣化しやすいため、消耗劣化に応じて部品の交換が必要となります。有寿命部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。

有寿命部品

フェーダー、ボリューム、スイッチ、接続端子など

●補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造終了後8年です。

●修理のご依頼

本書をもう一度お読みいただき、接続や設定などをご確認のうえ、お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などあわせて、製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

●損害に対する責任

この製品(搭載プログラムを含む)のご使用により、お客様に生じた損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、そのほかの特別損失や逸失利益)については、当社は一切その責任を負わないものとします。また、いかなる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客様がお支払になったこの商品の代価相当額をもって、その上限とします。

保証書

持込修理

品名	L2スイッチ	
※品番		
※シリアル番号		
保証期間	本体	お買上げの日から1年間
※お買上げ日	年 月 日	
お客様	□□□□-□□□□	様
	ご住所	
	お名前	
	電話 ()	

ご販売店様へ ※印欄は必ずご記入ください。

本書は、本書記載内容で無償修理を行う事をお約束するものです。お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。

ご依頼の際は、購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)をあわせてご提示ください。

(詳細は下項をご覧ください)

※販売店	店名	印
	所在地	
	電話 ()	

株式会社ヤマハミュージックジャパン PA営業部
〒103-0015
東京都中央区日本橋箱崎町41番12号 KDX箱崎ビル1F
TEL. 03-5652-3850

保証規定

- 保証期間中、正常な使用状態(取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態)で故障した場合には、無償修理を致します。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合は、商品と本書をご持参ご提示のうえ、お買上げ販売店にご依頼ください。
- ご贈答品、ご転居後の修理についてお買上げの販売店にご依頼できない場合には、※ヤマハ修理ご相談センターにお問合わせください。
- 保証期間内でも次の場合は有料となります。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買上げの年月日、お客様、お買上げの販売店の記入がない場合、及び本書の字句を書き替えられた場合。
 - 使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - お買上げ後の移動、輸送、落下などによる故障及び損傷。
 - 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧などによる故障及び損傷。
 - お客様のご要望により出張修理を行なう場合の出張料金。

- この保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
- この保証書は再発行致しかねますので大切に保管してください。

* この保証書は本書に示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買上げの販売店、※ヤマハ修理ご相談センターにお問合わせください。

* ご記入いただきましたお客様のお名前、ご住所などの個人情報は、本保証規定に基づく無料修理に関する場合のみ使用致します。取得した個人情報は適切に管理し、法令に定める場合を除き、お客様の同意なく第三者に提供することはありません。

* その他の連絡窓口につきましては、本取扱説明書をご参照ください。

Memo

Device Name	
IP Address	
Web GUI Password	

Port	VLAN ID						
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Others

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila
Olimpia – CEP 04551-010 – São Paulo/SP, Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria**
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce**
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal
en España**
Ctra. de la Coruna km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH. . 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi**
Maslak Meydan Sokak, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sariyer Istanbul, Turkey
Tel: +90-212-999-8010

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurgaon-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 06169, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation
Sales & Marketing Division**
10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
VIC 3006, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation
Sales & Marketing Division**
10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312