

TASCAM

TEAC Professional Division

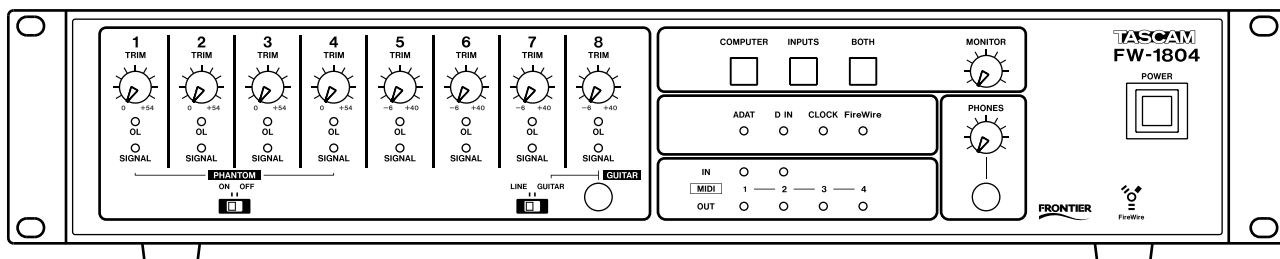
FRONTIER

D00830900A

FW-1804

FireWire Audio-MIDI Interface


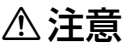
取扱説明書






安全にお使いいただくために

この取扱説明書への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示の意味

| | |
|---|---|
|  警告 | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
|  注意 | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

絵表示の例

| | |
|---|---|
|  | △記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。 |
|  | ⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。 |
|  | ●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。 |

警告



万一、煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店またはティアック修理センターに修理をご依頼ください。



万一機器の内部に異物や水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店またはティアック修理センターに交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流 100 ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。



この機器の通風孔をふさがらないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。



この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。



この機器の上に花瓶や水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。



電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。



電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



この機器のカバーは絶対に外さないでください。感電の原因となります。内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センターにご依頼ください。



この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。

安全にお使いいただくために

⚠️ 警告



万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は、電源プラグを抜いてから乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



この機器を設置する場合は、壁から20 cm以上の間隔をおいてください。また、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置てください。ラックなどに入れるときは、機器の天面から2 cm以上、背面から10 cm以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。

⚠️ 注意



オーディオ機器、スピーカー等の機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。また接続は指定のコードを使用してください。



電源を入れる前には音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。



5年に一度くらいは機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センターにご相談ください。内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行なうと、より効果的です。なお、掃除費用についてはご相談ください。



次のような場所に置かないでください。火災、感電やけがの原因となることがあります。

- ・ 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
- ・ 湿気やほこりの多い場所
- ・ ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所



電源コードを熱器具に近付けないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。



ACアダプターは、布や布団でおおったり、つつんだりしないでください。熱がこもり、ケースが変形し、火災の原因となることがあります。風通しのよい状態でご使用ください。



移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行なってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行なってください。



この機器には、付属のACアダプターおよび電源コードセットをご使用ください。それ以外の物を使用すると故障、火災、感電の原因となります。



付属のACアダプターおよび電源コードセットを他の機器に使用しないでください。故障、火災、感電の原因となります。

もくじ

| | |
|--------------------------|-----------|
| はじめに | 5 |
| 概要 | 5 |
| 機能 | 5 |
| 使用コンピュータのシステム要件 | 6 |
| 付属品 | 6 |
| ラックマウントについて | 6 |
| 著作権など | 6 |
| 各部の名称と機能 | 7 |
| フロントパネル | 7 |
| リアパネル | 9 |
| モニターミキシング | 10 |
| クロックレートの設定と確認 | 10 |
| モニターミキシング | 10 |
| モニターの設定 | 10 |
| ミキサーの設定 | 10 |
| 入力レベルの設定 | 11 |
| コントロールパネル | 12 |
| Settingsタブ | 12 |
| Routingタブ | 13 |
| Quick Startタブ | 14 |
| Core Audioタブ | 14 |
| トラブルシューティング | 15 |
| 仕様 | 16 |

ご使用前にこの『取扱説明書』をお読みいただき、いつでも手の届く所に大切に保管してください。本書では主にFW-1804の機能と操作方法について説明します。ドライバのインストール方法と接続のしかたについては別冊の『セットアップガイド』をお読みください。また、ご使用のDAWアプリケーションの取扱説明書もよくお読みください。

概要

FW-1804はコンピュータベースのDAW（デジタル・オーディオ・ワークステーション）システムでの作業を効率的に進めるためのオーディオ/MIDIインタフェースです。FW-1804には、プロフェッショナルスペックの高解像度マルチチャンネル・オーディオインタフェース、ゼロレイテンシーを誇るモニターミキサー、2入力4出力のMIDIインタフェースを装備しています。モニターミキサーは付属ドライバに含まれる「コントロールパネル」からコントロールすることができます。

機能

入力

オーディオ入力は24ビットで、最大96 kHzまでのサンプリング周波数に対応しています。同時に最大18入力チャンネル（8アナログ入力+8 ADAT入力+2 S/PDIF入力）のオーディオを、コンピュータに入力することができます。

アナログ入力チャンネル1～4にはプロ仕様のマイクロホンプリアンプを搭載し、ファントム電源も供給可能です。また、チャンネル1～4にはインサート端子も装備しています。チャンネル8にはスイッチの切り換えによりエレキギター/エレキベースを接続することができます。

また、オプティカルとコアキシャルのデジタル入力端子を装備し、オプティカル端子からはADATまたはS/PDIF信号を、コアキシャル端子からはS/PDIF信号を入力することができます。

出力

FW-1804は、2つのアナログのバランスライン出力を装備し、ステレオミックスのモニター出力に使うことができます。

また、オプティカルとコアキシャルのデジタル出力端子を装備し、オプティカル端子からはADATまたはS/PDIF信号を、コアキシャル端子からはS/PDIF信号を出力することができます。

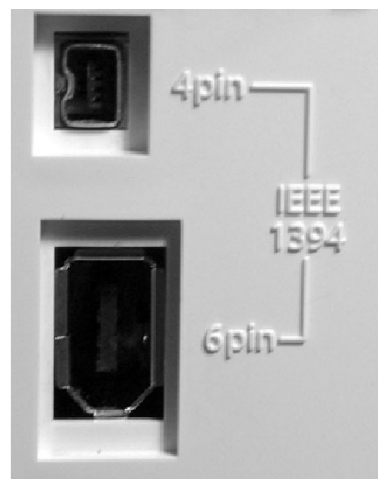
対応コンピュータ

FW-1804はWindows XP、Windows 2000、およびMac OS X 10.2.8 (Jaguar) 以降、Mac OS 9.2.2以降に対応します。なお、接続するコンピュータはFireWire (IEEE 1394) インタフェースを装備している必要があります。

メモ

メーカーによっては、FireWireを別の呼び方で呼んでいます。たとえば単に"1394"と呼んだり、Sonyの場合は"i.LINK"と呼んだりします。

FW-1804には6ピン⇄6ピンのインタフェースケーブルが付属しています。IEEE 1394機器に使用されるコネクタには、6ピンコネクタと4ピンコネクタの2種類のタイプがありますが、FW-1804とコンピュータ間の情報の相互送信を最大限活かすため、6ピンコネクタのご使用をお勧めします。



本機には2mのケーブルが付属されています。これより長いケーブルを使用する場合、4m以内の長さのケーブルをご使用ください。また、なるべく高品質のケーブルをご使用ください。ケーブルが長すぎたり、低品質のケーブルを使用した場合、データ転送時にエラーが起きてオーディオドロップアウトの原因になる場合があります。

注意

- ・ FireWireはデジチェーン接続が可能ですが、コンピュータのFireWireポートにはFW-1804のみを接続されることをお勧めします。

- ・ FW-1804とコンピュータ間のケーブルを抜き差しするときは、FW-1804とコンピュータの電源を切ってください。もしFW-1804とコンピュータの電源が入っているときにケーブルの抜き差しを行なうと、コンピュータがクラッシュしたりフリーズして、データが失われる可能性があります。

- ・ FW-1804の電源をオンにしてからDAWソフトウェアを立ち上げてください。また、DAWソフトウェアを終了してからFW-1804の電源をオフにしてください。

使用コンピュータのシステム要件

FW-1804はWindowsとMacintoshに対応しています。

Windowsコンピュータの場合、Windows 2000 (SP3以上) またはWindows XP環境下で動作します。Windows 98やWindows Me環境下では動作しません。

FW-1804をWindowsコンピュータと組み合わせて使うにはHotfixが必要です。Hotfixは付属のインストーラで自動的にインストールされます。

- Windows 2000 SP3またはSP4の場合は、ドライバをインストールすると同時にHotfixもインストールされます。
- Windows 2000 SP5にはHotfixが搭載されていますので、Hotfixの自動インストールは行なわれません。
- Windows XP SP1の場合は、ドライバをインストールすると同時にHotfixもインストールされます。
- Windows XP SP2にはHotfixが搭載されていますので、Hotfixの自動インストールは行なわれません。

Macintoshコンピュータの場合、Mac OS Xバージョン10.2.8以降、またはMac OS 9.2.2以降をお使いください。それ以前のMac OSバージョンでは動作しません。

また、FW-1804と一緒にご使用になるDAWアプリケーションのシステム必要条件も合わせてご覧ください。

付属品

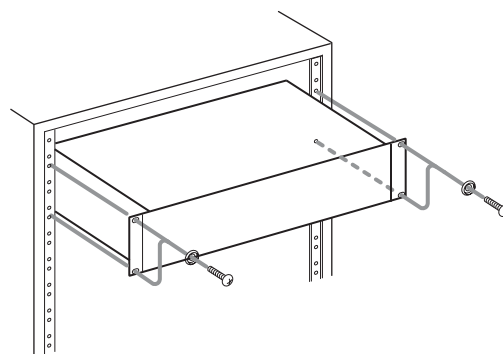
FW-1804には以下の付属品が同梱されています。万が一、付属品が不足している場合、お買い上げになった販売店、または当社修理センターにご連絡ください。

- ACアダプター (PS-1225)
- 電源コードセット (ACプラグアダプター付)
- IEEE 1394接続ケーブル (6ピン-6ピン)
- CD-ROM 1 (ドライバ、ユーティリティソフトウェア、およびFW-1804の各種マニュアルを収録。WindowsおよびMacintoshに対応)
- CD-ROM 2 (Cubase LE)
- CD-ROM 3 (GigaStudio 3 LE)
- ラックマウントキット
- 取扱説明書 (本書)
- セットアップガイド
- 保証書

ラックマウントについて

ラックにマウントする場合は、付属のラックマウント用ビスを使って下図のように取り付けてください。

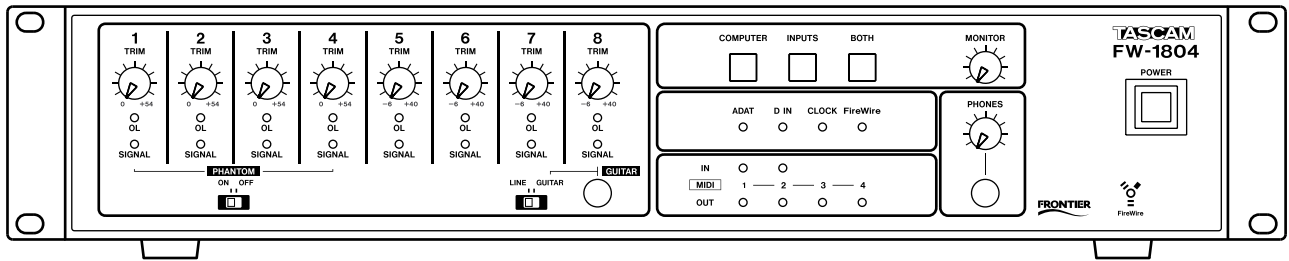
本機の上に1U以上のスペースを、後ろに10cm以上のスペースを開けてください。



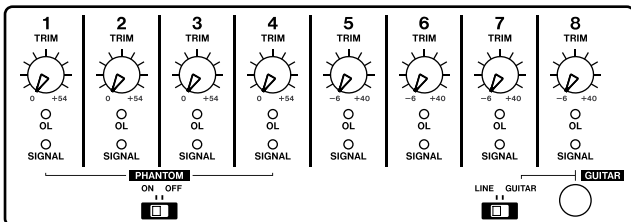
著作権など

- Windows、Windows XP、Windows 2000はマイクロソフト社の登録商標です。
- Macintosh、Mac OS、Mac OS X、FireWireはアップルコンピュータ社の登録商標です。
- i.LINKはソニー株式会社の登録商標です。
- その他このマニュアルに記載されている社名・商品名およびロゴマークは、一般に各社の商標または登録商標です。

フロントパネル



入力セクション



TRIMつまみ

MIC入力（1～4）とLINE IN入力（1～8）の入力レベルを調節します（LINE IN 8の入力セクターをGUITARに設定した場合も有効です）。ADコンバーターに入力されるアナログ信号のレベルは、S/N比に直接影響を与えますので、このTRIMつまみで最適なレベルに調整してください。

OLインジケーター

デフォルトでは-2.5dBFS以上の信号が入力されたときに点灯します。（点灯レベルは、付属ソフト「コントロールパネル」で、0.0dBFS～-5.0dBFSの範囲内、0.5dBステップで設定できます。）このインジケーターが点灯する場合は入力オーバーですので、点灯しなくなるまでレベルを下げてください。

SIGNALインジケーター

アナログ入力端子（MICまたはLINE IN端子）からオーディオ信号が入力されているときに点灯します（-42 dBFS以上の入力があるときに点灯します）。

PHANTOM (+48V)スイッチ

ONにすると、4つのMIC/LINE入力端子に+48Vのファントム電源を供給します。

注意

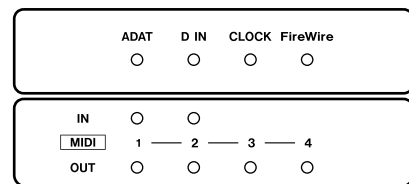
PHANTOMスイッチONのままマイクを抜き差ししないでください。

アンバランスタイプのダイナミックマイクロホンにファントム電源を供給しないでください。

GUITAR/LINEスイッチ、GUITARジャック

GUITARに切り換えると、チャンネル8のインピーダンスが切り換わり、GUITARジャックにパッシブタイプのピックアップを備えたエレキギター／エレキベースを接続することができます。（GUITARジャックへの入力に対しても、TRIM 8つまみでゲイン調整が可能です。）背面のLINE IN 8端子を使うときはLINE側に切り換えてください。

インジケーター



A DATインジケーター

ADATフォーマットのクロック信号が入力されているときに点灯します。

D INインジケーター

S/PDIFまたはTOSLINKフォーマットのクロック信号が入力されているときに点灯します。

CLOCKインジケーター

FW-1804の内部クロックが、選択したクロックレート、クロックソースにロックしているときは点灯、ロックしていないときは点滅します。

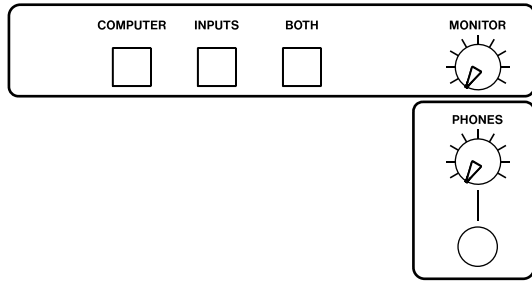
FireWireインジケーター

FireWireの接続状態を表示します。正常に接続されているときに点灯します。

MIDI IN/OUTインジケーター

FW-1804のMIDI IN/MIDI OUTポートがMIDIデータを送受信中に点灯します。

モニター／ヘッドホン



COMPUTER／INPUTS／BOTHキー

STEREO OUT L/R端子に出力する信号ソースを選択します。

COMPUTER：DAWアプリケーションのオーディオのみをモニターします。DAWトラックのミックスダウン時に、モニターミキサーのセッティングを変えずに外部からのオーディオ入力をミュートしたいときなどに選択します。

INPUTS：外部からFW-1804へのオーディオ入力（アナログ／デジタル）をモニターします。入力信号の設定を行なう場合や、DAWアプリケーションに録音するときなどに選択します。

BOTH：DAWアプリケーションからのオーディオとFW-1804へのオーディオ入力の両方をモニターします。

MONITORつまみ

STEREO OUT L/R端子から出力するアナログ信号のレベルをコントロールします。

PHONESつまみ

ヘッドホンのレベルをコントロールします。

PHONESジャック

ステレオ標準ジャックのヘッドホンジャックです。

POWERスイッチ

本機の電源を入／切します。ACアダプターを接続するときはオフにしてください。

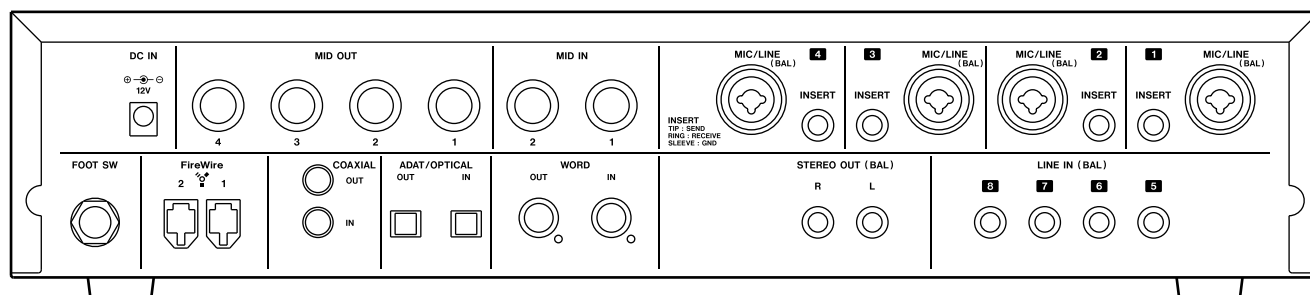
メモ

電源を切った後に再投入する場合は5秒以上おいてから電源を入れてください。すぐに再投入すると、正常に起動しないことがあります。

注意

本機の電源のオン／オフ時はモニターシステムの電源を切るか、音量を絞ってください。また、ヘッドホンは装着しないでください。STEREO OUT端子、ヘッドホンジャックにノイズが出てモニターシステムや聴覚にダメージを与えるおそれがあります。

リアパネル

**DC IN ジャック**

付属の AC アダプターを接続します。付属の AC アダプター以外は使わないでください。AC アダプターを接続するときはフロントパネルの POWER スイッチをオフにしてください。

MIDI IN (1/2) / MIDI OUT (1~4) 端子

MIDI 入出力用の DIN 端子です。MIDI コントローラ、MIDI 音源などを接続できます。

MIC/LINE 端子(1~4)

XLR/TRS コンボジャックで、マイクまたはラインレベルの入力を接続します。XLR コネクタは内蔵のマイクアンプに接続されています。TRS ジャックはラインレベル (+11dBu) のバランス入力端子です。

注意

PHANTOM スイッチ ON のままでマイクを抜き差ししないでください。

アンバランスタイプのダイナミックマイクロホンにファントム電源を供給しないでください。

リボンマイクロホンの中にはファントム電源を供給すると故障の原因になるものがあります。疑わしい場合は、リボンマイクロホンにファントム電源を供給しないでください。

INSERT 端子(1~4)

TRS ホンジャックのチャンネルインサート端子です。外部のプロセッサなどを接続します。TRIM で調整されたマイク入力信号あるいはライン入力信号が外部に送られ、外部からの信号が AD コンバーターの手前に戻されます。

配線は、チップ=センド、リング=リターン、スリーブ=GND です。

LINE IN (BAL) 入力端子(5~8)

バランス標準ホンジャックのアナログラインレベル (+4dBu) 入力端子です。

STEREO OUT (BAL) 端子 (L/R)

バランス標準ホンジャックのライン出力端子 (+4dBu) です。

WORD IN 端子

外部機器からのワードクロック信号を入力するためのコアキシャル端子 (BNC コネクタ) です。

WORD OUT 端子

外部機器にワードクロック信号を出力するためのコアキシャル端子 (BNC コネクタ) です。

ADAT/OPTICAL IN/OUT 端子

8チャンネルの ADAT デジタル信号、または2チャンネルデジタル信号 (TOSLINK) を入出力するためのオプティカルコネクタです。

COAXIAL IN/OUT 端子

S/PDIF フォーマットのデジタル信号を入出力するための、コアキシャル端子 (RCA ピンジャック) です。

FireWire (1/2) 端子

本機とホストコンピュータを接続します。この接続によって、オーディオ信号の送受信が行なわれます。端子が2つありますが、どちらの端子をコンピュータに接続してもかまいません。

FOOT SW ジャック

フットスイッチ接続用の標準ホンジャックです。このジャックの機能は付属ドライバに含まれる「コントロールパネル」で設定します。

モニターミキシング

クロックレートの設定と確認

FW-1804のクロックレート、クロックソースの設定と確認はソフトウェアのコントロールパネルで行ないます。

クロックソースとしてデジタル入力信号を選択しながら正常なクロック信号が入力されていない場合、CLOCK インジケータが点滅します。そして正常なクロックが供給されるまで、基準クロックが内部クロックに自動的に切り換わります。また、サンプルレートが基準周波数から3%以上外れると、自動的に内部クロックに切り換わります。

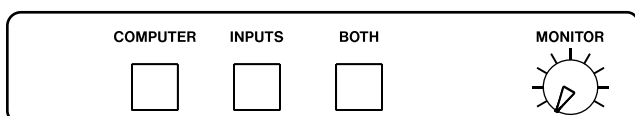
モニターミキシング

FW-1804のモニターミキサーはコントロールパネルからコントロールすることができます。このモニターミキサーの最大のメリットは、ゼロレイテンシーの状態オーディオ入力をモニターできる点です。

入力信号とDAWアプリケーションからのオーディオリターン信号を一緒にモニターすることにより、DAWアプリケーションでのオーディオ処理に起因するディレイがない状態で、DAWアプリケーションのトラックにオーバーダブを行なうことができます。

モニターの設定

STEREO OUT 端子に出力するモニター信号のソースは、下図の3つのキーで選択します。



COMPUTER : DAWアプリケーションのオーディオのみをモニターします。DAWトラックのミックスダウン時に、モニターミキサーのセッティングを変えずに外部からのオーディオ入力をミュートしたいときなどに使います。

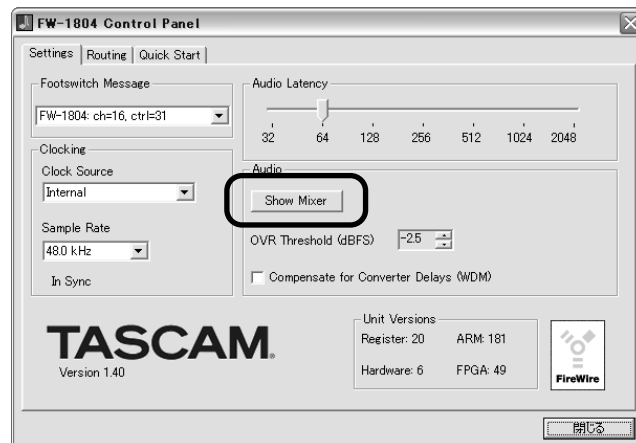
INPUTS : 外部からFW-1804へのオーディオ入力（アナログ、ADAT、S/PDIF）をモニターします。入力信号の設定を行なう場合や、DAWアプリケーションに録音をするときなどに使います。

BOTH : DAWアプリケーションからのオーディオとFW-1804へのオーディオ入力の両方をモニターします。

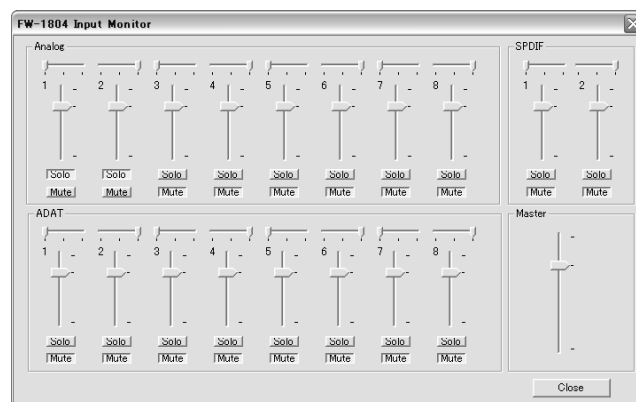
初期設定はBOTHです。

ミキサーの設定

モニターソースを選択したら、コントロールパネルでレベルやパンを調整します。コントロールパネルを起動し、[Settings] タブの [Show Mixer] ボタンをクリックしてください。



下図の [Input Monitor] 画面が現れます。この画面でレベルやパンを調整できます。



Master フェーダーを基準ゲインに設定するには :

[Shift]キーを押しながら Master フェーダーをクリックします。

チャンネルフェーダーを基準ゲインに設定するには :

[Shift]キーを押しながらチャンネルフェーダーをクリックします。

メモ

この画面での操作はFW-1804へのオーディオ入力のモニターレベルをコントロールします。モニターミキサーは、DAWアプリケーションからのオーディオリターンをモニターできますが、フェーダーの操作はDAWアプリケーションに対して影響を与えません。

つまり、DAWアプリケーション内のソフトウェアミキサーに対して働くのではなく、DAWアプリケーションに送られる入力信号のレベルをコントロールするのでもありません。DAWアプリケーションに送られるアナログ入力信号のレベルは、TRIMつまみによってのみコントロールされます。デジタル入力信号は基準ゲインでDAWアプリケーションに送られますので、レベルはソース側で調整する必要があります。

入力レベルの設定

FW-1804は、入力信号をDAWアプリケーションに録音する際などに便利です。以下は、FW-1804を使ってDAWアプリケーションに録音／オーバーダブを行なう場合の標準的な手順です。

- 1 アナログ／デジタルの信号ソースをFW-1804の入力に接続します。
- 2 コントロールパネルを起動し、[Settings] タブの [Show Mixer] ボタンをクリックします。
- 3 **INPUTS** キーを押して、入力のみをモニターできるようにします。(DAWトラックの再生信号をモニターしないようにします。)
- 4 [Input Monitor] 画面で入力チャンネルの [Solo] ボタンをクリックして、そのチャンネルをソロモニターします。
- 5 アナログ入力の場合はチャンネルの **TRIM** つまみでレベルを調整します。デジタル入力の場合は信号ソース側でレベルを調整します。最大入力時にDAWの入力メーターがクリップする手前を示すように調整します。
- 6 各入力チャンネルについて上記の手順を繰り返します。

レベル設定を終えたら **COMPUTER** キーを押してDAWからのオーディオをモニターし、録音を始めます。

コントロールパネル

FW-1804コントロールパネルを使って、FW-1804とコンピュータや外部機器とのデータ送受信に関する設定を変更したり確認することができます。

FW-1804コントロールパネルを開くには、

Windowsの場合、[スタート]メニュー→[コントロールパネル]から"TASCAM FW-1804"アイコンを選択します。

Mac OS Xの場合、[アプリケーション]から"FW-1804 Manager"を選択します。

Mac OS 9の場合、[アップル]メニューの[コントロールパネル]から"FW-1804 Control Panel"を選択します。

メモ

Mac OS Xでは画面のタイトルが"FW-1804 Control Panel"ではなく"FW-1804 Manager"となります。以下の説明ではこれも含めて「コントロールパネル」と表記します。

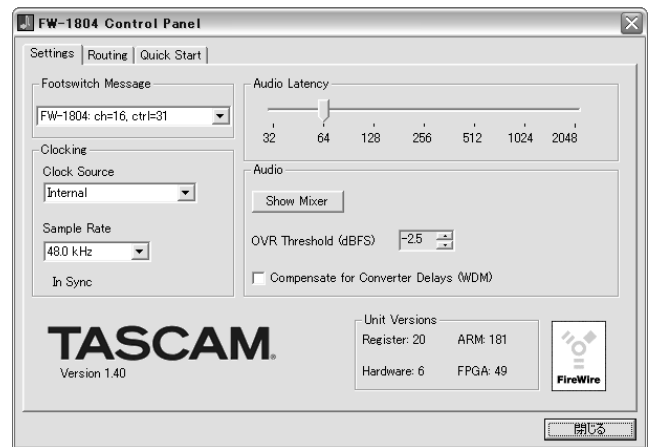
FW-1804コントロールパネルには以下のタブがあります。

- Settingsタブ
- Routingタブ
- Quick Startタブ (Windowsのみ)
- Core Audioタブ (Mac OS Xのみ) があります。

以下に、タブごとに説明します。

Settings タブ

このタブではFW-1804の基本的な設定を行ないます。



Footswitch Message

FW-1804に接続したフットスイッチのオン/オフをアプリケーションにどう解釈させるかを設定します。FW-1804 Native プロトコル、または Mackie Control エミュレーションプロトコルから選択できます。

Clock Source

デジタルクロックソースを選択します。

Sample Rate

FW-1804のデジタル入力端子から入力されるデジタル信号と内蔵クロックのサンプリング周波数を選択します。

Audio Latency

FW-1804のオーディオ用バッファのサイズを設定します。FW-1804のドライバは入出力オーディオデータを一時的にバッファに蓄えます。バッファサイズを大きくするとオーディオレイテンシーが大きくなりますが、システムの安定度が増し、他のシステムの動作が引き起こすクリックやノイズといったオーディオ障害に対して強くなります。レイテンシーとシステムの安定度とのバランスが最良となるように調整してください。

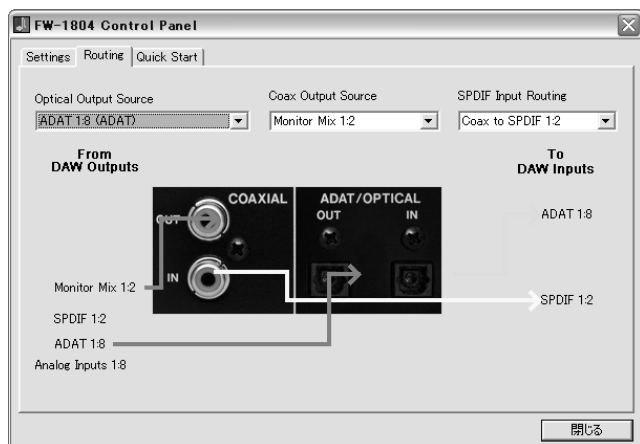
OVR Threshold

FW-1804のOLインジケーターが点灯するレベルを設定します。-5.0 dBFS～0.0 dBFSの範囲で、0.5 dBFSステップで設定できます。

Compensate for Converter Delays (Windowsのみ)

コンバーターの遅れをWDMドライバで補正したいときにチェックします。

Routing タブ



Optical Output Source

FW-1804のADAT/OPTICAL OUT 端子から出力されるデジタル信号のオーディオソースを、以下の中から選択します。

ADAT 1:8 (ADAT) : DAW アプリケーション内でFW-1804のADAT出力にルーティング設定されたオーディオソースが出力されます。

Duplicate of Coax Output (TOS) : FW-1804のSTEREO OUT (L, R) 端子から出力されるのと同じオーディオソースが、2チャンネルのTOSLINKプロトコルで出力されます。たとえば、2チャンネルミックス信号をオプティカル端子付きのレコーダーに送るときに、この設定にします。

Analog Inputs 1:8 : FW-1804のアナログ入力端子 (MIC/LINE 1~4、LINE 5~8) に入力されるオーディオソースがダイレクトにルーティングされます。アナログソースを、ADAT入力しか受け付けられない機器に入力したいときなどにこの設定にします。

Coax Output Source

FW-1804のCOAXIAL OUT 端子から出力されるS/PDIFデジタル信号のオーディオソースを、以下の中から選択します。

SPDIF 1:2 : DAW アプリケーション内で出力ソースを設定します。FW-1804のS/PDIF出力は、DAWアプリケーション内では独立した出力として扱われます。この [SPDIF 1:2] を選択すると、その出力にルーティングされるオーディオがFW-1804のCOAXIAL OUT 端子に送られます。

Monitor Mix 1:2 : FW-1804のSTEREO OUT (L, R) 端子から出力されるのと同じオーディオソースが出力されます。2チャンネルミックス信号を、デジタルコアキシャル端子付きのレコーダーに送るときなどに、この設定にします。この場合、MONITORつまみを回してもCOAXIAL OUT 端子からの信号のオーディオレベルは変化しません。

SPDIF Input Routing

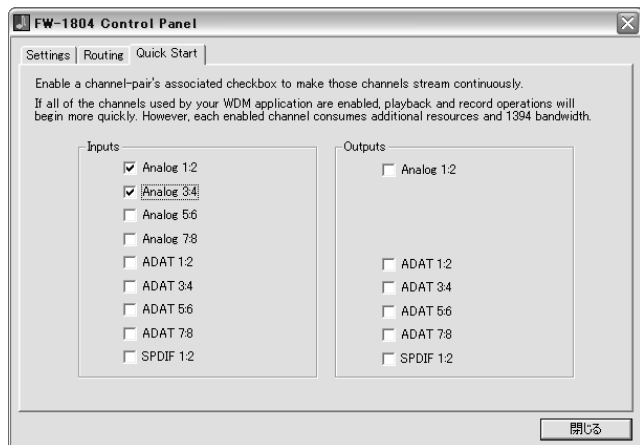
FW-1804に2チャンネルデジタル入力としてルーティングされるオーディオソースを以下の中から選択します。

Coax to SPDIF 1:2 : FW-1804のCOAXIAL IN 端子に入力されるデジタルオーディオ信号を、2チャンネルデジタル入力としてルーティングします。

Optical to SPDIF 1:2 : FW-1804のADAT/OPTICAL IN 端子にTOSLINKフォーマットで入力される2チャンネルデジタルオーディオ信号を、2チャンネルデジタル入力としてルーティングします。(TOSLINKモードでオプティカル入力コネクターを使用する場合、DAWアプリケーション内のADAT入力は使用できません。)

Quick Start タブ (Windows のみ)

このタブでは SONAR で WDM/KS ドライバモードを使う場合に常に使用するチャンネルセットを指定できます。

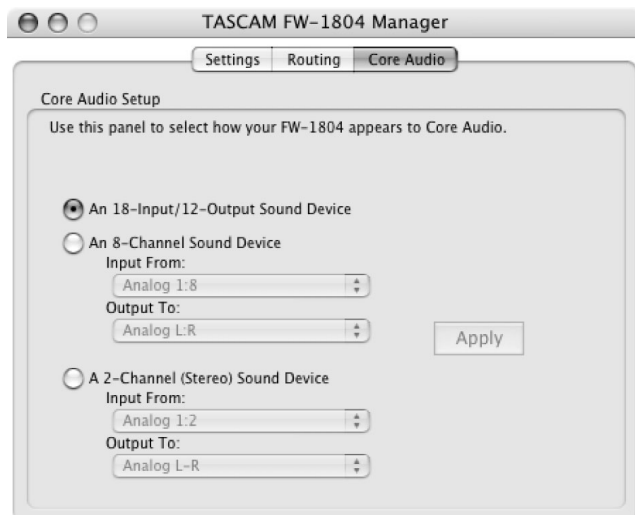


これにより、たとえば SONAR での再生・録音の開始をスピードアップすることができます。特に多チャンネルを使用する場合に有効です。PLAY ボタンまたは RECORD ボタンをクリックしてもすぐには動作が始まらない場合は、このタブで設定してみてください。

設定方法は、WDM オーディオアプリで使うチャンネルにチェックマークをつけます。この Quick Start タブで選択したチャンネルと実際にアプリで使うチャンネルとが一致している場合は、アプリでそれらのチャンネルを使い始めるときに FW-1804 側で同期を取り直す必要がありません。これにより起動がより速くなり、“audio engine stop” のメッセージが出にくくなります。

Core Audio タブ (Mac OS X のみ)

このタブでは Mac OS X から見て FW-1804 のオーディオ入出力をどう認識させるかを設定します。



An 18-input/12-Output Sound Device

FW-1804 の 18 入力 / 12 出力のすべてを対象にします。S/PDIF 入力は 17、18 チャンネルになり、S/PDIF 出力は 2 チャンネル出力として ADAT 出力とステレオアナログ出力に追加されます。

An 8-Channel Sound Device

FW-1804 の 8 チャンネル入出力を対象にします。入力はアナログ入力チャンネル 1～8 か ADAT 入力かを [Input From] で選択します。出力はステレオアナログ出力か ADAT 出力かを [Output To] で選択します。ADAT 出力のオーディオレベルは MONITOR つまみを回しても変化しません。

A 2-Channel (Stereo) Sound Device

FW-1804 の 2 チャンネル (ステレオ) 入出力を対象にします。[Input From] で、チャンネル 1-2、3-4 などのようにステレオペアを入力として選択します。出力も同様にステレオペアを [Output To] で選択します。MONITOR つまみで調整できるのはステレオアナログ出力だけです。

メモ

使用するチャンネルをこのタブで限定することにより、CPU の負担を軽くすることができます。たとえば FW-1804 で生演奏のステレオ録音をするときなど、[An 18-input/12-Output Sound Device] を選択する必要はありません。

トラブルシューティング

FW-1804の使用時に予想されるトラブルの例とその際に確認していただく内容を説明します。
使用中にトラブルが起きたときは、お問い合わせいただく前に以下をご確認ください。

| トラブル症状 | 確認していただく内容 |
|------------------------------|---|
| 音が聞こえない。 | FW-1804の出力端子にはオーディオ信号が送られていますか？ |
| | 出力端子から先の接続やアンプの設定が正しく行なわれていますか？ |
| | MONITORツマミは上がっていますか？ |
| | FW-1804の入力にオーディオソースが正しく接続されていますか？ |
| | モニターソースが正しく選択されていますか？ |
| オーディオソースがアナログ入力の場合 | TRIMつまみが正しく設定されていますか？ |
| オーディオソースがコンデンサーマイクの場合 | ファントム電源を供給する設定になっていますか？ |
| オーディオソースがデジタル入力の場合 | 有効なデジタルソースが接続されていますか？ |
| | クロック設定は正しいですか？ |
| オーディオソースがDAWアプリケーションの場合 | アプリケーション内で、出力設定が正しく行なわれていますか？ |
| Windows 2000またはWindows XPの場合 | FW-1804がデバイスマネージャ内にオーディオデバイスとして表示されていますか？ デバイスマネージャに黄色のマークがついていませんか？ |
| オーディオが歪んでいる。 | 入力レベルが高過ぎ（OLインジケータ点灯）ませんか？ |
| オーディオにクリックやポップノイズが入る。 | クロックソースの設定は正しいですか？ |
| | レイテンシーの設定が低過ぎませんか？ |

技術サポート

まずTASCAMのWebサイト <http://www.teac.co.jp/tascam/> をご覧ください。アップデート情報、FAQ、製品情報などをチェックすることができます。

お問い合わせの際は、スムーズな状況把握のために、つぎの項目を事前にご確認ください。

使用環境：

- お使いのコンピューターのタイプ（Windows PC、Mac）、プロセッサの種類、クロック周波数、（わかれば）マザーボードのタイプ
- RAM容量、ご使用のハードディスク
- グラフィックカードのタイプ

- OSの種類とそのバージョン
- その他のハードウェア
- ご使用のアプリケーション
- インストール済のプラグイン
- FW-1804本体のバージョン（FW-1804 Control Panelに表示されます。）

エラー発生の場合：

- エラーメッセージの内容
- エラー発生前に行なった操作
- その他、エラー発生時の詳しい状況

アナログ入出力

MIC入力1-4 (バランス)

| | |
|-----------|---|
| コネクター | XLR 3-31 (コンボジャック) x 4 (1: GND, 2: ホット, 3: コールド) |
| 入力インピーダンス | 2.0 k Ω |
| 入力レベル | -57 dBu (TRIM最大) ~ -3 dBu (TRIM最小) |
| 最大入力レベル | +13 dBu |
| ファントム電源 | +48 V、切り換え可 |

LINE入力1-4 (バランス)

| | |
|-----------|--|
| コネクター | 1/4 インチ TRS (コンボジャック) x 4 (T: ホット, R: コールド, S: GND) |
| 入力インピーダンス | 10 k Ω |
| 入力レベル | -43 dBu (TRIM最大) ~ +11 dBu (TRIM最小) |
| 最大入力レベル | +27 dBu |

LINE入力5-8 (バランス)

| | |
|-----------|---|
| コネクター | 1/4 インチ TRS ジャック x 4 (T: ホット, R: コールド, S: GND) |
| 入力インピーダンス | 15 k Ω |
| 入力レベル | -42 dBu (TRIM最大) ~ +4 dBu (TRIM最小) |
| 最大入力レベル | +20 dBu |

GUITAR入力 (チャンネル8, アンバランス)

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| コネクター | 1/4 インチ TS ジャック (T: ホット, S: GND) |
| 入力インピーダンス | 680 k Ω |
| 入力レベル | -44 dBu (TRIM最大) ~ +2 dBu (TRIM最小) |
| 最大入力レベル | +18 dBu |

INSERT 1-4 (アンバランス)

| | |
|-------|---|
| コネクター | 1/4 インチ TRS ジャック x 4 (T: センド, R: リターン, S: GND) |
|-------|---|

センド

| | |
|-----------|--------------|
| 出力インピーダンス | 100 Ω |
| 規定出力レベル | -2 dBu |
| 最大出力レベル | +14 dBu |

リターン

| | |
|-----------|---------------|
| 入力インピーダンス | 10 k Ω |
| 規定入力レベル | -2 dBu |
| 最大入力レベル | +14 dBu |

STEREO OUT L, R (バランスアナログ)

| | |
|-----------|---|
| コネクター | 1/4 インチ TRS ジャック x 2 (T: ホット, R: コールド, S: GND) |
| 出力インピーダンス | 100 Ω |
| 規定出力レベル | +4 dBu |
| 最大出力レベル | +20 dBu |

PHONES出力 (ステレオ)

| | |
|-------|---|
| コネクター | 1/4 インチステレオジャック (T: L, R: R, S: GND) |
| 最大出力 | 50 mW + 50 mW (32 Ω) |

デジタル入出力

COAXIAL IN

| | |
|-----------|--------------|
| コネクター | RCA ジャック x 1 |
| 入力インピーダンス | 75 Ω |
| フォーマット | IEC60958 |
| オーディオビット長 | 24ビット |

COAXIAL OUT

| | |
|-----------|--------------|
| コネクター | RCA ジャック x 1 |
| 出力インピーダンス | 75 Ω |
| フォーマット | IEC60958 |
| オーディオビット長 | 24ビット |

ADAT/OPTICAL IN

| | |
|-----------|---------------|
| コネクター | オプティカルタイプ |
| フォーマット | ADAT/IEC60958 |
| オーディオビット長 | 24ビット |

ADAT/OPTICAL OUT

| | |
|-----------|---------------|
| コネクター | オプティカルタイプ |
| フォーマット | ADAT/IEC60958 |
| オーディオビット長 | 24ビット |

その他の入出力

MIDI IN 1-2

| | |
|--------|---------------|
| コネクター | 5-pin DIN x 2 |
| フォーマット | MIDI |

MIDI OUT 1-4

| | |
|--------|---------------|
| コネクター | 5-pin DIN x 4 |
| フォーマット | MIDI |

WORD IN

| | |
|-----------|-------------|
| コネクター | BNC x 1 |
| 入力インピーダンス | 75 Ω |
| 入力レベル | TTLレベル |

WORD OUT

| | |
|-----------|-------------|
| コネクター | BNC x 1 |
| 出力インピーダンス | 75 Ω |
| 出力レベル | TTLレベル |

FireWire (IEEE1394)

| | |
|--------|--------------------|
| コネクター | IEEE1394 コネクター x 2 |
| フォーマット | IEEE1394 |
| 通信速度 | 400 Mbps |

FOOT SW (フットスイッチ)

| | |
|-------|---------------------|
| コネクター | 1/4 インチ TS ジャック x 1 |
| 入力レベル | TTLレベル、メーク接点 |

サンプリング周波数

| | |
|--------|--|
| 内部クロック | 44.1 kHz / 48.0 kHz / 88.2 kHz / 96.0 kHz |
| 外部クロック | WORD入力 / COAXIAL入力 / ADAT入力 |

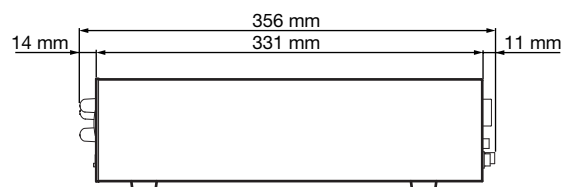
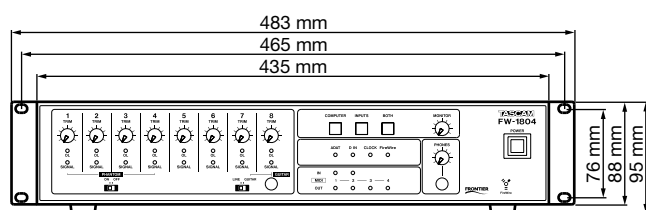
アナログ特性

| | | |
|----------------|--|--|
| THD (最大入力レベル時) | 0.007%以下 (normal FS) 1 kHz, 0.010%以下 (Hi FS) 1 kHz, | MIC/LINE IN → STEREO OUT MIC/LINE IN → STEREO OUT |
| 周波数特性 (規定レベル時) | 20 Hz ~ 20 kHz (normal FS) +0.5 dB / - 1.0 dB, 20 Hz ~ 40 kHz (Hi FS) +0.5 dB / - 2.0 dB, | MIC/LINE IN → STEREO OUT MIC/LINE IN → STEREO OUT |
| S/N比 | 97 dB以上 (normal FS) 91 dB以上 (Hi FS) | MIC/LINE IN → STEREO OUT, TRIM 最小 MIC/LINE IN → STEREO OUT, TRIM 最小 |
| クロストーク | 90 dB以上 (normal FS) 1 kHz, 84 dB以上 (Hi FS) 1 kHz, | MIC/LINE IN → STEREO OUT MIC/LINE IN → STEREO OUT |

電源、その他

| | |
|------------------|---------------------|
| 電源アダプター AC 入力 | 100V AC, 50/60 Hz |
| 電源アダプター DC 出力 | 12 V, 2.5 A |
| 消費電力 | 19.5 W |
| 動作温度範囲 | 5 ~ 35 °C |
| 外形寸法 (W x H x D) | 483 x 95 x 356 (mm) |
| 質量 | 5.7 kg (電源アダプター含まず) |

外形寸法図



この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム営業技術までご連絡ください。お問い合わせ受付時間は、
土・日・祝日・弊社休業日を除く9:30～12:00/13:00～17:00です。

タスカム営業技術 〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3

電話：0422-52-5106 / FAX：0422-52-6784

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

修理センターまでご連絡ください。
お問い合わせ受付時間は、土・日・祝日・弊社休業日を除く9:00～17:00です。

ティアック修理センター 〒190-1232 東京都西多摩郡瑞穂町長岡2-2-7



一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

0570-000-501

ナビダイヤルは全国どこからお掛けになっても市内通話料金でご利用いただけます。
携帯電話・PHS・自動車電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので、通常の電話番号（下記）にお掛けください。

新電電各社をご利用の場合、「0570」がナビダイヤルとして正しく認識されず、「現在、この電話番号は使われておりません」などのメッセージが流れることがあります。このような場合は、ご契約の新電電各社へお問い合わせいただくか、通常の電話番号（下記）にお掛けください。

電話：042-556-2280 / FAX：042-556-2281

■ 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

ティアック株式会社

〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3

<http://www.teac.co.jp/tascam/>