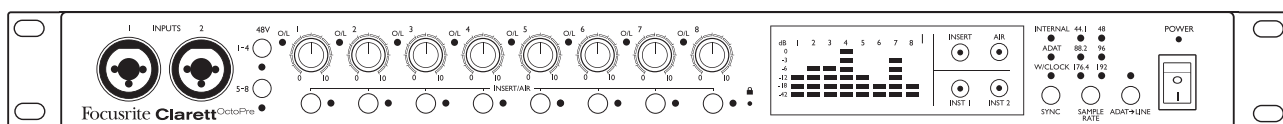


Clarett OctoPre

ユーザーガイド



目次

概要	3
はじめに	3
特徴	3
同梱物	4
各部の名称と特徴	4
フロントパネル	4
リアパネル	6
Clarett OctoPre の使用	8
コンボ入力	8
プリアンプゲイン	8
ファンタム電源	8
ライン出力	8
デジタル出力	9
デジタル同期	9
クロックソースのマスターとして Clarett OctPre を使用する:	9
クロックソースのスレーブとして Clarett OctoPre を使用する:	9
デジタル入力	10
AIR モード	10
インサート	10
ADAT - Line モード	11
セットアップ例	12
1. オーディオインターフェースと Clarett OctoPre の使用: クロックソースのマスターとして OctoPre を設定 ...	12
2. オーディオインターフェースと Clarett OctoPre の使用: クロックソースのマスターとして オーディオインターフェースを設定	12
3. Clarett 8PreX と Scarlett OctoPre の使用 - SMUX-II および SMUX-IV モード	13
4. Clarett OctoPre とアナログミキシングデスクの使用	13
5. ADAT >Line モードでの Clarett OctoPre の使用	14
6. ドラムレコーディングでの Clarett OctoPre のインサートの使用	15
CLARETT OCTOPRE 技術仕様	16
性能仕様	16
物理的特性と電気的特性	17
トラブルシューティング	18
著作権表示と法定通知	18

概要

はじめに

Clarett OctoPre をご購入いただき、ありがとうございます。Clarett OctoPre は、高品質 Clarett アナログプリアンプを内蔵した 8 チャンネルマイクプリ拡張ユニットであり、Focusrite 独自の 'AIR' 機能と、各チャンネルに SEND およびリターンのためのインサートが備わっています。ライブパフォーマンスの際にスタンドアロンで使用することで、純粋なアナログ性能を実現するのみならず、Clarett OctoPre では A/D 変換および D/A 変換の両方の機能を備えており、レコーディングの際に ADAT を介することで入出力の拡張を行うことができます。

本ユーザーガイドでは、本製品の操作上の機能を十分理解していただくために、本体について詳しく説明しています。Clarett OctoPre が持つ全ての可能性を把握していただくために、プロフェッショナルなオーディオ機器を初めて使用する方や、既に経験豊富な方を問わず、あらゆる方に本ガイドを最後までよく読んでいただくことを推奨します。

本ユーザーガイドで必要な情報が得られない場合、一般的なテクニカルサポートの問い合わせに対する回答集が掲載されているウェブページ <https://support.focusrite.com> を参照してください。

特徴

Clarett OctoPre はマイクやライン/楽器入力を使用するための 8 チャンネルプリアンプです。入力された信号を、最大 192kHz のサンプルレートのマルチチャンネル 24 ビットデジタルオーディオに変換します。アナログ/デジタル両方の出力が備わっており、変換されたデジタルオーディオ信号は、ADAT フォーマットでオプティカル TOSLINK コネクタへ出力されるため、光ケーブルを使用してスタジオレコーディングシステム内に存在する ADAT 入力や、ADAT を装備したあらゆるインターフェースに簡単にルーティングを行うことができます。Clarett OctoPre は、44.1、48、88.2、96kHz のサンプルレートで 8 つのオーディオチャンネルを、または 176.4、192kHz のサンプルレートで 4 つのオーディオチャンネルを送受信することができます。

切替可能なアナログ INSERT 機能が各入力チャンネルに備わっているため、コンプレッサーやノイズゲートなどの外部プロセッサを接続することが可能です。

OctoPre は、Focusrite Clarett 製品など、既存のオーディオインターフェースに 8 つの入力を追加することができる、理想的な拡張ユニットです。

Clarett OctoPre は双方向性のユニットであり、ADAT フォーマットのデジタル入力とバランスアナログ出力も備えています。ADAT - LINE モードが組み込まれているため、DAW からアナログミキシングコンソールへのトラック転送に最適なインターフェースとして機能します。

OctoPre を外部ワードクロック信号のスレーブまたはマスタークロックソースとして、スタジオ内の他のデジタルオーディオ機器と簡単に同期させることができます。

Clarett シリーズ製品の全てのモデルの重要な特徴として、最新型の設計が施されたアナログプリアンプが挙げられます。クラス最高のダイナミックレンジと、必要とされる全てのゲインを供給する機能に加えて、Focusrite 'AIR' 機能が回路内に含まれています。各チャンネルで個別に選択可能な 'AIR' は、プリアンプの周波数特性をわずかに変更することで、Focusrite の伝統的なトランスフォーマーベースの ISA マイクプリアンプのインピーダンスとレゾナンスをエミュレートします。クオリティの高いマイクで録音を行った際には、ボーカルや多くのアコースティック楽器にとって最も必要とされる、中高域の周波数の明瞭さと鮮明度がより向上されます。

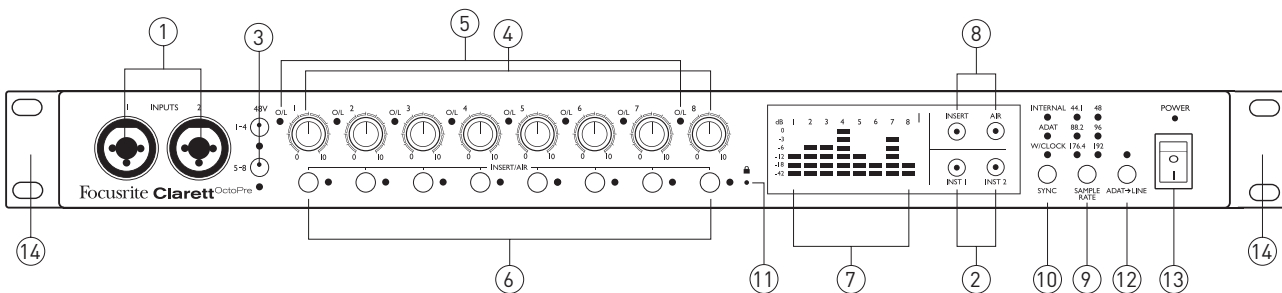
同梱物

Clarett Octopre には以下の付属品が含まれています：

- IEC コネクタ付き AC 電源ケーブル
- ユーザーガイド（英語）


各部の名称と特徴

フロントパネル

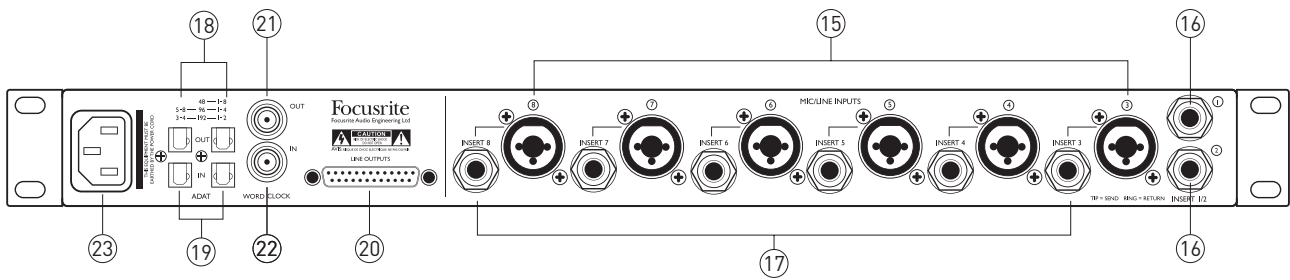


フロントパネルには、操作を行うコントロール部や全チャンネルのためのメーター、2つのマイク、ライン/楽器入力端子が備わっています。

1. **INPUT 1&2** – チャンネル 1 および 2 用のコンボ XLR x 2。XLR または 1/4 インチジャックを介してマイクまたはラインレベル信号を接続します。TRS（バランス）または TS（アンバランス）ジャックプラグのいずれかで楽器またはラインレベル信号を接続することができます。チャンネル 3-8 の入力はリアパネル [15] に備わっています。
2. **INST 1 & INST 2** – INPUT 1 および 2 を 楽器モードに切り替える 2 つのラッチスイッチ。INST を選択すると、ゲインレンジと入力インピーダンスが（LINE に対して）変更され、入力がアンバランスに変わります。これにより、2 極（TS）ジャックプラグを介して楽器を直接接続できるように入力部が最適化されます。INST がオフの場合、入力はラインレベル信号の接続に適しています。ラインレベル信号は、3 極 (TRS) ジャックを介したバランス入力、または 2 極 (TS) ジャックを介したアンバランス入力で接続することができます。各スイッチの横には選択を確認する赤い LED が備わっています。
3. **48V (1-4 & 5-8)** – 2 つのラッチスイッチで、4 つの入力部（チャンネル 1 ~ 4 とチャンネル 5 ~ 8）の XLR 接触部に 48V のファンタム電源を供給します。各スイッチには、ファンタム電源が選択されていることを示す赤色 LED が備わっています。
4. 入力ゲインコントロール **1 ~ 8** – 8 つのロータリーコントロールで、チャンネル 1 ~ 8 の信号の入力ゲインをそれぞれ調整します。
5. **O/L** – 各入力チャンネルにはオーバーロードを示す赤い LED が備わっており、信号レベルが +19.5dBu に達した際に点灯します。LED が点灯しないよう常に信号レベルを調節してください。これによりクリッピングを防ぐことができます。
6. **INSERT/AIR** – チャンネルごとにソフトスイッチが備わっており、**INSERT** および **AIR** マスタースイッチ [8] の設定によって、リアパネルのチャンネルごとのインサートまたは 'AIR' 機能のいずれかを有効にします。各スイッチには二色で示される LED が備わっており、INSERT が選択されている場合は緑色に、'AIR' が選択されている場合は黄色に点灯します。

7. 入力信号レベルメーター：チャンネルごとに備わった、計 8 つの LED バーグラフ。各セグメントは、-42、-18、-12dBFS で緑色、-6 および-3dBFSで黄色、0dBFSは赤色で示されます。入力信号は入力ゲインコントロールの後の段階のものが示されるため、このレベルでデジタル出力に送信されます。
8. **INSERT** および **AIR** 機能マスタースイッチ：内部に LED を備えた 2 つのソフトスイッチ（INSERT＝緑色、AIR＝黄色）で、チャンネルごとの **INSERT/AIR** スイッチの機能を決定します [6]。
9. **SAMPLE RATE** – 6 つのサンプルレートから選択を行うソフトスイッチ。現在のサンプルレートは、隣に備わった LED のうち 1 つが緑色に点灯することによって示されます。使用中のサンプルレートはメモリに保存されるため、本体の電源を切った後にも保持されます。
10. **SYNC** – 3 つのデジタル同期ソース（INTERNAL、ADAT、W/CLOCK）から選択を行うソフトスイッチ。現在のデジタル同期ソースは、隣に備わった LED のうち 1 つが赤く点灯することによって示されます。使用中のデジタル同期ソースはメモリに保存されるため、本体の電源を切った後にも保持されます。
11.  – 本体が使用可能な同期ソースにロックされている場合に点灯し、使用準備が整っている状態を示す緑色の「ロック」LED。
12. **ADAT > LINE** – ソフトスイッチで本体の動作モードを変更します。選択されていない場合、チャンネル 1～8 はリアパネルの **LINE OUTPUT** コネクタ（アナログ）および ADAT ポート（デジタル）の両方に供給されます。ADAT > LINE モードが選択されている場合、**LINE OUTPUT** コネクタが、ADAT 入力ポートで受信されるデジタルオーディオの 8 チャンネルアナログバージョンを提供します。隣に備わった赤色 LED が、このモードが有効であることを示します。このモードでは、アナログ入力（チャンネル 1～8）は引き続き ADAT デジタル出力にルーティングされます。使用中のモードはメモリに保存されるため、本体の電源を切っても保持されます。
13. **POWER** – AC 電源スイッチおよび緑色の LED。
14. 標準の 19 インチラックに Clarett OctoPre をマウントするためのラックイヤー。

リアパネル



リアパネルには、Clarett OctoPre のさらなる入出力が備わっています。

15. **INPUTS 3 - 8** - 6つのコンボ XLR コネクタ。チャンネル 3-8 用の入力には INST モードが備わっていません、それ以外に関してはチャンネル 1 および 2 と同一のものとなっています。
16. **INSERTS 1 & 2** - 2つの 1/4 インチ TRS ジャックソケットを使用して、外部プロセッサをチャンネル 1 および 2 に適用します。フロントパネルの **INSERT/AIR** スイッチ [6] および [8] で、インサート（アンバランス）を有効にすることができます。ソケットは次のように接続されます。

ジャック接触部	機能
チップ	リターン（入力）
リング	センド（出力）
スリーブ	アース

注意：フロントパネルの **O/L** LED [5] で、インサートがセンドを行う前に過度な信号レベルが外部機器に送信されないように信号レベルをモニターすることができます。

17. **INSERTS 3 ~ 8** - 6つの1/4インチ TRS ジャックソケットを使用して、チャンネル 3 ~ 8 にインサートを行います。電気的特性は [16] と同一です。
18. **OPTICAL OUT** - 本体のデジタル出力を行う 2 つの TOSLINK コネクタ。サンプルレートによってコネクタから出力されるチャンネルが次のように異なります：

サンプルレート	OUTPUT 1 (右側ポート)	OUTPUT 2 (左側ポート)
44.1/48kHz	チャンネル 1 ~ 8	チャンネル 1 ~ 8
88.2/96kHz	チャンネル 1 ~ 4	チャンネル 5 ~ 8
176.4/192kHz	チャンネル 1&2	チャンネル 3&4

19. **OPTICAL IN** - ADAT > LINE モードで使用する場合に、本体にデジタル入力を提供する 2 つの TOSLINK コネクタ。これらはチャンネル 1 ~ 8 へのデジタル入力ではなく、ポートに与えられる信号は AIR 回路を通過せず、インサートでの使用もできません。この 2 つのコネクタは、[18] のようにサンプルレートに基づいて使用を行います。

20. **LINE OUTPUTS 1 ~ 8** – 25ピン D サブコネクタ (メス) を備えた 8 つのバランスアナログライン出力。このコネクタは常に有効であり、通常はチャンネル 1 ~ 8 の出力を伝送し、Clarett OctoPre をスタンドアローンの高品質 8 チャンネルアナログマイクプリとして使用することができます。ADAT > LINE モードでは、コネクタが **OPTICAL IN** ポート [19] に適用されている信号を伝送します。コネクタのピン配列は、一般的な「TASCAM」標準の 8 チャンネルアナログインターフェースに従っています。

ピン	機能	ピン	機能
1	出力 8 「ホット」 (+)	14	出力 8 「コールド」 (-)
2	出力 8 GND	15	出力 7 「ホット」 (+)
3	出力 7 「コールド」 (-)	16	出力 7 GND
4	出力 7 「ホット」 (+)	17	出力 6 「コールド」 (-)
5	出力 6 GND	18	出力 5 「ホット」 (+)
6	出力 5 「コールド」 (-)	19	出力 5 GND
7	出力 4 「ホット」 (+)	20	出力 4 「コールド」 (-)
8	出力 4 GND	21	出力 3 「ホット」 (+)
9	出力 3 「コールド」 (-)	22	出力 3 GND
10	出力 2 「ホット」 (+)	23	出力 2 「コールド」 (-)
11	出力 2 GND	24	出力 1 「ホット」 (+)
12	出力 1 「コールド」 (-)	25	出力 1 GND
13	n/c		

21. **WORD CLOCK OUT** – Clarett OctoPre のワードクロックを伝送する BNC コネクタ。このコネクタを使用することで、レコーディングシステムの一部を形成するその他のデジタルオーディオ機器を同期させることができます。サンプルクロック同期のソースは、**SYNC** スイッチ [10] で選択できます。
22. **WORD CLOCK IN** – 外部ワードクロック信号を接続するための BNC コネクタ。**SYNC** を WORD に設定して使用します。スタジオ内のすべてのデジタルオーディオデバイスに対して同期を行うマスタークロックが存在している場合、この入力を使用します。
23. AC 電源 – IEC 規格コンセント。Clarett OctoPre には広く使用していただける電源が備わっており、100V ~ 240V、50Hzまたは 60Hzのいかなる AC 電源の電圧にも対応しています。

Clarett OctoPre の使用

コンボ入力

8つの全てのアナログ入力には、コンボ XLR コネクタを使用します。オス XLR コネクタ、TS (アンバランス) 1/4 インチジャック、または TRS (バランス) 1/4 インチジャックを使用できます。

XLR コネクタを使用する場合、プリアンプはゲインとインピーダンスを自動的に設定し、マイクレベル信号の受信を行うことができるようになります。1/4 インチプラグを使用する場合、プリアンプはバランスまたはアンバランスのラインレベル信号を受け入れるように設定されます。INST モードが選択されている場合 (チャンネル 1 または 2 で)、アンバランスの高インピーダンス信号に最適化されるよう 1/4 インチ入力が再設定されます。

プリアンプゲイン

各チャンネルの **GAIN** は、入力レベルに合わせて調節する必要があります。音量の大きいソースに対してはゲイン設定を低くしなければなりません。LED メーターを常に使用して各チャンネルの信号レベルを確認してください。

まずはじめに、**GAIN** コントロールを最小値に設定します。演奏者に、その一曲で最も大きなレベルが必要な部分を演奏してもらい、メーターがオレンジ色 (-3dB) になるまで徐々にゲインを上げていきます。次に、ゲインを数dB下げます。これにより、信号レベルが赤色 (0dB) に達することはほとんどなくなり、ディストーションの原因となる A/D コンバーターへの過負荷を防げます。

Clarett シリーズではハイヘッドルームプリアンプが採用されているため、切り替え可能な Pad 機能の設計が不要となっています (入力感度の仕様については、ページ 16 の「性能仕様」を参照してください)。

この手順によって、赤色の **O/L** LED が点灯することが無くなります。万が一点灯する場合には、ゲインが高く設定されすぎていることが理由と考えられます。

ファンタム電源

2つの **48V** スイッチで、マイク入力 1~4 および 5~8 にそれぞれ 48V のファンタム電源を供給します。ファンタム電源は、ほとんどのコンデンサ (キャパシタ) マイクおよびアクティブリボンマイクで必要となります。ファンタム電源は、コンボコネクタの XLR 接触部のみ適用されるため、4つの入力グループがマイクとライン (または楽器) レベル信号の両方に使用されている場合、ファンタム電源はマイクにのみ適用されます。

ダイナミックマイクはファンタム電源を必要としませんが、ほとんどの場合、ファンタム電源を供給して動作を行います。パッシブリボンマイクはファンタム電源を必要としないので、ファンタム電源を供給した場合マイクに破損が生じる可能性があります。

マイクの仕様を確認する前にファンタム電源の供給を行わないでください。

ライン出力

Clarett OctoPre のライン出力をミキシングコンソール (またはその他のデバイス) のアナログライン入力に接続することにより、純粋なアナログ 8 チャンネルマイクプリアンプとして使用できます。また、ADAT > LINE モードの場合には、ADAT 信号のためのアナログ「ブレイクアウト」ボックスとして機能します。

出力はバランス出力となっています。ピン配列は ページ 7 の [20] を参照してください。プロフェッショナル用オーディオ機器の販売店で、既製の D25-XLR または D25-ジャックブレイクアウトケーブルを購入することができます。最大出力信号レベルは+16dBuです。

デジタル出力

TOSLINK オプティカルケーブルを使用して Clarett OctoPre をオーディオ機器の ADAT 入力に接続する場合には、**OPTICAL OUT** の ADAT ポート [18] を使用してください。

ポートからは、一本のオプティカルケーブルを介して、44.1kHzまたは 48kHzのサンプルレートで 8 つのオーディオチャンネルを伝送できます。これらのサンプルレートでは、2 つのポートが同一の 8 チャンネルを伝送します。

88.2 kHzまたは 96 kHzのサンプルレートでは、各ポートが 4 つのオーディオチャンネルを伝送できます。右側のポートはチャンネル 1 ~ 4、左側のポートはチャンネル 5 ~ 8 を伝送するため、8 つ全てのチャンネルを伝送する際には、2 本の TOSLINK ケーブルが必要となります。

176.4kHzまたは 192kHzのサンプルレートでは、各ポートが 2 つのオーディオチャンネルを伝送できます。右側のポートはチャンネル 1 および 2 を、左側のポートはチャンネル 3 および 4 を伝送します。OctoPre では、これらのサンプルレートを使用した場合 4 つのみデジタルオーディオチャンネルを使用することができ、チャンネル 5 ~ 8 は ADAT ポートを通じて出力されません。

SAMPLE RATE スイッチ [9] を使用して、任意のサンプルレート周波数を選択します。Clarett OctoPre で選択されたサンプルレートと受信デジタルデバイスのサンプルレートは同一のものでなくてはなりません。

デジタル同期

同期は次の 2 つの方法で行えます：

クロックソースのマスターとして Clarett OctPre を使用する:

OPTICAL OUT ポートを介して、OctoPre を受信を行うデジタルデバイスに接続し、そのデバイスが ADAT 入力からクロックを提供するように設定されていること（また、両方の機器のサンプルレートが一致していること）を確認します。

OctoPre では、**SYNC** を **INTERNAL** に設定してください。LED が点灯します。

上記の代替方法として、BNC ケーブルを使用して受信を行なっているデバイスを Clarett OctoPre の **WORD CLOCK OUT** に同期させることも可能です。この場合、受信デバイスの同期ソースを外部ワードクロック入力に設定する必要があります。

クロックソースのスレーブとして Clarett OctoPre を使用する:

OPTICAL OUT ポートを介して OctoPre を受信デジタルデバイスに接続し、BNC ケーブルをデジタルシステムのマスターワードクロックから OctoPre の **WORD CLOCK IN** コネクタに接続します（また、全てのデバイスのサンプルレートが一致していることを確認します）。

OctoPre では、**SYNC** を **WORD** に設定してください。LED が点灯します。

デジタル入力

デジタルオーディオ (DAW の出力など) をアナログに変換する必要がある場合、Clarett OctoPre の ADAT > LINE モードで **OPTICAL IN** ADATポート [19] を使用してください。

右側のポートは、44.1kHzまたは 48kHzのサンプルレートで、1本のオプティカルケーブルを介して8つのオーディオチャンネルを受信できます。

88.2kHzまたは 96kHzのサンプルレートでは、各ポートが4つのオーディオチャンネルを受信できます。右側のポートはチャンネル1～4を、左側のポートはチャンネル5～8を伝送するため、8つ全てのチャンネルを受信するには、2本の TOSLINK ケーブルが必要となります。

176.4kHzまたは 192kHzのサンプルレートでは、各ポートが2つのオーディオチャンネルを受信できます。右側のポートはチャンネル1および2を、左側のポートはチャンネル3および4を伝送します。OctoPre では、これらのサンプルレートを使用した場合4つのみのデジタルオーディオチャンネルを使用することができます。

SAMPLE RATE スイッチ [9] を使用して、任意の周波数を選択します。Clarett OctoPre で選択されたサンプルレートと、伝送を行なっているデジタルデバイスのサンプルレートは同一のものでなくてはなりません。

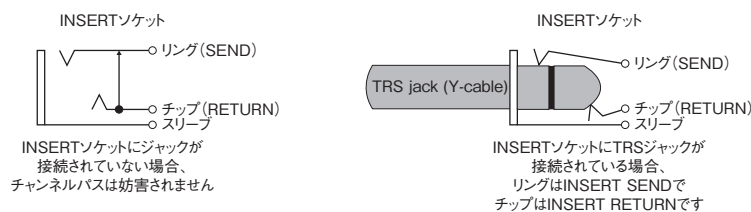
AIR モード

Clarett シリーズ製品の全てのモデルの重要な特徴として、最新型の設計が施されたアナログプリアンプが挙げられます。回路には新しく AIR 機能が組み込まれ、各チャンネルで個別に選択が可能となっています。'AIR'は、プリアンプの周波数特性をわずかに変更することで、Focusrite の伝統的なトランスフォーマーベースの ISA マイクプリアンプのインピーダンスとレゾナンスをエミュレートします。クオリティの高いマイクで録音を行った際には、ボーカルや多くのアコースティック楽器にとって最も必要とされる、中高域の周波数の明瞭さと鮮明度がより向上されます。

インサート

プリアンプの各チャンネルには、コンプレッサーまたはノイズゲートなどの外部プロセッサ機器を接続するための、切り替え可能なインサートポイントが備わっています。インサートは、Send (チャンネルの入力ステージの出力) および Return (チャンネルの出力ステージへの入力) で構成されています。**INSERT** ソケットに接続されているプラグが無い場合、チャンネル信号パスを遮るものが無くなります。インサートの Send および Return は両方共にアンバランスです。チップが備わった TRS ジャック(Return) と、リングを備えたジャック (Send) が備わっている2つに分かれたケーブルを使用します。そのようなケーブル (「Yケーブル」としばしば呼ばれます) は、プロフェッショナル用オーディオ機器の販売店から購入できます。

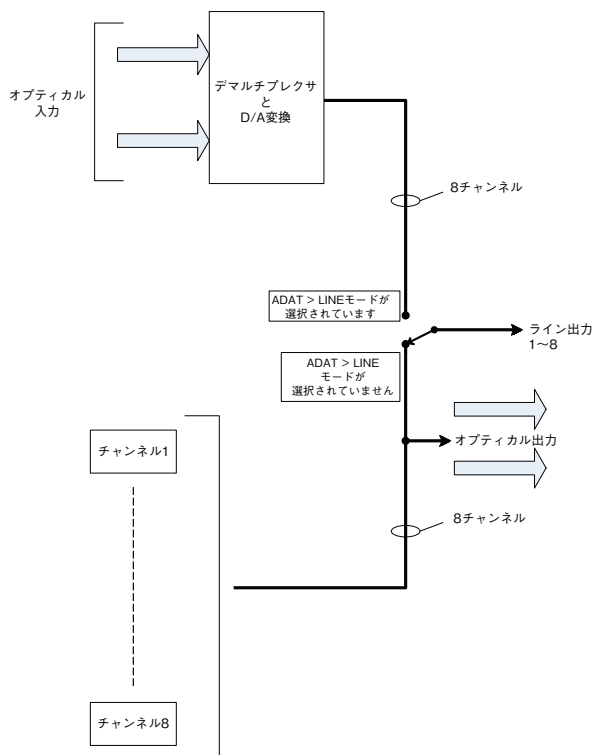
インサートポイントは、AIR 回路の後の段階で使用されるため、外部機器は AIR によって変化が加えられた信号を受け取ることとなり、また、フロントパネルの **GAIN** コントロール [4] の後の段階で使用されます。インサートポイントを使用する場合、リターン信号が Send 信号と同じ程度のレベルになるよう、外部プロセッサの入力および出力レベルを調節してください。外部プロセッサのゲインが大きすぎる場合 OctoPre 内部に過負荷がかかってしまう恐れがあるため、チャンネルメーター [7] を使用してリターン信号のレベルを確認してください。



インサートポイントを有効にする場合、フロントパネルの **INSERT/AIR** ボタン [6] を使用します (まずマスタースイッチ [8] で **INSERT** を選択します)。チャンネルの LED が緑色に点灯し、選択を確認することができます。

ADAT - Line モード

ADAT > LINE モード（フロントパネル上の [12]）を選択すると、アナログ **LINE OUTPUTS** のDサブコネクタ [20] に 8 つのソースが再割り当てされます。通常の動作では、これらの Dサブコネクタでマイクプリアンプチャンネルを使用できません。ADAT > LINE モードでは、D/A変換後、**OPTICAL IN** ポートの ADAT デジタル信号がDサブコネクタに送られます。

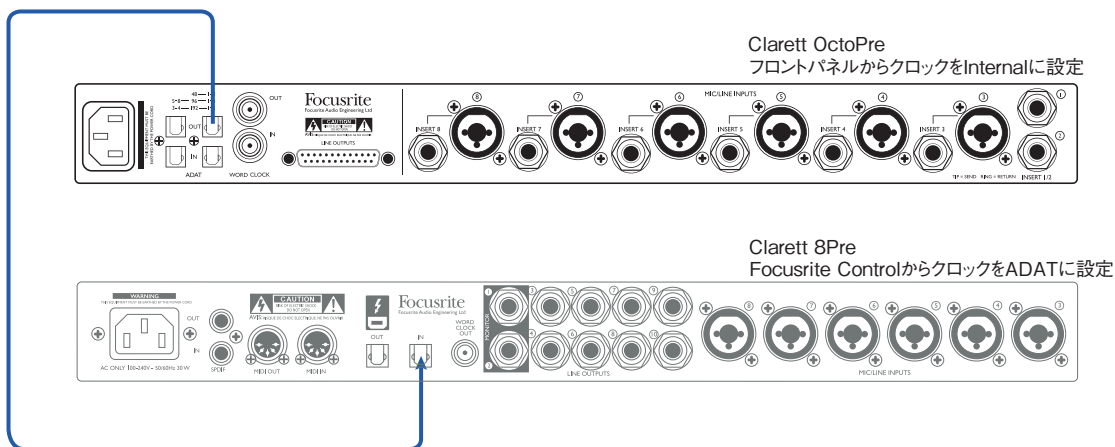


このモードでは、Clarett OctoPre を使用して 8 チャンネルの ADAT フォーマット出力（例：DAW の出力）をアナログミキシングコンソールのチャンネルのようなアナログ入力に接続して、DAWトラックのミックスダウンにコンソールミキサーを使用することができます。

ADAT > LINE モードが有効な場合にも、Clarett の 8 つのマイクプリアンプは引き続き動作が可能となり、その出力を **OPTICAL OUT** ポートで使用することができます。

セットアップ例

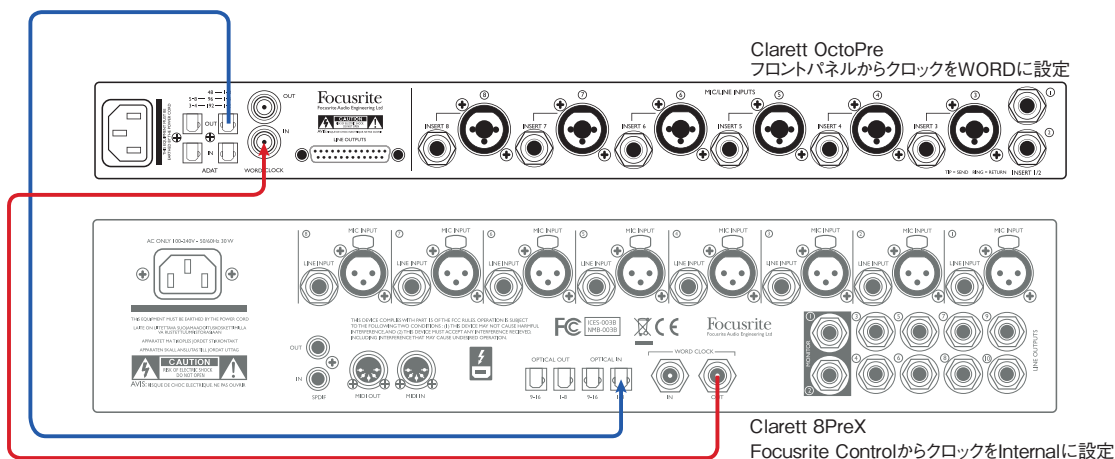
1. オーディオインターフェースと Clarett OctoPre の使用: クロックソースのマスターとして OctoPre を設定



上図では、一本のオプティカルケーブルで Clarett OctoPre の **OPTICAL OUT** が Clarett 8Pre オーディオインターフェースの **OPTICAL IN** に接続されており、どちらの機器も 44.1kHz のサンプルレートで動作しています。OctoPre のクロックソースは INTERNAL に設定されており、8Pre は (Focusrite Control を介して) クロックソースが ADAT に設定されているため、OctoPre と同期が行われています。

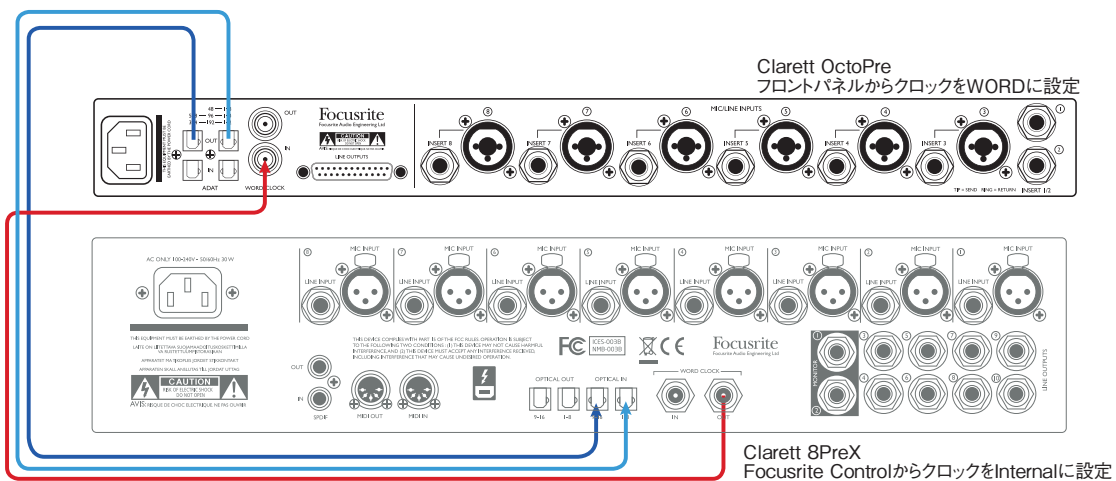
これにより、DAW に最大 16 のマイクまたはラインソースを同時に録音できるためライブバンドのレコーディングに理想的なセットアップとなります。また、このセットアップは ADAT 入力を搭載している他のオーディオインターフェースにも適しています。

2. オーディオインターフェースと Clarett OctoPre の使用: クロックソースのマスターとしてオーディオインターフェースを設定



ここでは、一本のオプティカルケーブルで Clarett OctoPre の **OPTICAL OUT** が Focusrite Clarett 8PreX オーディオインターフェースの **OPTICAL IN** に接続されており、どちらの機器も 44.1kHz のサンプルレートで動作しています。OctoPre のクロックソースは WORD に設定されており、その **WORD CLOCK IN** 入力が Clarett 8PreX の **WORD CLOCK OUT** に BNC ケーブルで接続されています。Clarett 8PreX のクロックソースは (Focusrite Control を介して) INTERNAL に設定されているため、同期マスターとして機能します。このセットアップは、ADAT 入力およびワードクロック出力を備えたその他のオーディオインターフェースにも適しています。

3. Clarett 8PreX と Scarlett OctoPre の使用 – SMUX-II および SMUX-IV モード

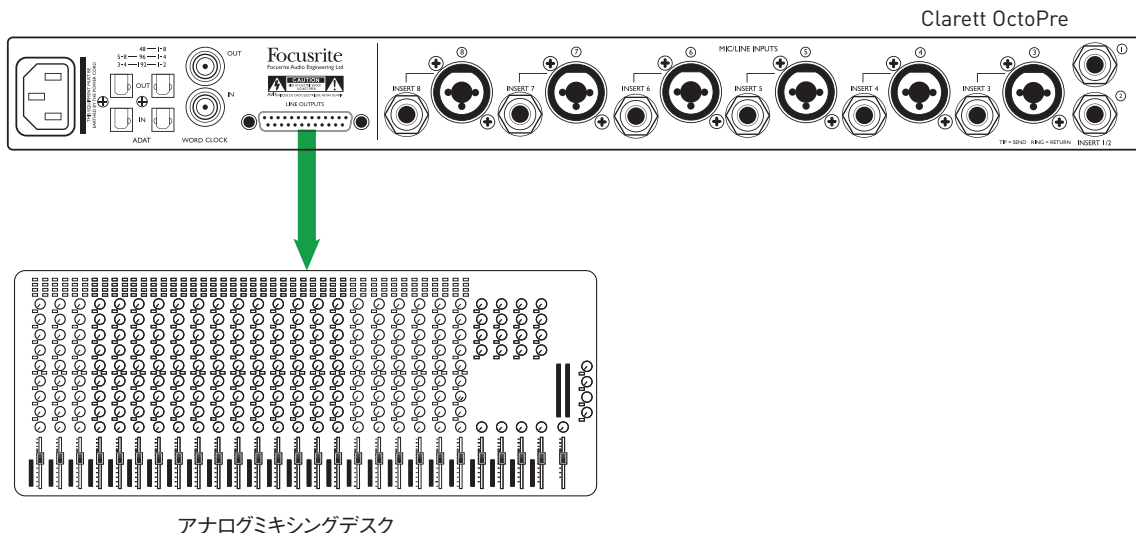


この例では、例 2 と同じセットアップが示されていますが、96kHzのサンプルレート（「SMUX-II」モード）で動作しています。両方の機器を 96kHz に設定する必要があります。2 つのオプティカルケーブルを使用して、それぞれ 4 つのオーディオチャンネルを伝送しています。前回の例と同様、Clarett 8PreX が同期マスターとなっています。

このセットアップは 192 kHz のサンプルレート（「SMUX-IV」モード）でも適用できます。その場合、各オプティカルケーブルが 2 つのオーディオチャンネルを伝送します。

また、このセットアップは、2 つの ADAT 入力とワードクロック出力を備え 96/192kHz での使用が可能なその他のオーディオインターフェースにも適しています。

4. Clarett OctoPre とアナログミキシングデスクの使用



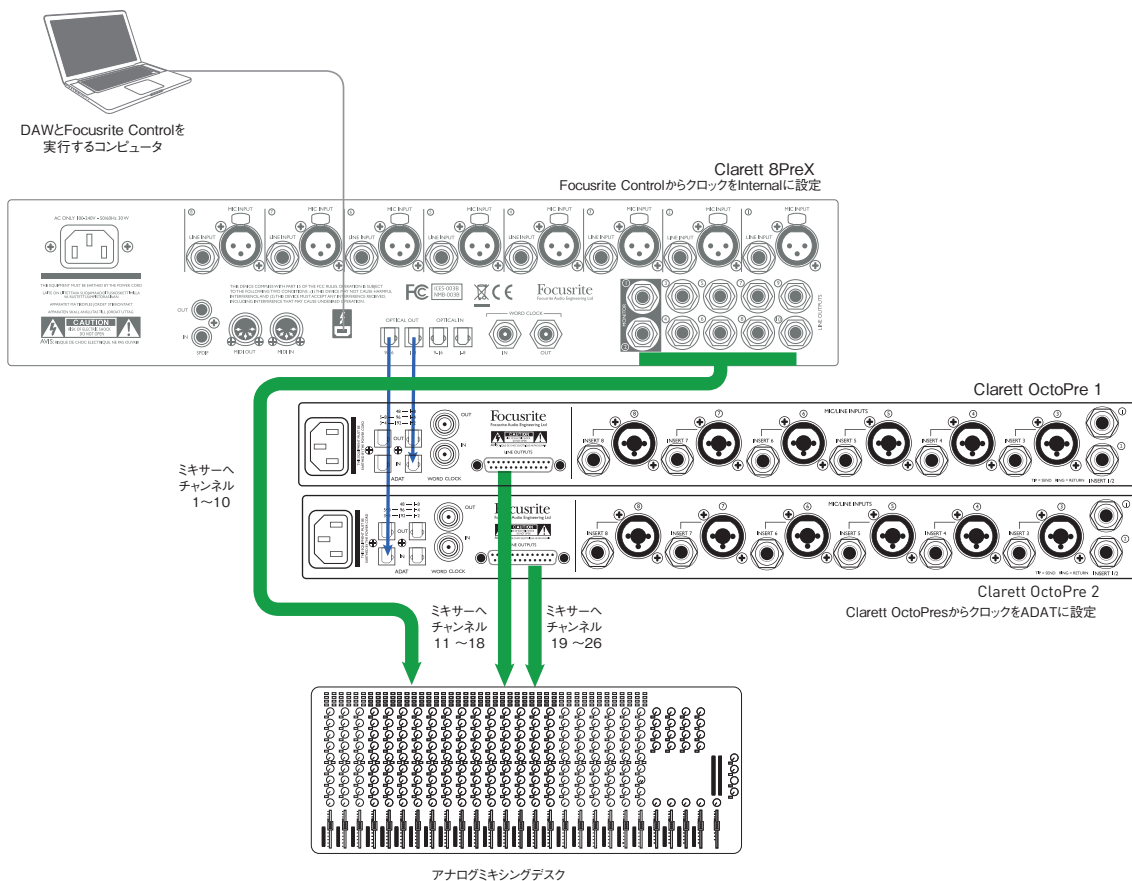
このセットアップでは、Clarett OctoPre のマイクプリアンプと AIR モードを使用することで、アナログミキシングデスクに対して高品質の「フロントエンド」としての機能を実現しています。OctoPre の **LINE OUT** ソケットをミキシングデスクの 8 つのライン入力に接続するために、スネークケーブルを使用します。スネークケーブルは、一方に 25 ピンの D サブが、もう一方にはデスクのライン入力に適切な 8 つのコネクタが備わっているものを用意します（既製のスネークケーブルは

プロフェッショナル用オーディオ機器の販売店から購入できます)。

このセットアップは、OctoPre をあらゆるタイプの 8 チャンネルアナログ機器の入力ステージとして使用する際にも適しています。

Clarett OctoPre の **ADAT OUT** ポートは常に有効なため、ADAT インターフェースを使用して、演奏を DAW (または他のレコーディングデバイス) に同時に録音することができます。

5. ADAT > Line モードでの Clarett OctoPre の使用



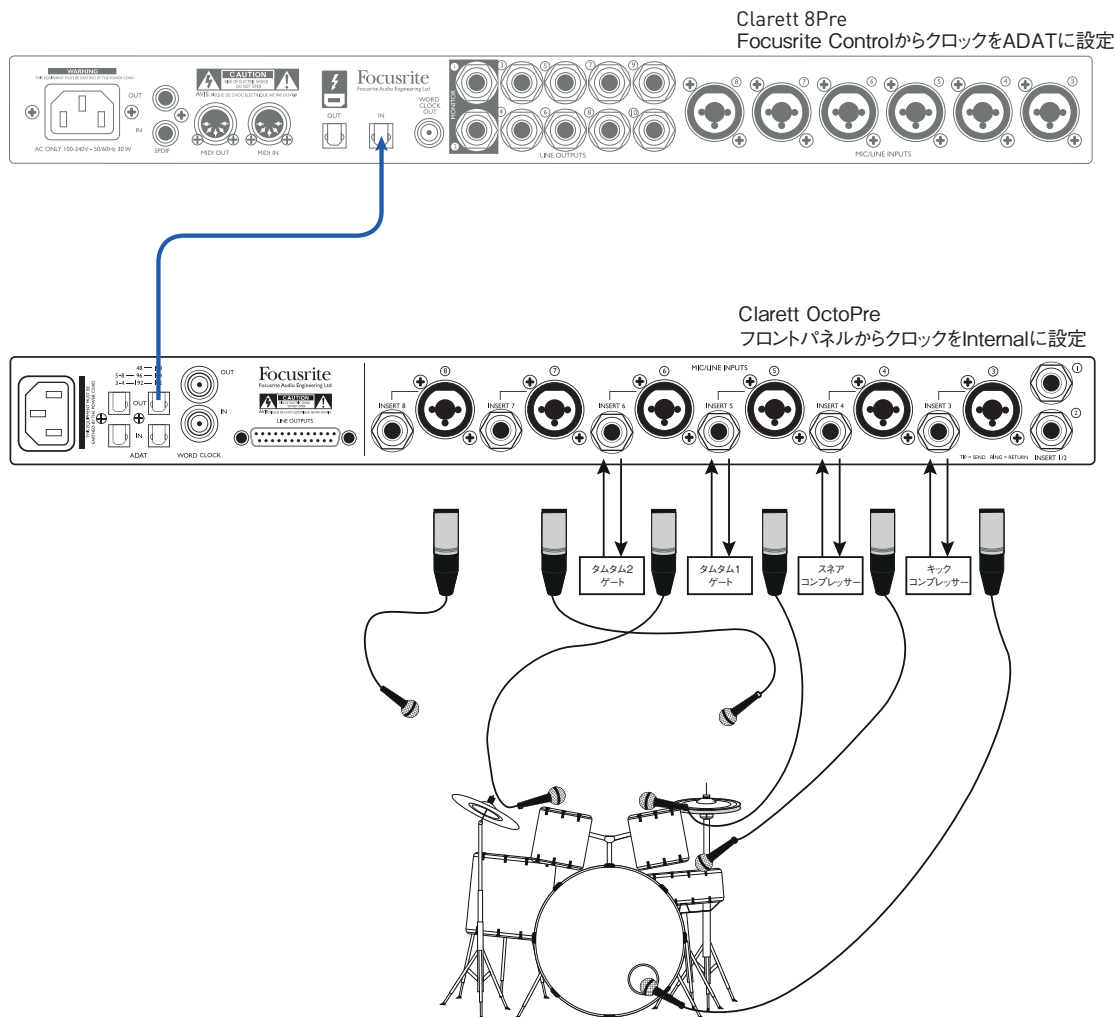
この例では、ミックスダウンの際に数の多い DAW トラックをアナログミキシングデスクに接続する方法を示しており、Clarett 8PreX インターフェースの 10 のアナログ出力がデスクチャンネル 1 ~ 10 に接続されています。そしてその **OPTICAL OUT** ポートは、どちらも ADAT > LINE モードが選択されている 2 つの Clarett OctoPre の **OPTICAL IN** ポートに接続されています。例 4 に使用されているようなスネークケーブルを使用して、2 つの OctoPre をデスクのチャンネル 11 ~ 26 に接続します。

このようなケースでは、Clarett 8PreX は通常同期のマスターとなるため、クロックソースが (Focusrite Control を介して) INTERNAL に設定されます。両方の Clarett OctoPre のクロックソースが ADAT に設定されているため、どちらも ADAT オプティカル接続を介して Clarett 8PreX に同期されます。

このセットアップ例では、1つのみ Clarett OctoPreが使用されている場合、18の DAWトラックがデスクに送られます。

Clarett 8PreX をメインのインターフェースとして使用されている場合は、上記のチャンネル数は 44.1/48kHzのサンプルレートで適用されます。

6. ドラムレコーディングでの Clarett OctoPre のインサートの使用



アコースティックドラムのレコーディングを行う場合、希望のサウンドを得るために、様々な方法でダイナミクスに制御を行うことができます。ドラムマイク間の音漏れを最小化するため、タムタムにはノイズゲートが有効になっており、音に厚みを持たせるため、キックとスネアドラムの音にはしばしばコンプレッションが追加されます。

アウトボードプロセッサに合わせて、一方に TRS ジャックが、もう一方に 2 つの XLR、TRS または TR ジャックを備えたスネークケーブルを使用します。OctoPre 側の TRS ジャックの「リング」はプロセッサの入力、「チップ」は出力に接続します。

CLARETT OCTOPRE 技術仕様

性能仕様

(すべての性能特性は AES17 規格に準拠して測定されています)。

サンプルレート	
対応サンプルレート	44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz、176.4kHz、192kHz
マイク入力	
周波数特性	20Hz ~ 35kHz、 +/-0.1dB
ダイナミックレンジ (インサート未使用)	118dB (A特性)
ダイナミックレンジ (インサート使用時)	115dB (A特性)
THD+N	0.001%
ノイズ EIN	-128dBu (A特性)
最大入力レベル	+18dBu +/-0.5dB
ゲインレンジ	57dB
ライン入力	
周波数特性	20Hz ~ 35kHz、 +/-0.1dB
ダイナミックレンジ (インサート未使用)	117dB (A特性)
ダイナミックレンジ (インサート使用時)	115dB (A特性)
THD+N	0.001%
最大入力レベル	+26dBu +/-0.5dB
ゲインレンジ	57dB
楽器入力	
周波数特性	20Hz ~ 35kHz、 +/-0.1dB
ダイナミックレンジ (インサート未使用)	116dB (A特性)
ダイナミックレンジ (インサート使用時)	114dB (A特性)
THD+N	0.001%
最大入力レベル	+14dBu +/-0.5dB
ゲインレンジ	57dB
ライン出力	
ダイナミックレンジ	118dB (A特性)
THD+N	0.0007%
最大出力レベル (0dBFS)	+16dBu、 バランス

物理的特性と電気的特性

アナログ入力 1 & 2	
コネクタ	フロントパネルのコンボ XLR ソケット。ラインには 1/4 インチ TRS ジャック、Inst には 1/4 インチ TS ジャックを使用します。
マイク/ライン切替	自動
ライン/楽器切替	フロントパネルの 2 つのスイッチ経由
ファンタム電源	+48 V、グループごとに (1-4、5-8) チャンネル切替可能
アナログ入力 3 ~ 8	
コネクタ	リアパネルのコンボ XLR ソケット。ラインには 1/4 インチ TRS ジャックを使用します。
マイク/ライン切替	自動
ファンタム電源	+48 V、グループごとに (1-4、5-8) チャンネル切替可能
出力	
アナログ出力	8 x リアパネルの 25 ピンDサブコネクタ (メス、バランス)
その他の入出力	
ADAT 入出力	4 x TOSLINK オプティカルコネクタ： 44.1/48kHzの場合 8 チャンネル (両ポート) 88.2/96kHzの場合 8 チャンネル (チャンネル 1-4、5-8) 176.2/192kHzの場合 4 チャンネル (チャンネル 1&2、3&4)
ワードクロック出力	2.5V (正しく終端)、BNC コネクタ
ワードクロック入力	BNC コネクタ
重量および寸法	
幅 x 奥行 x 高さ	482mm (1U) x 44.5mm x 286mm 19 インチ (1U) x 1.75 インチ x 11.3 インチ
重量	4.15kg 9.15 ポンド

トラブルシューティング

トラブルシューティングに関する質問がある場合は、Focusrite Answerbase にアクセスしてください。
<https://support.focusrite.com> では、トラブルシューティングに関する多くの例を確認することができます。

著作権表示と法定通知

Focusrite は登録商標であり、Clarett OctoPre は Focusrite Audio Engineering Ltd.の商標です。

その他全ての商標および商品名はそれらの個別の所有者の財産です。

2016 © Focusrite Audio Engineering Limited.All rights reserved.