

CLASSE

取扱説明書
Delta PRE
ステレオプリアンプ

目次

Classéファミリーへようこそ	4
本機の特長	4
多様な接続性	4
優れた性能	4
クリーンな省エネ電源	4
ルームイコライゼーションとスピーカー制御	5
操作性に優れたGUI	5
ネットワークへの接続と音声ストリーミング	5
開梱と設置	6
開梱	6
付属品	6
設置	6
ウォームアップ/慣らし期間	7
動作電圧	7
フロントパネル	8
リアパネル	10
シリアルナンバー	10
リモートコントロール	14
初期設定	16
ご利用の手引き	18
ソースの選択	19
メニューシステム	20
システムセットアップ	20
Source Setup	21
Enable Source	21
入力端子	21
ソース名	22
Configuration	22
Input Offset	22
パススルー	22
Digital Bypass	23
Phono Setup	23
リモコンFボタン	24
Volume Setup	25
音量最大値	25
音量初期値	25
Mute Setup	26
Configuration Setup	26
Configuration Name	26
Configure Outputs	26
AUX チャンネル	27
Display Setup	28
Brightness	28
Timeout	28
Network Setup	28
EQ Setup	29
Tone Control Setup	30
DCTリガー	30
Headphones X-Feed	31
Advanced Settings	31

Tone Control	32
Balance.....	32
Configurations.....	33
Mono.....	33
Status	33
Firmware Updates.....	34
CAN-Bus.....	35
機能	35
ハードウェアのセットアップ	35
CAN-Busご利用の手引き.....	36
CAN-Busアンプの機能	36
操作	36
ミュート.....	36
グローバルスタンバイ	37
グローバルディム.....	37
その他のステータス	37
名称	37
イベントログ.....	37
Network Sources.....	38
Apple AirPlay.....	38
DLNA	40
トラブルシューティング.....	41
ネットワーク/ストリーミング・トラブルシューティング.....	42
お手入れ	44
仕様	45
寸法	51
インストールワークシート.....	52

Classéファミリーへようこそ

ClasséのDelta PREステレオプリアンプをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本機はClasséの長年の設計経験の成果であり、末永くお楽しみいただけることを願っています。

ご登録の際には、シリアル番号を記録しておいてください。

保証書はご購入いただいた国でのみ有効です。他の国でサービスをお受けになりたい場合には、その国の販売店にご相談ください。詳細は製品に同梱の保証書をご覧ください。

設置について

本機は設置がシンプルで、一連の操作が直感的におこなえるように工夫されています。

部屋の大きさや形状、室内の音響特性、本機とともにお使いになる機器などが、システムの性能に影響を与える可能性があります。

システムの設置と調整は販売店に依頼されることをお勧めします。

本機の特長

本機は限りなく良い音を追求する音楽愛好家の為に設計されました。多数の音楽ソースへの接続性と優れた処理能力で、余裕ある音楽再生と使い勝手を実現しています。

多様な接続性

本機はバランス出力とアンバランス出力の両方を装備しています。充実したアナログ入力とデジタル入力や、コントロールインターフェースで従来のオーディオ機器に接続します。

優れた性能

先進の回路技術、部品、基板レイアウト技術が融合し、優れた音像再生を可能にしました。すべてのソース再生において最適な性能を発揮できるように、アナログとデジタル双方の信号経路を調節しました。

クリーンな省エネ電源

高水準の性能を確保するために、新たに開発した高効率、低発熱な大電流出力スイッチング電源を採用。環境保全への流れに沿った省エネを実現しました。

ルームイコライゼーションとスピーカー制御

ホームオーディオシステムは、室内音響特性の影響を受けます。特に低域音の反射や吸収がオーディオシステムの性能に顕著な影響を与えます。本機はパラメトリックEQフィルターを採用して、オーディオシステムを最適に調節します。

低域において左右のスピーカーのレスポンスが相殺するような場合には、1個または2個のサブウーハーを加えることで低域周波数の幅を広げることができます。このようなデジタルドメインのツールは、スムーズで確実な低域再生を実現します。さらに精巧で自由度あるデジタルドメインのトーン/チルトコントロールは、個々の音源の録音バランスの違いの調節し、最適な再生を可能にします。

操作性に優れたGUI

前面のタッチスクリーンは、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を搭載し、操作性を向上させています。

シンプルな外観デザインで、スイッチやボタンを前面から排除しています。誰でも簡単に接続でき、基本的な設定がおこなえます。

フロントパネルのタッチスクリーンは、柔軟で多様性に富んだグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を可能にしました。

これにより通常数多く散在するスイッチやボタンをフロントパネルから排除し、外観デザインもすっきりと綺麗にまとめられました。この柔軟性と多様性にもかかわらず、操作は簡単ですから日常のご使用に難なくお使いいただけます。

ネットワークへの接続と音声ストリーミング

背面のイーサネット端子を使ってAppleの AirPlay、DLNA による音声ストリーミング、Classé のアプリ (Apple App やGoogle Play ストアにて無償でダウンロード可能) によるIP コントロールや ホームオートメーションシステムを組み制御ができます。

開梱と設置

本機の初期設定はシンプルで、直感的に操作できるように設計されています。あらかじめ本取扱説明書をご覧ください。適切に設定することで、本機が持つ能力を最大限に引き出すことができます。

本機のメニューシステムには、さまざまな微調節をおこなえる機能があります。ご使用の機器の音響特性、リスニング環境に合わせた接続方法やシステムの能力を最大限に引き出すための調節は、お客様ご自身でおこなってください。

慎重に梱包を開き、すべての付属品を箱から取り出してください。

開梱



重要!

修理を依頼されるためのために、梱包材は保管しておくことをおすすめします。専用の梱包材以外の物を使用して製品を輸送すると、保証対象外の破損の原因になることがあります。

付属品

リモコン、単3型乾電池(2本)、電池交換用六角レンチ、電源コード(本機専用)、RCAショートピン(2個)、モノラルケーブル、CAN-Busターミナー、USBメモリー(取扱説明書)、安全にお使いいただくために、安全に関する重要な注意事項

設置

本機を設置する前に、まずは下記の事項に目を通してください。

- 本機を直接パワーアンプや発熱する物の上に置かないでください。また、直射日光にはさらさないようにしてください。
- 前面にあるリモコン受光部が障害物で遮られず、はっきりと見えるように本機を設置してください。
- 本機を設置する位置は、実用的で便利な中央の位置にしてください。プリアンプは、他のコンポーネントとの接続のハブ的存在になります。また、本機を他のコンポーネントの近くに置くことにより配線を短くできて、線材経路のノイズを減らすことができます。
- 本機のACコードは接続ケーブルと十分離してください。また、すべての接続ケーブルがストレスなく配線できるよう、本機後方に15cm以上の空間を設けることをおすすめします。
- 通風の為に本機の左右と上方の各スペースは少なくとも7.5cm程度間隔をあげてください。また、放熱をよくするために本機周辺をふさがないようにしてください。

上記に従って適切に設置してください。故障の原因になるような設置方法は保証の対象外となりますのでご注意ください。



ウォームアップ /慣らし期間

Classéプリアンプは、お使い始めいただくその時点から優れた性能を発揮しますが、しばらくの慣らし期間を経て定常の動作温度に達すると、僅かですが音の改善を認めることができます。

当社の経験によれば、72時間以内にそのような変化を認めることができます。そのような慣らし期間の後は、以後一貫して最高のパフォーマンスをお楽しみいただけます。

動作電圧

本機の動作電圧は、背面のシリアルナンバーを記したラベルに記載されています。

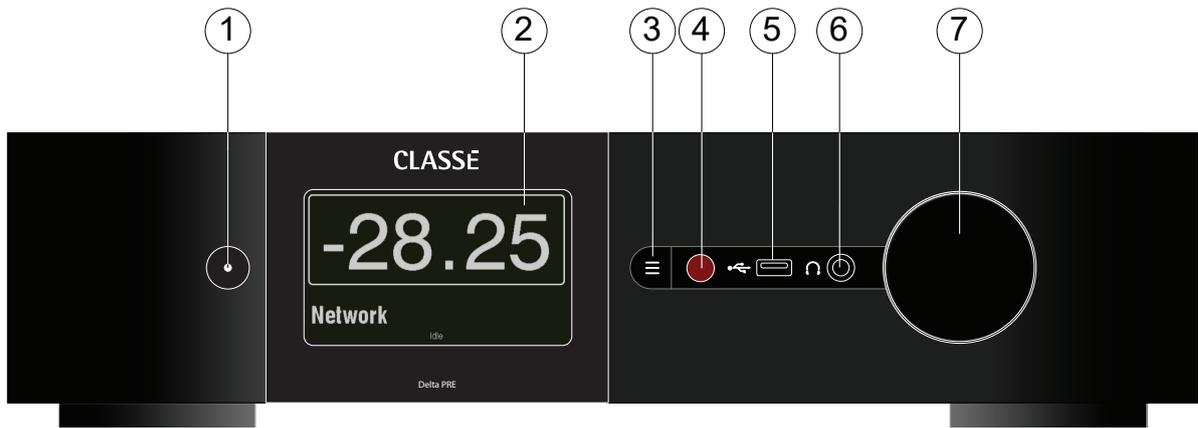


本機を間違った電源電圧で使用すると修復不可能な故障の原因となることがあります。保証対象外となりますのでご注意ください。

休暇や旅行で長期間、本機をご使用にならない場合には、ACコードの電源プラグをコンセントから抜くことをおすすめします。

電源のスイッチを切る前に、本機がスタンバイ状態になっていることをご確認ください。

雷発生時にも電源プラグをコンセントから抜くことをおすすめします。自宅の近くで落雷が発生すると、AC電源に大電流が流れる可能性があります。適切に設計、保護されていますが、故障の原因となることがあります。雷に打たれた場合のサージ電圧は数千ボルトに達し、電子回路や電子部品の破損を招くおそれがあります。



フロントパネル

1 電源ボタン/ステイタスLED

電源ボタンを押すとスタンバイ状態になります。スタンバイ状態では、本機のプリアンプの出力は停止状態になりますが、IR入力、LAN、CAN-Bus、RS-232など本機がサポートする通信制御信号は通常通り受信できます。*

電源ボタンは、本機の電源をオン/オフ(スタンバイ)します。

- | | |
|-----------|---------------|
| ・ 赤色(点灯) | = スタンバイ |
| ・ 緑～白(点灯) | = 初期化 |
| ・ 白色(点灯) | = 操作 |
| ・ 青色(点滅) | = ファームウェアの更新中 |
| ・ 赤色(点滅) | = 始動時の不具合 |
| ・ 消灯 | = AC 電源なし |

*本取扱説明書の「Advanced Settings」をご覧ください。スタンバイ状態からコントローラを起動するために、Wake-on-Networkは必ず有効にしておいてください。

2 タッチスクリーン

タッチスクリーンは、通常の操作以外に設定や情報表示のために使います。ソースを選ぶにはホーム画面にタッチしてください。

3 Menuボタン

このボタンを一度押すとメニューシステム画面を呼び出します。再度ボタンを押すとホーム画面に戻ります。

メニューシステム画面で次のようなことが行えます：

システムセットアップの選択、表示形式の選択、本機の複雑なシステムへの組み込みをスムーズに行うためのカスタムインテグレーションサポート、等です。詳細はこの取扱説明書の「メニューシステム」をご覧ください。

4 IR ウィンドウ

リモコン受光部はこのウィンドウの中に収まっています。本機とリモコンの間の障害物を取り除いてください。

本機をリモコン信号が届かない場所(キャビネットやクローゼット)に設置し、IRウィンドウが隠れているような場合にも、背面にあるIR入力より本機をリモコンで操作することができます。IR 入力に関する詳細は、本取扱説明書の「リアパネル/IR IN端子」をご覧ください。

5 USB ホスト端子

前面のUSB端子を使って、iPad™、iPod®, iPhone® 等のAppleのポータブルデバイスの接続ができます。これ等のデバイスからデジタルオーディオ信号(最大96kHzサンプリングレート)を受けながら同時にこれらのデバイスを充電することができます。限定的ですが、本機のリモコンのナビゲーションキーを使って上記のデバイスをコントロールすることができます。

前面のUSB端子は、ファームウェアの更新にも使用します。Classéウェブサイトのsoftware downloads sectionでアップデート情報が掲載されたときには、USBスティックにコピーし、本機のUSB端子に挿入してください。詳細は、「Firmware Updates」をご覧ください。

6 ヘッドホン端子

6.35mmのステレオヘッドホン端子です。ヘッドホンのプラグを差し込むと、スピーカーおよびプリアウト端子から音が出なくなります。

7 音量調節つまみ

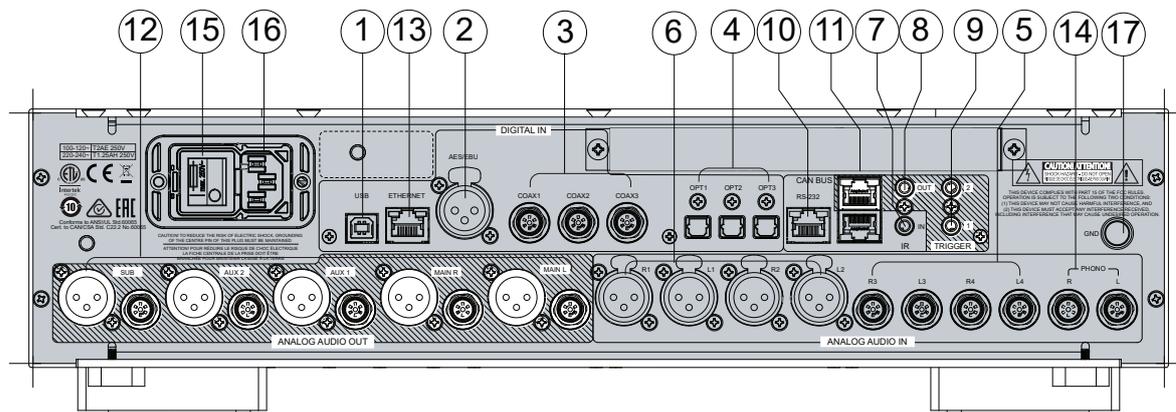
音量の調節に使用します。あわせて左右バランス、入力オフセットやイコライザ、トーンコントロールの調節をおこないます。

ほぼすべての音量域で0.25dB刻みに音量の増減をおこないます。超低域においては、極小レベルから通常の可聴レベルに達するまでの間の音量刻みを大きくとっています。音量の幅は、-93.00 dBから +14.00 dBとしています。

音量調節は、入力信号に対して減衰または増幅を行うものです。例えば-23.00と設定した場合には、23.00 dBの減衰を意味します。

一般に段付き減衰器はステップが粗くて音量を最適に調節し辛いケースが多いのですが、本機は0.25dB刻みで、連続的に音量の減衰量を設定できます。クリティカルリスニングをおこなうリスナーにとって最も好ましい音量調節が可能です。

0.00と設定した場合には、減衰も増幅もされません。これは本取扱説明書の「メニューシステム」で説明するパススルーモードの設定に相当します。



リアパネル

シリアルナンバー

お求め頂いた本機のシリアルナンバーは背面(ACインレット隣)に記載されています。サポートをご依頼の際にこの番号をご連絡ください。

1 デジタル音声入力 - USB端子

本機はUSB入力経由で、最大32-bit/384kHzのPCMデジタルオーディオソース、それにネイティブレートが最大11.2MHzのDSD (Windows用Thesycon/Classéドライバが必要) を最大レート5.6MHzのDoP (DSD over PCM)としてサポートしています。背面のデバイス端子によりパソコンのホストと繋ぐことができます。

USBソース側での音量の変更は、本機のアナログドメイン上での音量調節となります。デジタルドメイン上での音量調節もできますが、小さな音量の場合には、表現するビット数の減少にともない、音の解像度が失われますのでおすすめできません。

2 デジタル音声入力- AES/EBU端子

本機はXLR端子を装備し、プロ仕様の高出力でCD プレーヤー等へデジタルオーディオ接続できます。入力端子は、32-bitsで、192kHzサンプリング周波数のPCMデータを受け取ることができます。接続には、デジタル信号用のケーブルで110Ω定格インピーダンスの物をお使いになることをおすすめめします。ケーブルの選択については、Classé販売店にお問い合わせください。

3 デジタル音声入力 - Coaxial端子

本機はSPDIF端子を使用したデジタル音声入力3系統(COAX1、COAX2、COAX3)を搭載しています。これらの入力端子は、32-bitsで192kHzサンプリング周波数のPCMデータを受け取ることができます。接続には、デジタル信号用のケーブルで75Ω定格インピーダンスの物をお使いになることをおすすめめします。ケーブルの選択については、Classé販売店にお問い合わせください。

4 デジタル音声入力-光端子

本機は光 (TOSlink™)端子を使用したデジタル音声入力3系統 (OPT1、OPT2、OPT3)を搭載しています。
これらの入力端子は32-bitsで192kHzサンプリング周波数*のPCMデータを受け取ることができます。ケーブルはデジタルオーディオ信号用の物をお使いください。ケーブルの選択については、Classé販売店にお問い合わせください。

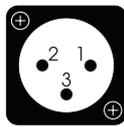
5 アナログ音声入力-アンバランス方式

アンバランスのラインレベルアナログソース用のRCA端子2系統 (R3/L3、R4/L4) を搭載しています。

6 アナログ音声入力-バランス方式

バランスアナログソース用のXLR端子2系統(R1/L1、R2/L2)を搭載しています。

注:入力ピンはAES (Audio Engineering Society) の規格に対応し、pin2をホットとします。



ピン1: 信号用GND

ピン2: HOT(正位相)

ピン3: COLD(逆位相)

コネクタ接地ラグ: シャーシグラウンド

ソース機器がこの規格に対応していることを確認してください(Classé製品はこの規格に対応しています)もし対応していない場合にはClassé販売店にお問い合わせください。

XLR端子(R2/L2)はフォノ入力にも使用できます。本取扱説明書の「Phono Setup」をご覧ください。

注: バランス方式とアンバランス方式のアナログ入力は、デジタルバイパスモード(すべてのDSPプロセッシングは停止)または低域処理、トーンコントロール、イコライザ処理を行うためにデジタルフォーマットに変換するモードのいずれかに設定できます。もし処理をしないのであれば、デジタルバイパスモードに設定しておくことをお勧めします。

7 IR IN端子

本機がキャビネットに設置されているなどの理由で、前面のIRウィンドウとリモコンの間に障害物があるような場合に使います。

モノミニジャック(3.5mm phono)で取り付けした赤外線中継システム経由でリモコンからの信号を受信します。



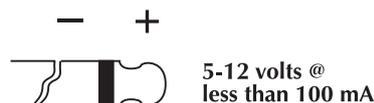
IR コマンドコードを使って本機システムのコントロールを行ってください。

8 IR OUT端子

外部の赤外線中継システムから受けたIR コマンドにより、本機を経由して他の機器を操作します。この場合にはIR 出力を使います。IR 入力の場合と同様のモノミニジャック(3.5mm phono)を使用して出力します。

9 トリガー出力

本機はモノミニジャック(3.5mm phono)を使ったトリガー出力端子2系統(OUT1、OUT2)を搭載しています。各々のトリガー出力レベルは12V DC、100mAの信号で独立してコントロールできます。本機や窓のブラインド等、他の機器をコントロールするのに使います。詳細は「DC トリガー」をご覧ください。



10 RS-232 ポート

主にAMX、Control 4、Creston™ and Savant®等のシステムからの外部コマンドを使って本機を遠隔操作する場合にはRS-232ポートを使います。詳細はClassé販売店にお問い合わせください。

11 CAN-Bus入力と出力

CAN-Bus(Controller Area Network)は複数のClassé機器をオンからスタンバイにする等、連動させる場合に使います。複数の機器にCAN-Busの入力端子と出力端子でディジーチェーン接続し、CAN-Busインターフェースを通してコントロールします。

注:ディジーチェーン接続の際、末端にある機器は必ずターミネータープラグをCAN-Bus出力に取り付けてください。

詳細は本取扱説明書の「CAN-Bus」をご覧ください。

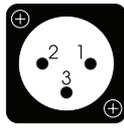
12 アナログ出力

本機は、バランス (XLR) 出力端子とアンバランス (RCA) 出力端子の両方を備えたアナログ音声出力5系統を搭載しています。Main RとMain L出力をそれぞれメインアンプの右チャンネルと左チャンネルにつないでください。

Aux 1/2 出力は、次のような目的に使うことができます:

- 追加のスピーカーを再生する信号出力のため、Main R/Main Lと同じ信号を出力します。
- AUX 1は追加のサブウーハー出力端子として使います。2本のステレオスピーカーまたは2本のモノサブウーハーで再生を補強します。詳細は「AUXチャンネル」をご覧ください。

注:バランス方式 (XLR) の出力ピンはAudio Engineering Society(AES)の規格に対応し、Pin 2 をHOTとします。XLR出力端子(オスタイプ)のピン配置は次の通りです。



- Pin 1: シグナルグラウンド
- Pin 2: シグナル+ (ホット、正位相)
- Pin 3: シグナル- (コールド、反転)
- コネクタグラウンドラグ: シャーシグラウンド

お使いのバランスタイプ入力パワーアンプの入力端子のピン配列がAES規格に対応していることを操作マニュアルでご確認ください。(Classé のパワーアンプはAES規格に対応しています。お使いの機器がAESに対応していない場合にはClassé販売店にお問い合わせください。)

13 イーサーネット端子

イーサーネット端子による接続はAppleの AirPlayやDLNAを使って音声ストリーミングをおこないます。また、Android やiOS機器でClasséアプリを使用してIPコントロールやホームネットワーク経由で本機をコントロールする場合にも使います。

14 フォノ入力

本機は1ペアのRCAタイプの端子(フォノR/L)を搭載し、フォノカートリッジ(MM/ MCタイプ)からのフォノ信号を受けます。ゲインの設定とフォノカートリッジの(MM/MC タイプ)選択については「Phono Setup」をご覧ください。

2個のRCAショートピンが同梱されています。このピンは、使用していないフォノ入力端子に挿入してください。開放の端子からのノイズが高ゲイン回路で増幅されてプリアンプのオーディオ信号に混入されるのを防ぎます。

15 主電源スイッチ

16 ACインレット (AC IN)

AC入力(取り外し可能な三芯AC電源コードとソケットで構成)は、International Electrotechnical Commission (IEC)規格に対応しています。



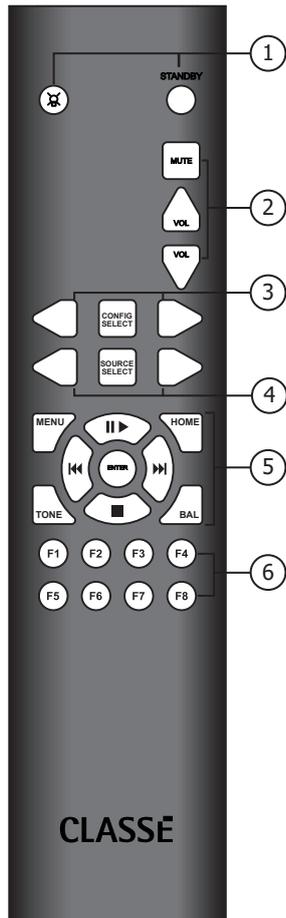
危険!

本機本体には危険な電圧電流が流れています。筐体を空けないでください。修理はClassé販売店にご相談ください。

17 アース接地端子

ターンテーブルのアースケーブル接地に使います。

リモートコントロール



1 ライト/電源ボタン

- リモコンのボタンを点灯させるときに押します。自動的に消灯します。
- 本体のスタンバイ状態をオン/オフするとき押します。

2 音量コントロール/ミュートボタン

音量UpとDownボタンで音量を調節します。Mute ボタンを押すと音量の減衰を設定できます。ミュートボタンと音量コントロール機能はカスタマイズできます。詳細については「Volume Setup」をご覧ください。

3 設定選択ボタン

左/右矢印ボタン: Configuration設定(6段階のスピーカーシステム構成)を選択するとき押します。

CONFIG SELECTボタン: Configuration画面を表示させるときに押します。画面上でハイライトされたボタンを押して設定を選択します。

4 ソース選択ボタン

右/左矢印 ボタン: 入力ソースを選択するとき押します。

SOURCE SELECT ボタン: Source Selection画面を表示させるときに押します。画面上でハイライトされたボタンを押して設定を選択します。詳細については「メニューシステム」をご覧ください。

5 ナビゲーションボタン

- **MENU:** メニューシステム画面を呼び出します。本機タッチスクリーンのMenu ボタンと同じ機能です。
- **HOME:** 本体のディスプレイのメニュー画面からホーム画面に戻ります。
- **カーソルボタン:** メニュー画面でカーソルを操作するとき使用します。||▶(上)、■(下)、◀◀(左)、および▶▶(右)ボタンで操作します。ホーム画面上では、これらのボタンは通常の再生/一時停止、停止、早送り/スキップ、早戻し/スキップの各コマンドを使用したUSB やAirPlayソースのコントロールとして機能します。
- **ENTER:** メニュー画面で項目を確定するとき押します。
- **TONE:** TONEボタンを押すと、Tone Control画面が開きます。Tone Control画面が表示されているときにTONEボタンを押すと、TONEコントロールの有効と無効が切り替わります。TONE調節はVOLボタンでおこないます。詳細は「Tone Control Setup」をご覧ください。
- **BAL:** L/R音量のバランスを調節するとき押します。レベルは、VOLボタンで調節します。

6 ファンクションボタン (F1 ~F8)

よく使う機能を8つまで記憶させて使用できます。本機に付属のリモコンにある、F1 ~F8のボタンに操作したい機能を登録します。よく使う機能を登録すると便利です。詳細は「メニューシステム」の Remote Fkeysをご覧ください。

注: 本機をネットワークにつなぐと、Classé のアプリ(AppleストアまたはGoogle Play ストアで無料提供)からリモートコントロールすることができます。

初期設定

Step 1 本機とその他すべてのシステムコンポーネントに電源を入れる



重要!

電源プラグを差し込む前に、すべての機器、特にパワーアンプの電源がオフになっていることを確認してください。

本機とシステムコンポーネントを接続する前に、すべての機器の電源プラグをコンセントに差し込んでください。デリケートな電子部品やスピーカが静電気により、故障するのを防ぎます。

Step 2 接続ケーブルを選択する

プリアンプ出力には、バランス (XLR)出力端子とアンバランス (RCA)出力端子の両方が装備されています。

アンバランス(RCA) 出力端子はオーディオ機器の接続で最もよく使われます。高品質で低容量ケーブルを使用することにより、最良のオーディオ信号再生が可能です。

一方、バランス出力端子はアンバランス(RCA)出力端子に比べて出力ゲインが倍になり、ノイズに対しても強いという特徴があります。

これらの優れた特徴を発揮するためには高品質のケーブルを選ぶ必要があります。ケーブルの選択については、Classé販売店にお問い合わせください。

Step 3 ソース機器を Delta PRE の背面に接続する

セットアップメニューに入る際にそれぞれのソース機器にどの端子を接続したか記録を残しておいてください。

インストレーションワークシートが本取扱説明書の最後のページにありますのでご活用下さい。

注: デフォルト設定では、背面入力14個とSource Setupメニューにあるソースオプションを割り当てます。使用しない入力にはEnable Sourceチェックボックスのチェックマークを外すと、ソース選択画面で無効となります。詳細は「メニューシステム」をご覧ください。

Step 4 パワーアンプを本機背面に接続する。



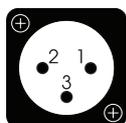
重要!

本機に接続する前に、パワーアンプは電源プラグを差し込んだ状態で電源スイッチがオフになっていることをご確認ください!

高品質のXLR端子をご使用になることをおすすめします。

注: ピン配置はAudio Engineering Society (AES)規格に対応しています。本機に接続するパワーアンプのバランス入力端子のピン配列がAES規格に対応していることを操作マニュアルでご確認ください。ClasséのパワーアンプはすべてAES規格に対応しています。

XLR出力端子(オスタイプ)のピン配置は次の通りです。



Pin 1: シグナルグラウンド
Pin 2: シグナル+ (ホット、正位相)
Pin 3: シグナル- (コールド、反転)
コネクタグラウンドラグ: シャーシグラウンド

本機背面のメインL&R出力をパワーアンプの入力端子に接続してください。

- サブウーハーをお使いの場合には、本機のサブウーハー出力をサブウーハー駆動のアンプまたはパワードサブウーハー入力につないでください。

注: サブウーハー出力は、サブウーハー駆動のアンプ、またはパワードサブウーハーのご利用をおすすめします。高出力低音再生用以外のスピーカーでは、故障の原因になることがあります。

ケーブルがパワーアンプと本機、双方の背面にしっかりと接続していることを確認してください。

本機は、Auxiliaryアナログ音声出力2系統を搭載しています。Auxiliary出力については「Configuration Setup」をご覧ください。AUX出力をご使用の場合には、パワーアンプまたはサブウーハーに正しく接続してください。

ステップ 5 パワーアンプにスピーカーを接続する。



重要!

本機をパワーアンプに接続する前に、アンプは電源プラグを差し込んだ状態で電源がオフになっていることをご確認ください!

スピーカーの極性にご注意の上、スピーカーをそれぞれのチャンネルに接続します: 本機の赤端子(+)はスピーカーの赤端子(+)に、黒端子(-)は黒端子(-)に表示どおり接続してください。

ステップ 6 システムに電源を入れると準備完了です。

- 本機背面の電源スイッチをオンにすると、スタンバイ状態(赤色点灯)になります。
- スタンバイスイッチを押すと数秒間で起動サイクルに入ります。
- 起動サイクルが終わると本機は操作モードになり、前面のタッチスクリーンが有効になります。
- 再度スタンバイスイッチを押すとスタンバイ状態に戻ります。更に押し続けると操作モードとスタンバイ状態を交互に繰り返します。

これで本機とシステムコンポーネントの設定は完了です。

ご利用の手引き

本機の基本操作は、LCDタッチスクリーンでおこないます。

本機がスタンバイ状態から操作モードに入ると、タッチスクリーンにメニューシステムのホーム画面が表示されます。

ホーム画面 選択しているソース名が画面の左下に表示されます。ホーム画面には、入力信号の形式が表示されます。

入力信号の形式は、ストリーミングネットワークからのデジタルソースのサンプリング周波数とファイル形式(ALAC, WAV, FLAC, 等)またはBypass(アナログソースでBypassが選択されている場合)が表示されます。

注意:パススルーが選択されている場合は音量が最大で出力しますのでスピーカーを破損する可能性があります。必ずDelta PREに接続する機器のボリュームを事前に調整を行ってください。

画面右下には下記の様な情報が表示されます。

- **TONE:** トーンコントロール機能が使えることを表しています。
- **EQ:** イコライザ機能が使えることを表しています。
- **MONO:** 本機がモノモードで作動していることを表しています。
- **ヘッドホン アイコン:** ヘッドホンが差し込まれていて背面のアナログ出力がミュートされていることを表しています。
- **ターンテーブル アイコン:** ソースにフォノを選択していることを表しています。フォノにはフォノ以外のその他のソースに比べて+63dB のゲインを与えています。

このホーム画面は、リモコン操作により、または本体のタッチスクリーンのHome (ホーム)ボタンを 押すことで現れます。



ソースの選択

ホーム画面にタッチするとソース選択画面を開きます。この画面にはセットアップ済で使用できるソースのボタンが表示されます。1 画面に最大で9つの入力ソースが表示されます。それ以上設定する場合には、画面右上の  ボタンで次の画面を開きます。

詳細は「Source Setup」をご覧ください。

本機では最大18つまで追加設定が可能です。入力ソースボタンはカスタマイズが可能です。



ソースを選択するにはタッチスクリーン上のソースボタンにタッチします。選択するとそのボタンは、グレー色に反転します。9つ以上設定する場合には、画面右上の  ボタンで次の画面を開きます。前の画面に戻るときは、 ボタンをタッチします。

お買い上げ時、本機には15つの有効な入力ソースが設定されております。このデフォルトの変更の仕方は「メニューシステム」をご覧ください。

メニューシステム

メニューシステムでセットアップとおよび設定をおこないます。下記の設定をおこなうことで本機をカスタマイズできます。設定変更後にスタンバイ状態にすると、停電などで変更内容が消えることはありません。

前面またはリモコンのMENUボタンを押すと、Menu画面が開きます。この画面では6項目の設定をおこなうことができます（下図参照）。



設定画面が複数ページにわたる場合には、 ボタンが追加表示されます。また、Menu画面の右上にはホーム画面へ戻るホームボタンが表示されます。Menu画面を表示しているときにMENUボタンを押すと、ホーム画面に戻ります。各設定画面を表示しているときにMENUボタンを押すと、Menu画面に戻ります。各設定画面から前の画面に戻りたい場合には、画面の左上のアイコン  ボタンをタッチします。

システムセットアップ



System Setup画面では、次の操作ができます：

- **Source Setup:** 特定のソース機器に合わせて入力をカスタマイズする
- **Volume Setup:** 音量コントロールパラメーターを設定する
- **Network:** IPアドレス/ステータスの監視と設定
- **Configuration Setup:** 音声出力とサブウーハー出力を設定する
- **EQ Setup:** EQを有効にし、EQのパラメーターを設定する

- **Remote F Keys:** リモートFキー機能の選択と設定
- **Display Setup:** お好みに合わせて表示状態をカスタマイズする
- **Tone Control Setup:** トーンコントロールパラメーターを設定する
- **DC Triggers:** トリガーを割り当てる
- **Headphone X-feed:** ヘッドホン X-feedの許可
- **Advanced Settings:** デフォルトの回復、アーカイヴ設定、復元設定など

Source Setup

Source Setup 画面では、18つの各ソースボタンをカスタマイズすることができます。ソース選択画面は1画面に最大9つのソースボタンを表示できます。ソースが6つ以下の場合には、画面には6つのボタンを表示します。ソースが3つ以下の場合には、画面には3つのボタンを表示します。

設定したいソースのボタンをタッチすると、Setup Source 画面になります (下図参照)。

Setup Source 1画面目



Setup Source 2画面目

HDMI入力(国内ではオプション対応していません)

これらは、オプションのHDMI 切り替えモジュール(4入力、1出力)で有効となります。

Enable Source

チェックボックスにチェックマークを入れると、ソースは有効になります。チェックボックスのチェックマークを外すと、ソースは無効となり、ソース選択画面で無効となります。

入力端子

設定したいソースボタンに割り当てる入力端子を選択します。一つの端子に対して複数のボタンを割り当てることも可能です。

ソース名 ソース選択画面に表示するソースの名前をカスタマイズできます。

ソース名ボタンをタッチすると、設定名をカスタマイズするために使用するキーボードが表示されます。ソース名を入力した後に、キーボードの Enter ボタンをタッチして変更を保存します。



重要!

注: Phono(フォノ)RCA(R/L)端子は、フォノ入力のもので、XLR(R2/L2)端子は、ラインレベル(デフォルト設定)またはフォノソースの両方に対応できます。従ってフォノに設定した後に、間違っ
てラインレベルのソースがXLR入力に接続することも考えられます。その結果、非常に大きいレベルの信号が本機やスピーカーを通過します。そうならないようにソースボタンに「フォノ入力」と明記し、バックパネル上のXLR(R2/L2)端子にも同じく「フォノ入力」ラベルをつけることをおすすめします。

Configuration

Configurationボタンにタッチすると、セットアップ対象のソースボタンのデフォルトとして、最大6個の出力設定から選択できます。

注記: リモコンのCONFIG SELECT またはメインメニュー画面のConfigurations ボタンでデフォルトに関する設定ができます。詳細は「ご利用の手引き」をご覧ください。

Input Offset

Input Offset は、すべてのソースを快適なレベルで再生するために使用します。特にアナログソースでは、出力レベルに大きな差異がある可能性があります。そのため、ソースを切り替えると、予期しない音量差が生じる場合があります。本機は、-10dB から+10dBの入力オフセット調節をおこなうことができます。

パススルー

チェックボックスにチェックマークを入れると、ソースのボリュームが0.0dB に固定され、レベルを変更せずにプリアンプをそのまま信号が通過します。

この機能は、下記の環境で本機の音量コントロールが有効にならないようにします。

1) プリアンプがボリュームコントロールを有するSSP(サラウンドプロセッサー)とL/Rチャンネルパワーアンプとの間に配置。

2) または、デジタルミュージックサーバー・ホームシステムとL/Rチャンネルパワーアンプ間に配置。

Pass-Thru モードは、デジタルソースでもアナログソースでも使用することができます。USBはパススルー機能を使用しません。



注意:この機能は音量をフルボリュームで固定して通過させる為、本体ボリュームは無効になりますので、前後の機器で事前にボリューム調整を行ってください。またはDelta PRE単体でパワーアンプに接続時はPass-Thruモードにチェックは付けなくてください。

Digital Bypass

Digital Bypass (デジタルバイパス)は、アナログ入力端子に接続されたソースでご利用いただけます。

Digital Bypassをオンにすると、デジタル回路が停止し、信号はアナログドメインに留まります。

Digital Bypassを選択すると、トーンコントロール、パラメトリックイコライザー(Parametric EQ)、モノ・バスマネージメント (サブウーハー出力)などのDSP 機能は使うことができません。

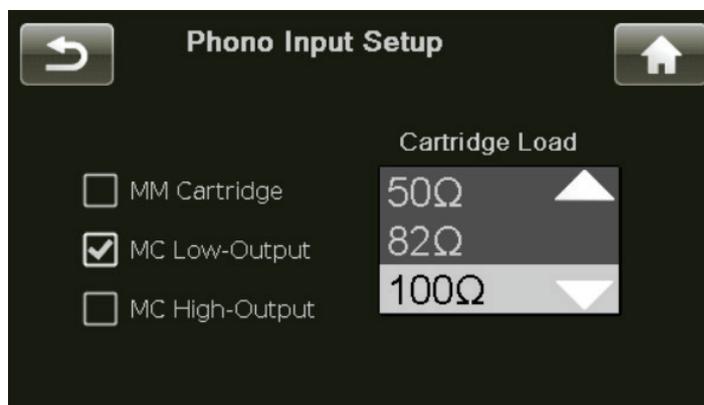
Digital Bypassはオンで、サブウーハーが有効なとき、Digital Bypassセッティングはバスマネージメント設定を無効にします。すると、L&R信号はアナログのフルレンジを維持し、サブウーハーは出力されません。(Main / Aux出力のみ)

Digital Bypassが選択されていない場合には、DSPを必要とする機能が選択されない限り、アナログ信号はアナログドメインに留まります。

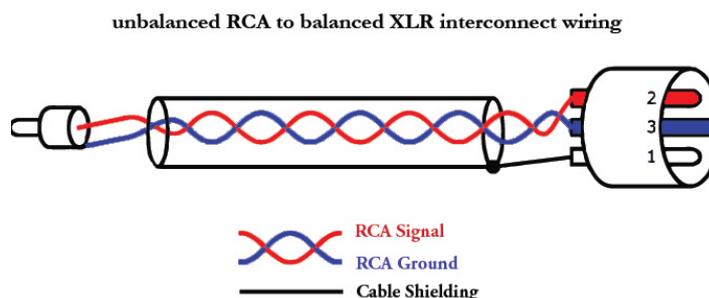
Phono Setup

本機には、2系統のフォノ入力(RCA端子(R/L) 1系統とXLR端子(R2/L2) 1系統)があります。それぞれのゲインと負荷条件をタッチスクリーンから調節します。

システムセットアップページからフォノセットアップページを開きます。設定を行うフォノ入力を選び、ゲインを選択します。ページ右のリストボックスにカスタムローディングの選択肢が表示されます。これ等選択肢の内容を比較しながら確認できます。



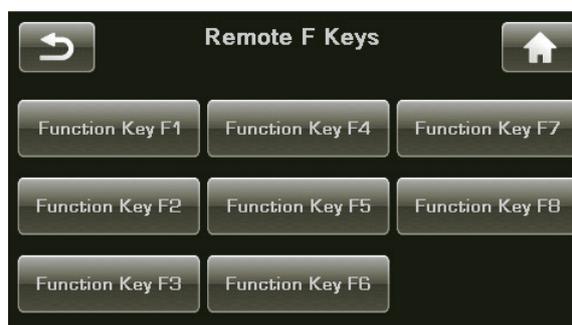
RCA端子出力のフォノソースをXLRフォノ入力につないで使用する場合には、下図のXLR-RCA変換フォノケーブルを参考にしてください。この代わりにピン1と3を共通(コモン)にした非反転型のXLR-RCA変換ケーブルを使うこともできます。



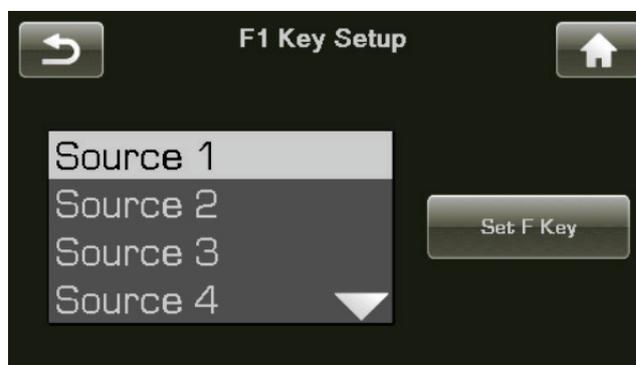
リモコンFボタン

本機に付属のリモコンにある、F1 ~ F8 のボタンに操作したい機能を登録します。

よく使う機能(バランスなど)を登録すると便利です。



登録したい Function Key(F1~F8) をタッチして、機能を一覧から△/▽ボタンでスクロールして選択し、Set F Key をタッチします。



重要 すべてのクラスセデルタのリモコンには、4 個以上のFボタンが搭載されています。どのクラスセ製品でも、リモコンのF1からF4は同じ赤外線信号を送信します。

これは(すべてのリモコンのはたらきを同じにするため)各種リモコンを操作する際の混乱を最小限に抑えるためのものですが、同じファンクションキーに異なる機器の異なる機能を割り当てる場合には注意する必要があります。その場合には、リモコンのボタンを1回押しただけで、2つの機器で同時に2つの異なる機能が実行されることがあります。これは便利な場合があります。例えば、F1を1回押しただけで、本機をCDプレーヤー入力に設定すると同時に、CDプレーヤーを再生するように設定することができます。

Volume Setup

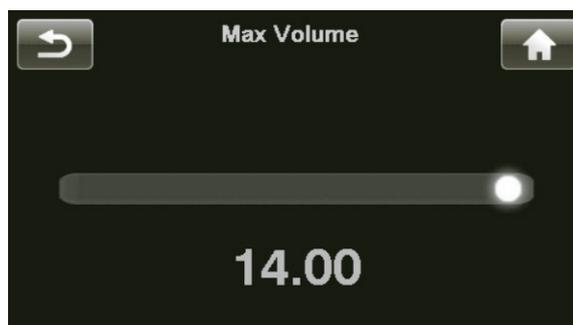
Volume Setup画面では音量つまみを利用して、各音量設定をおこないます。(下図参照)。



- **Max Volume:** 最大音量を設定する
- **Startup Volume:** 本機をスタンバイ状態から立ち上げた際のシステムの初期の音量を設定する
- **Mute Setup:** ミュートコントロールのはたらきをカスタマイズする

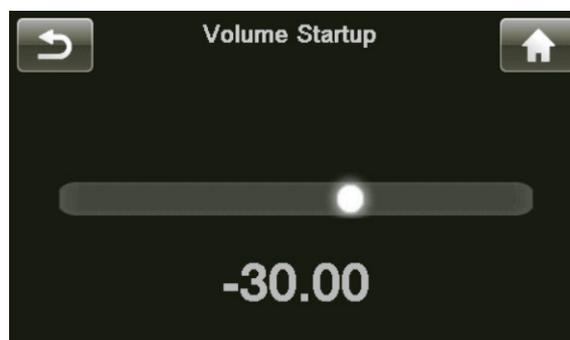
音量最大値

Max Volume画面では、最大音量の設定ができます(設定範囲は-93.0から +14.0dBです)。



音量初期値

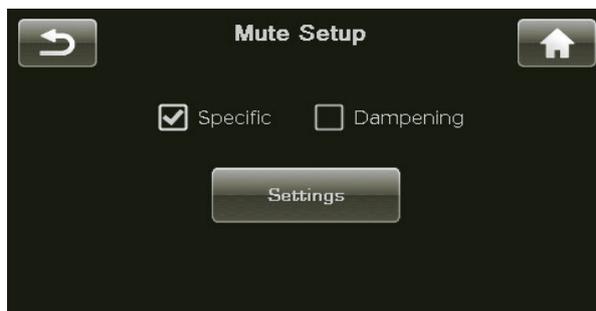
Volume Startup画面では、本機がスタンバイ状態から起動したときの音量を設定できます。お買い上げ時の音量は-30.00dBに設定されています。



Mute Setup

Mute Setup画面では、ミュートを解除したときの音量調節機能を選択できます。この機能はリモコンのVOLボタン、または本体の音量つまみでミュートを解除したときのみ有効です:

- specific - ミュートを解除したときの音量を設定します。ミュートをおこなう前の音量が既に設定したレベルを下回っているときには、ミュートをおこなう前の音量になります。
- dampening - ミュートを解除したとき、ミュートをおこなう前の音量より低い音量に設定できます。



Configuration Setup

Configuration Setup画面では、最大6通りの異なるスピーカー設定ができます。セットアップ対象のボタンをタッチして、セットアップメニューを開きます。

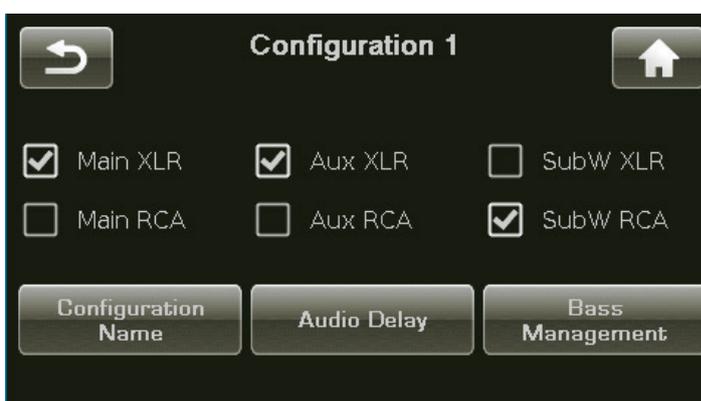
この画面には、設定に名前を付けるボタン、メイン、AUX、およびサブウーハーの各チャンネルに対してバランス (XLR) 出力およびアンバランス (RCA) 出力を有効にするチェックボックスがあります。サブウーハー出力を選択すると、Bass Management ボタンが表示されます。同じメニューを使用して各設定をセットアップします。

Configuration Name

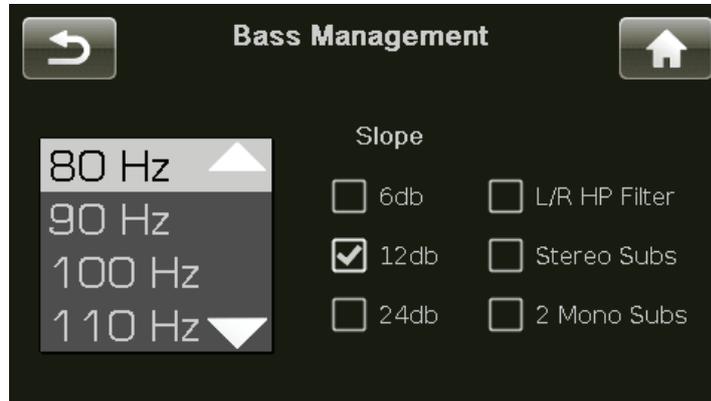
ソースの名前を付ける場合と同様に、Configuration Nameボタンをタッチすると、設定名をカスタマイズするために使用するキーボードが表示されます。名前の変更後は、必ずEnterボタンをタッチして、新しい名前を保存してください。

Configure Outputs

有効にする出力端子を選択します。1本または2本のサブウーハーを使用する場合には、Bass Managementボタンが表示されます。クロスオーバー周波数およびスロープを設定したり、ステレオまたは2台のモノラルサブウーハーを有効にすることができます。



L/R 出力をハイパスフィルタリング (ローカット) する場合には、L/R HP Filterボックスにチェックマークを付けます。周波数とスロープの設定に基づいて、クロスオーバーより高い周波数を通し、低い周波数をサブウーハーに正しく出力します。このボックスにチェックマークを付けないと、L/Rチャンネル信号にはフルレンジ出力されるため、低い周波数がサブウーハーによって重複します。これにより低域過多になり、これを補正するためにイコライゼーションが必要になります。



AUX チャンネル

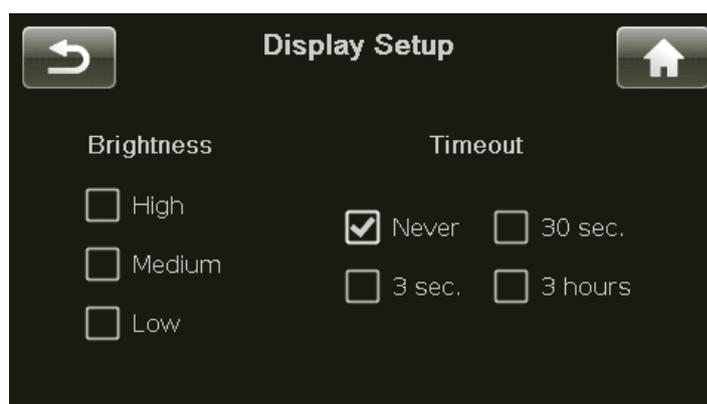
本機にはAUX チャンネルが2 系統搭載されており、L/Rスピーカーをバイアンプドライブできます。または、AUX 1をSUB 出力とペアにして、2本目のモノラルサブウーハーまたはステレオサブウーハーとして構成できます。ステレオサブウーハーとして構成する場合には、Sub 出力は右チャンネル、Aux 1は左チャンネルのサブウーハーとして働きます。

アンバランスまたはバランスのAUXチャンネル出力を有効にし、1本のサブウーハーを有効にしている場合には、AUXチャンネルはバイアンプモードになっているものと見なされます。これをパワーバイアンプといいます。スピーカーの高域ドライバーと低域ドライバーを別々のアンプで駆動する方式です。スピーカーに内蔵されているパッシブクロスオーバー(ネットワーク)により、低域周波数信号と高域周波数信号にフィルタリングされます。このモードでは、2つのAUXチャンネルにより、メイン左右チャンネルと同じ出力が生成されます。

注意: 各スピーカーで2つの異なるアンプを使用してバイアンプ接続した場合には、高域側と低域側のレベル合わせができるように、同じゲインのパワーアンプを使用する必要があります。クラスEデルタのパワーアンプはいずれも同じゲインを採用しています。バイアンプ接続において任意の組み合わせで使用できます。

Display Setup

Display Setup 画面では、タッチスクリーンの明るさと表示タイムアウトを設定できます。(下図参照)



Brightness

ディスプレイの明るさを調節します。High、Medium、Lowの3段階で調節できます。highは明るい照明の部屋でのご使用に、lowは照明の明るさを抑えた落ち着いた環境でのご使用に向いています。

Timeout

照明を抑えた部屋で音楽を聴くのがお好みの方は多いと思います。ディスプレイの明るさをlow設定に抑えても、うっとうしく感じるようなとき、本機を操作してからディスプレイが消灯するまでの時間を調節します。

具体的には、ハードボタン、タッチスクリーン、アプリ、リモコンなどのユーザーインターフェースの使用状況に応じて調節します。3秒、30秒、3時間の3通りの設定ができます。

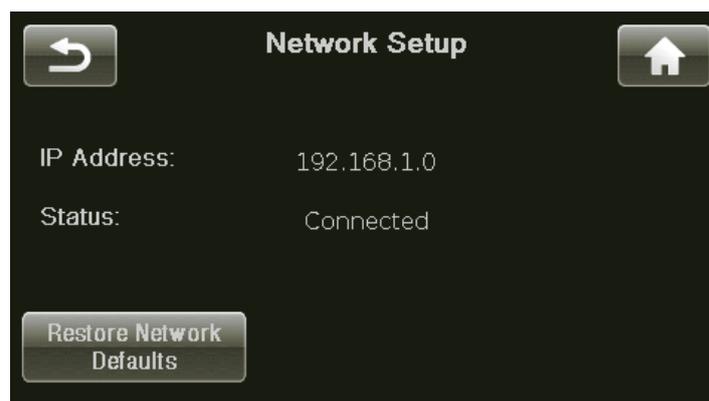
ディスプレイを消灯させたくない場合には、Neverに設定してください。

注: 明るさを低く設定しても、バックライトの寿命が長くなることはありません。

Network Setup

Network Setupページで、本機のIPアドレスとネットワークステータスを表示します。

画面のRestore Network Defaults ボタンを押すと、DHCP機能が有効になります。本機はネットワーク上にある機器(通常ワイヤレスのアクセスポイント)からIPアドレスを入手します。



本機は、システム名やネットワーク条件の設定や、ソフトのアップデートを行うための(ソフトウェア)インターフェースを用意しています。

インターフェースにアクセスするには、Network Setupページに表示されたIP アドレスを入力してください(例えば、ブラウザのアドレスに、“192.168.1.0”と入力)。

Mac上でSafariをご使用の場合には、全てのブックマークを表示“Show All Bookmarks”して、Bonjourをクリック後にWebpage’s folderに表示された Delta PRE デバイスをダブルクリックしてください。

ウェブページ上のStatus Informationで、システム名とファームウェアバージョン番号を表示します。

システム名を設定し、ユニットのIPアドレスを手動で割り当てます。固定IPアドレスよりはDHCP機能の利用をおすすめします。固定IPアドレスを割り当ててる場合には、Classé販売店にご相談ください。

EQ Setup

Delta PREのパラメトリックEQ (PEQ)で、スピーカーの特性・設置位置、部屋の音響特性、リスニング位置などの影響を補正するための精度の高いデジタルフィルターを構成できます。このようなフィルターは、経験ある音響エンジニアによる計測を基に構築するのが理想で、プロのインストーラーがベストチューニングを行う際に大変役に立ちます。

最大5系統のスピーカーに対して、フィルターを挿入できます。Aux出力については、サブウーハー用に使う場合を除いて、メイン出力の左チャンネルと右チャンネルと同じフィルターが挿入されます。

PEQフィルターを使用するには、システムメニューから EQ Setup を選んでください。ボックスにチェックマークを入れると、EQが有効になります。どのチャンネルを調節するか選んでから、帯域(バンド)を選択してそのフィルターを有効にしてください。適切な中心周波数を選んでゲインとQを決めます。



全てのチャンネルでフィルターを有効にする必要はなく、システムと音場空間との関係において補正が必要なチャンネルのみ調節します。全く必要ない場合もあります。詳しくは、Classé販売店にご相談ください。

注: リモコンの IR コマンドまたは Fキーで、EQのONとOFFをトグルして切り替えることで、リスニングポイントでEQの効果を簡単に確認できます。EQが有効なときにはタッチスクリーンのホーム画面に、EQの文字が表示されます。

Tone Control Setup

トーンコントロールは、一般に低音と高音のコントロールまたはチルト (LOUDNESS) コントロールと呼ばれる機能です。いずれの設定でも、ゲインの最大最小の調節幅(最大のブーストおよびカット)は 6.0dB です。

お買い上げ時、トーンコントロールはTilt(チルト)コントロールとして設定されています。ターンオーバー周波数は低域200 Hzと高域2,000Hzで、調節幅は3dBです。これらの値は、カスタマイズできます。

チルトコントロールを使って、高域と低域のターンオーバー周波数よりそれぞれ高い周波数域と低い周波数域のレスポンスカーブの傾きを、0.5dB刻みで上下に調節できて、高域と低域は逆方向に変化します。すなわち高域が上がれば低域は下がる、高域が下がれば低域は上がるといった具合です。高域と低域の両ターンオーバー周波数に挟まれた周波数域のゲインは変わりません。

従来型の低音と高音のトーンコントロールとして使用する場合には、まずそのオプションを選択し、低音と高音のターンオーバー周波数を選択します。

コントロールは、タッチスクリーンから、Menu → Tone Control を選択するか、リモコンのTONEボタンを押します。

低音と高音のレベルの増減調節は、それぞれ、リモコンのナビゲーションボタンまたはタッチスクリーンボタンを押します。

トーンコントロールの有効/無効は、リモコンのTONEボタンを長押しするか、Classé アプリでトーンコントロールアイコンを選びます。タッチスクリーンのEnable boxでもおこなえます。アプリを使うとチルト、バスレベル、あるいはトーンコントロールなし等の音量調節がより簡単にできます。

DCトリガー

本機は2つのトリガーコントロールを備えています。

各コントロールは、通常の12Vまたは inverse logic(逆ロジック)(0V)設定を使用してプログラミングできます。

トリガー機能により、システムの設置に関する問題を効率よく解決できます。設置に伴う外付けデバイスの入手コストを押さえ、手間を省くことができます。

トリガーは、スタンバイ状態、特定のソースまたは設定に割り当てることができます。逆ロジックオプションを使用する場合には、Trigger Setup画面のinverse logicボックスにチェックマークを付けてください。

DCトリガー使用の詳細は、Classé販売店にお問い合わせください。



Headphones X-Feed

ヘッドホンCross-Feed (クロスフィード)機能は、ヘッドホン再生で自然でリアルな音場イメージを広げます。ステレオ信号をヘッドホンで再生すると、頭の中に音像がこもり、違和感を覚えます。通常の2chスピーカーによる音源再生では、2つのスピーカーからの音がクロス成分と合わさって、左右の耳に到達する時間差と、頭の回折効果による音圧差を知覚して方向感(ステレオ感)を生みます。X-フィード機能は、スピーカー再生における左右スピーカーのクロス成分を疑似的に作るものです。左右チャンネル各々の信号を一部位相を調節して逆チャンネルに供給します。

ヘッドホンCross-Feed (クロスフィード)機能を有効にすると、ホーム画面のヘッドホンアイコンが以下のように表示されます。



Advanced Settings

アドバンスセッティングで次のことができます:

- **Restore Defaults:** 本機をお買い上げ時の設定に戻します。
- **Archive Settings:** 現在の設定を保存し、変更後でも必要な時にはアーカイブセッティングに戻すこともできます。
- **Restore Settings:** 前回保存したアーカイブセッティングに設定します。
- **Wake on Network (ウェイクオンネットワーク):**これを有効にすると、本機は、CAN-BusやRS-232等の外部ネットワーク設定からのパワーONコマンドや、ClasséアプリによるIPコントロールを検出することができます。お買い上げ時の設定は、有効になっています。
*ウェイクオンネットワークを無効にするにはチェックボックスをオフにしてください。
- **オートスタンバイ:** これを有効にすると、本機を操作しないときに、約20分後にスタンバイ状態にします。*お買い上げ時の設定は無効になっています。オートスタンバイを有効にするにはチェックボックスをオンにしてください。

Tone Control

トーンコントロールで高域と低域のターンオーバー周波数を指定し、高低域レベルのカットまたはブーストの調節をします。お買い上げ時は、チルトコントロールに設定されています。

チルトコントロールでは、音調をチルトし、高域周波数を強調して低域周波数を弱めて引き締まった軽快な音にするか、逆の操作によって温かい豊かな音にします。

注: トーンコントロールにアクセスするには、タッチスクリーンでMENU→System Setup→Tone Control Setupの順に押します。

従来型の低音と高音のトーンコントロールとして使用する場合に、System Setup sectionに掲載されているように、Tone Control Setup画面で設定されます。

リモコンのTONEボタン、Classé アプリのトーンコントロールアイコン、またはMENUを押すと、タッチスクリーンのTone Controlにアクセスできます。トーンコントロールを有効にするには、タッチスクリーンのEnableボックスを選択します。または、リモコンのTONEボタンを押すと、Tone Control 画面が開き、コントロールのオン/オフが切り替わります。

トーンコントロールを有効にしているときには、ホーム画面の右下にTONEと表示されます。リモコンの音量コントロールボタンおよび本機の音量つまみやClassé アプリを使用して、チルトモードにおけるトーンコントロールの効果を増減します。

従来型の低音と高音のコントロールとして使用する場合には、タッチスクリーンの Boost ボタン(増)および Cut ボタン(減)を使用して、トーンコントロールのレベルを調節します。各コントロールには、リモコンのTONE ボタンを押し、音量コントロールボタンのVOLで音量を調節します。調節範囲は± 6dB (0.5dB 単位)です。

Balance

左右のバランスを調節するには、Balance 画面で音量つまみを使用するか、リモコンの VOL ボタンを使用します。

バランス調節は、0.5 dBきざみ(片方のチャンネルをプラスにすると他方のチャンネルをマイナスすること)でおこないます。これによりバランスがシフトしても全体の音量はほぼ変わらないように調節できます。バランスコントロールは、マスターボリュームを調節しておこない、調節中のシグナルパスに他の回路がかかわることはありません。

バランスコントロールは+/- 10.0 dB の範囲でできます。最大または最小にすると一方のチャンネルはOFFになります。

注: L/Rスピーカーは、入力信号を忠実に再生できるとは限りません。また、リスニングポイントからスピーカーまでの距離の設定において、LとRのアンバランスが数dB 程度生じることがあります。

これを補正するために、まず簡単なヴォーカルレコーディングをおこないます。本機のMenuを押してMonoを選択し、再生してみてください。Balance control画面を開き、リスニングポイントで音像が真ん中になるようにリモコンでバランスを調節します。目を閉じて何度か調節してください。例えばRight 1.5 dBが毎回タッチスクリーンに表示されるようであれば、これが調節値であることが分かります。これで左右バランスの調節は完了、ステレオ再生をお楽しみください。

Configurations

サブウーハーの有無、サブウーハーのクロスオーバー設定などの好みに合わせて最大で6段階出力コンフィギュレーション(スピーカー構成)の設定をおこなうことができます。各設定は特定のソースに割り当てることができますが、Menu画面またはリモコンから呼び出すこともできます。

Menu画面Configurationsボタンをタッチするか、リモコンのCONFIG SELECTボタンを押して、Configurations画面を開き、使用する設定を選択します。

設定をカスタマイズする場合には、「Configuration Setup」の説明を参照してください。

Mono

Monoボタンをタッチすると左右のチャンネルが合成されて、すべてのチャンネル (AUX チャンネルとサブウーハーチャンネルを含む) でモノラル信号を出力します。モノモードの時にはMonoボタンがグレーに反転します。

通常のステレオ再生に戻るには、再度Monoボタンを押してください。Monoになっているときには、ホーム画面にMONOと表示されます。

Status

Status 画面には、現在選択されているソースおよび設定に関する情報に加えて、使用されているファームウェアや本機の内部設定およびセンサーに関する情報が表示されます。

この画面上でMOREボタンを押すと他のClassé製品をつなぐCAN-Bus機能に接続します。

Firmware Updates

本機に使われているソフトウェアの最新情報に関するダウンロードは、<http://classeaudio.com>よりおこなってください。

ファームウェアのアップデートには、前面の USB端子を使う方法と、ホームページからアップデートする方法の2つがあります。

前面の USB端子を使う方法:

まず、ファームウェアをUSBスティックにダウンロードします。

次に、背面の電源スイッチをOFFにして、USBスティックを本機前面のUSB端子に差込みます。電源スイッチをONにすると、自動的にアップデートを実行します。

前面のステータスLEDが赤色→消灯→青色の順に連続して点滅します。しばらくすると青色の点滅が数分続きます。

この間タッチスクリーンは白色に点滅します。アップデートが完了に近づくと、タッチスクリーンはスクリーン入力画面(白色)になります。

選択画面をタップして必要な修正をおこないます。全て終わると電源スイッチは白に点灯し、タッチスクリーンはHome 画面を表示します。USBスティックを抜いて引き続き本機をご使用ください。その後の設定変更は、本機がスタンバイ状態になる度に記録保存されます。

本機ホームページからお手続きする方法:本機ホームページのFirmware タブで、ファームウェアのアップデートがあるかを確認します。アップデート可能なファームウェアがリリースされている場合には、System restart ボタンを押して、アップデートします。

CAN-Busについて

CAN-Bus

Classéのコントローラエリアネットワーク又はCAN-Busにより、同様のバス機能を備えたClasséコンポーネント間の通信と操作が可能になります。

本機が他のCAN-Bus搭載Classéコンポーネントと接続すると、システム通信中となり“global”ネットワークを形成します。

プリアンプのタッチスクリーンでシステム全体のステータス情報配信機能や「グローバル」ネットワーク共有管理操作機能を利用できます。

ソフトウェア・アップデートについては、定期的にClasséウェブサイトでご確認ください。

機能

- すべての接続ユニットのステータス情報を表示します(タッチスクリーンがないアンプを含む)。
- デルタシリーズのソース機器が再生を開始したとき、Preampが「PlayLink」に自動的に切り替ります。
- グローバルシステムの明るさを調節します。
- ボタンへのタッチで、システム全体をオン/スタンバイにします。また、個々のコンポーネントをオン/スタンバイすることができます。
- 接続ユニットをミュートにします。

ハードウェアのセットアップ

- 1 Classé CAN-Bus搭載製品
2台以上のClasséCAN-Bus搭載製品が必要です。少なくとも1台にはタッチスクリーンが必要です。
- 2 Ethernetケーブル
一般的なブロードバンドのインターネット接続で広く使用されているのは「ストレート」ケーブルです。「クロス」タイプではありません。CAN-Bus搭載製品2台の場合はEthernetケーブルは1本だけです。

これらのEthernetケーブルを使って、ディジーチェーンでコンポーネントを接続してください。

- 3 CAN-Busターミネーター
CAN-Busターミネーターが1つ必要です。これをCAN-Busでディジーチェーン接続した最後のコンポーネントのCAN-Bus出力端子に取り付けてください。
CAN-Busターミネーターは本機に1本同梱されています。

CAN-Busご利用の手引き

CAN-Busは、Classéコンポーネントに装備されたタッチスクリーンから操作します。Classéシリーズのシステムにはタッチスクリーンが複数ありますが、まずは一つから操作を始めるのがわかりやすいでしょう。

CAN-Busにアクセスするには、タッチスクリーン搭載ユニットのMENUボタン又はリモートコントロールのMENUボタンを押します。

MENU→STATUS→画面右上の右矢印の順に押します。タッチスクリーンはCAN-Bus.デバイス画面に接続されているモデル名とシリアル番号を一覧表示します。



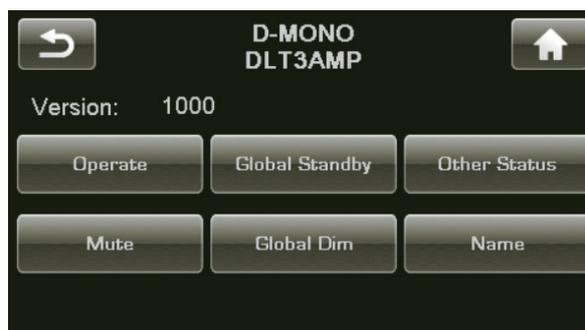
CAN-Busデバイス画面でユニットを選択すると、そのユニットがターゲットユニットとして識別されます。ターゲットユニットのステータスLEDまたはメーターライトが点滅を開始します。(CAN-Busへのアクセスに使用しているユニットは除きます。)

ターゲットユニットを選択すると、タッチスクリーンは利用可能なCAN-Bus機能を一覧表示します。すべてのモデルで共有されるCAN-Bus機能もあれば、個別モデルに固有の機能もあります。

ユニットをスタンバイにする前に必ずCAN-Busページを終了してください。終了されない場合には、次に電源オンした時、以前に選択されたユニットのステータスLEDが点滅します。

CAN-Busアンプの機能

本機では次のCAN-Bus機能を使用できます。(下図参照。CAN-Bus機能は同じです。)



モデル名、ファームウェアバージョン番号は、ターゲットユニットのCAN-Busページに表示されます。

操作

Operate(操作)ボタンでターゲットユニットをオン/スタンバイすることができます。タッチスクリーンでCAN-Busにアクセスするユニットに対して、このボタンは無効になっています。

ミュート	ミュート中は、接続ユニットの出力をミュートにします。
グローバルスタンバイ	すべてのコンポーネントをグローバルスタンバイにすると、本機またはリモコンの電源ボタンを押して、システム全体をオン/スタンバイすることができます。
グローバルディム	すべてのCAN-Busソフトウェアのアップデートでは、アップデートした機器を自動的にグローバルスタンバイにします。特定の機器をグローバルスタンバイから解除したい場合には、その機器のグローバルスタンバイをオフにしてください。
その他のステータス	すべてのコンポーネントをGlobal Dimにすると、何れか1つのタッチスクリーンの明るさを変えるだけで、全システムのLEDの明るさを調節できます。
その他のステータス	すべてのCAN-Busソフトウェアのアップデートでは、アップデートした機器を自動的にGlobal Dimにします。特定の機器をGlobal Dimから解除したい場合には、Global Dimをオフにしてください。
その他のステータス	Other Status(その他のステータス)画面は、ターゲットユニットの内部温度センサーに関する情報です。ヒートシンク1と2の測定値は摂氏温度で表示されます。
その他のステータス	注: この機能は、ターゲットアンプが操作する際のみ利用できます。
名称	本機モデル名の下に表示されるname(名称)を設定し、大規模なシステムの中でもユニットを特定できるようにします。
イベントログ	保護回路がはたらいたイベントを記録する機能です。ターゲットアンプがスタンバイ状態のときのみアクセスできます。
イベントログ	注: アンプをスタンバイ状態にするには、手動で本機のグローバルスタンバイを解除します。(ハイライト表示が消灯)
イベントログ	ユニット内部が過熱したり、またはその出力によりスピーカーが破損する可能性がある場合に、保護回路は、アンプまたはチャンネルをオフにします。イベントログには、本機が保護状態になる際の周辺状況が詳しく記載されています。Classé販売店やカスタマーサポートに状況をご相談願います。
イベントログ	本機イベントログは下記のとおり報告されます。
イベントログ	<ul style="list-style-type: none"> • DC出力の検出: ソースからのDC電圧がアンプ回路の修正能力を超えています。本機をオフにしてスピーカーを保護します。 • 過電流の検出: 出力端子のショートにより、ピーク電流が安全動作の限界を超えました。 • CBE: 内部通信回路にエラーが発生しました。 • オーバーヒート: 内部温度が安全な動作限界を超えました。 • ファン不具合: ファンが切断または、回転できません。

Network Sources

有線LAN(ハードワイヤー方式)接続はWi-Fi接続に比べて信頼性に優れ、高速通信が可能で、本機も採用しています。ルーターと本機を直接LANケーブルで(イーサネット)接続できない場合には、次の方法で接続してください。

- Netgear 等のメーカーが販売しているパワーライン・イーサネットアダプターを使用する。
- ワイヤレスブリッジ(AppleのAirport Expressなど)で、ローカルエリアネットワーク接続をおこない、Wi-Fi経由でルーターにつなぐ。

Apple AirPlay

本機はAirPlay対応製品(認証を取得済)です。

(Apple)iPhone、iPad、iPod touchやiTunesに保存されている音楽ファイルをストリーミング再生できます。

本機で再生するには:

1. ご自分の音源デバイスを本機とネットワーク上で接続してください。
2. iPhone、iPad、iPod touchからiTunes またはiPodアプリを開いてください。
3. AirPlayアイコン  をタップ、メニューから”Delta PRE”を選んでください。(Safari またはVideosからのAirPlayビデオコンテンツの場合には、最初にプレーバックしてください。)
4. 再生を押してください。

AirPlayの再生を開始すると、本機の入力ソースは自動的に「ネットワークソース」に切り替わります。もしシステムがスタンバイ状態であれば自動的にONになります。

本機がネットワーク入力からのソースを複数選べる場合には、システムは直近に使用したネットワークソースを選びます。

ホーム画面はクロック・ステイタスやファイル形式を含むストリーミング情報を表示します。

本機はApple AirPlay対応製品です。

有線LAN(イーサネット)または無線LAN(Wi-Fi)、または両方を使ったネットワークを経由してストリーミング再生が可能です。

(Apple)iPhone、iPad、iPod touchの曲を(AirPlay対応の)Macやパソコンで同期してストリーミング再生することができます。

AirPlayは、Appleエコシステムのプラットフォームにおいて、CDクラスでは高音質な仕様(幅広いファイルフォーマットとデータレート)をサポートしています。

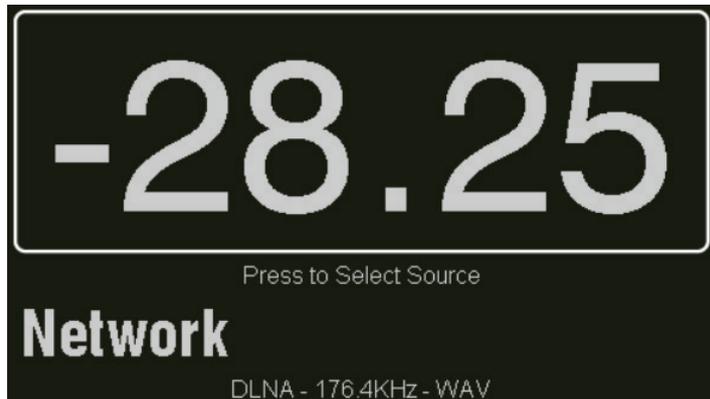
AirPlayがサポートするフォーマットとレートのリストは「仕様」のページをご覧ください。

AirPlayを使うためには、Network connectionのソースボタンを有効にしてください。

注: イーサネット接続がアクティブの場合には、イーサネット端子は緑/黄色が点灯します。ネットワークセットアップ画面には、接続していることを表す“Connected”が表示されます。

もしソースが繋がっていない状態で、「Network source」が選択されると、前面に“Not Connected” (接続無し)が表示されます。同時に、ネットワークセットアップ画面上で、(前面が)赤色にハイライトされます。

AirPlayでストリーミング再生中には、信号のサンプリング周波数とフォーマット(ALAC)がディスプレイ画面に表示されます。iTunesまたはAppleの無料リモートアプリを使って、お持ちのiOSデバイス(iPad、iPhone、iPodなど)の音量調節や、音楽ファイルの操作をおこなうことができます。高品質のアナログ音量調節を採用している本機では、デジタルドメインでの小信号にともなう解像度の損失を避けるために音量の変化が起こります。pauseまたはstopを押すと、ディスプレイには“AirPlay - Stopped”と表示されます。



iOSデバイスでAirPlayを使う場合にも同様です。Musicアプリアイコンを選択、AirPlayアイコンをタップ、AirPlay speakersリストから“Delta PRE”を選び、再生したい音楽を選びます。音量は、デバイスの音量コントロールを使って本機でおこないます。

DLNA Media Playerで、iTunesより高速のビットレート・ファイル(最大 384 kHz PCMまたはDSD 11.2MHz)をストリーミングしたい場合には、DLNAプロトコルでNetwork connection(ネットワーク接続)を利用します。AirPlay同様、Network connectionにはソースボタンをえません。DLNAあるいはAirPlayいずれの場合にも、ストリーミングが可能です。1つのネットワーク接続で複数のソースから音声ストリーミングにアクセスできます。

DLNAは、3つの機能:メディアプレーヤー(DMP)、レンダラー(Renderer)、ファイル/デジタルメディア・サーバー (DMS)で基本構成されています。

DMPはコントロールインターフェースです。スマートフォン、タブレットまたはパソコンに保存されている音楽ファイルを選び、再生できます。よく使われるDMPの例としては、JRiver、Twonky、Media Monkey等があります。

DMSは、楽曲データを格納します。MacやパソコンあるいはNAS (Network Attached Storage)のような、外付けのストレージデバイスがこれに相当します。

再生のとき、データはネットワーク経由、サーバーからLANケーブルでレンダラーである本機へと導かれます。本機はファイルをデコード(書き換え)、必要なDSP機能を使ってデジタルオーディオデータをアナログ波形に変換します。プレーバックボリュームを設定し、出力をパワーアンプへと送ります。

DLNAを使ったシステム設定は、iTunes/AirPlayシステムに比べてより複雑で、関わるハードウェアとソフトウェアの組み合わせがほぼ無限にあります。DLNAをご使用の場合には、DLNAメディアプレーヤーとDLNAファイルサーバーに合ったソフトウェアを選択し設定してください。詳細はClassé販売店にお問い合わせください。

トラブルシューティング

故障かな?と感じたらちょっとチェックしてください。意外な操作ミスで故障とされていることがあります。

下記の項目をチェックしても直らない場合には、お買い上げ頂いたClassé販売店にご連絡ください。



重要!

ケーブルの接続の確認とユニットのパワーサイクリングを行うまでは、本機に接続しているパワーアンプの電源スイッチがオフになっていることを確認してください。

1 スピーカーから音が出ない

- 音量を最適なレベルに調節します。(例:-35.00 dB)
- ソース機器の電源がオンの場合には、オーディオトラックが再生中で停止状態になっていないことを確認してください。
- (入力画面で選択した)入力ソースが間違っていないですか?
- デジタルとアナログ両方のソースをお試ください。デジタルソース(ファイルフォーマットとサンプリング周波数)がホーム画面の下に表示されます。デジタルソースが信号を出力していないときは「待機状態」と表示されます。
- ミュート機能がはたらいていませんか?USB接続機器などのソースも同様です。
- アンプが起動され、スタンバイ状態になっていないか確認してください。
- 接続コードやスピーカーコードが確実に接続されていますか?

2 音がでない、ステイタスLEDもタッチスクリーンも消灯する。

- 本機が電源コードに確実に差し込まれていますか?
- 電源コードが背面のAC電源に確実に接続され、電源スイッチがオンになっていますか?
- 本機に電源コードが確実に差し込まれ、電源コンセントからの電力レベルが適切な場合には、下記をお試ください。
 - a. 背面の主電源スイッチを切り電源コードを抜いてください。
 - b. 30秒以上経ってから、再度電源コードを接続し、主電源スイッチをオンにしてください。
 - c. 保護回路がはたらいたことによる電圧低下で本機の起動がリセットされ、通常運転状態になることがあります。

- 3 1 本のスピーカーまたはサブウーハーが再生していない。**
- すべての入力について問題が発生している場合には、プリアンプとパワーアンプの接続ケーブルを確認してください。また、スピーカーケーブルがしっかりと接続されているかを確認してください。
 - 前面の MENU ボタンを押してバランスコントロール設定を確認し、次にバランスコントロール設定で特定のチャンネルをオフにしていないか、あるいは出力を低下させていないかを確認してください。
 - サブウーハーについて問題が発生している場合には、サブウーハーのソースボタンに割り当てられている設定でサブウーハーが有効になっていることを確認してください。
 - ソース機器と本機との接続ケーブルを確認してください。
- 4 赤外線リモコンが機能していない。**
- 赤外線リモコンと赤外線センサーの間に障害物がないことを確認してください。
 - リモコンの電池を交換してください。
 - 赤外線センサーに直射日光があたらない場所に設置してください。
- 5 スピーカーからハム音が発生する。**
- アンバランスの接続を使用している場合には、電源コードの近くを通っていないかを確認してください。また、ケーブルが長くなりすぎないようにしてください。長いアンバランス接続ケーブルは、シールド付きでも雑音を拾う特性があります。
 - ケーブルテレビに接続されているソース機器がある場合には、ケーブルテレビの接続をソース機器から抜いてみてください。

ネットワーク/ストリーミング トラブルシューティング

- 1 ネットワークステータスは“Not Connected” (接続なし)を表示します。後面のLAN端子の緑/黄色は点灯しません。**
- LANケーブルの接続をご確認ください。
 - 代替品のLANケーブルで、動作を確認してください。
 - ワイヤレスをご使用の際は、ワイヤレスネットワークの接続をご確認ください。正しい端子を使用しているかご確認ください。
- 2 ネットワークステータスは“Connected” (接続)と表示しているが、AirPlayまたは DLNAメディアプレーヤーデバイス一覧には本機の名前が表示されない。**
- 次の順番でコンポーネントを再起動してください。メディアプレーヤー→本機 (電源OFF/ONを繰り返す)→ルーター。再起動しても見つからない場合には、IP アドレスが正しいかどうかご確認ください。本機に“Limited Auto IP”アドレスを割り当て、アドレスを自動で取得する際には、DHCP IPアドレスサーバーの機能が有効かどうか確認してください。

- 3 音声ストリーミングが頻繁に音切れする。**
- 無線LANで使用する場合には、ルーターからの信号の強さが十分であるかご確認ください。また、電子レンジなどと本機を同時に使用すると、電波干渉により音切れが生じます。干渉している機器を本機から離してください。
 - ルーターの周波数帯域幅が十分ではなく、音声ストリーミングのデータレートを連続的に送信できない場合があります。高性能のルーターへのお取り換えが必要かもしれません。
- 4 本機が突然ONになる。**
- コンピューターから届くマウスのクリック音やメール着信音などの各種通知音が、ネットワーク接続のオートセレクト機能を誤動作させた可能性があります。音を出さない設定にしてみてください。
- 5 本機が突然OFFになる。**
- オートスタンバイ設定されています。システム設定の「アドバンスセッティング/オートスタンバイ」をご覧ください。

お手入れ

本機のキャビネットからほこりを取り除くには、羽ほうき、または糸くずの出ない柔らかい布でからぶきしてください。汚れや指紋を取り除くには、ディスプレイ画面の掃除に使用するようなマイクロファイバークロスや静電気防止レンズクリーナーを使用することをおすすめします。

汚れがひどいときは適量のクリーナーをやわらかい布に浸し、固く絞って汚れをふきとったあと、乾いた布で拭いてください。



注意!

お手入れは電源コードを抜いてから。
液体洗剤を直接本機につけないでください。
ユニット内部の電子部品が破損することがあります。

仕様

仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

総合	<ul style="list-style-type: none">■ ゲイン -93 dB to +14 dB■ 入力インピーダンス (1kHz, アンバランス / バランス) 50 kΩ■ 出力インピーダンス (アンバランス) 50 Ω■ 出力インピーダンス (バランス) 200 Ω■ 最大出力レベル (アンバランス) 9 Vrms■ 最大出力レベル (バランス) 18 Vrms
DAC	(デジタル入力) <ul style="list-style-type: none">■ 周波数レスポンス 5Hz - 90kHz (-3dB, sweep Fs=192kHz)■ 高調波歪率 <0.0015% (20Hz to 20kHz) (バンド幅: 90kHz)■ ダイナミックレンジ 124dB (-60dBFS, Fs=44.1kHz, A-wtd)■ S/N比 125dB (A-wtd, バンド幅 22kHz, 4Vrms入力)■ ジッター <40ps (Coaxial入力, Fs=44.1kHz)
DSP Mode	(デフォルトモード) <ul style="list-style-type: none">■ 周波数レスポンス 10Hz - 84.5kHz (ソースインピーダンス;50Ω)■ 高調波歪 <0.002% (20Hz to 20kHz) (バンド幅: 90kHz)■ 混変調歪 <0.002% (バンド幅: 90kHz)■ 最大出力レベル - アンバランス 2.7 Vrms (ゲイン 0dB) (+10.8dBu)■ 最大出力レベル - バランス 5.4 Vrms (ゲイン 0dB) (+16.9dBu)■ S/N比 105dB (108dBA) (バンド幅 22kHz, 4Vrms入力, A-wtd)■ クロストーク -105dB (100Hz) -120dB (1kHz) -120dB (10kHz)■ チャンネルマッチング +/- 0.06dB■ トーン (0.5dBステップ) +/- 6dB■ EQ (L/R独立, 0.5 dBステップ) 5バンド, +3dB/-20dB

バイパスモード	(DSPをスキップしたピュア・アナログ状態, XLR/RCA入力)	
■ 周波数レスポンス	(-3dB, ソースインピーダンス: 50Ω)	1Hz - 2MHz
■ 高調波歪	(バンド幅: 90kHz)	<0.0004% (1kHz) <0.0005% (10kHz) <0.0006% (20kHz)
■ 混変調歪	(バンド幅: 90kHz)	<0.0001%
■ 最大出力レベル - アンバランス	(ゲイン 0dB)	4.5 Vrms (+15.3dBu)
■ 最大出力レベル - バランス	(ゲイン 0dB)	9 Vrms (+21.3dBu)
■ S/N比	(バンド幅 22kHz, 9Vrms入力, A-wtd)	130dB (133dBA)
■ クロストーク		-143dB (100Hz) -140dB (1kHz) -124dB (10kHz)
■ チャンネルマッチング		+/- 0.03dB

Phono	(測定条件: ゲイン 0dB, バイパスモード, XLR Phono入力)	
■ RIAA偏差	(20Hz - 20kHz)	< 0.2dB
■ ロードオプション MM (47kΩ)		50pF, 100pF, 150pF, 200pF, 250pF, 300pF, 350pF, 400pF, 450pF
■ ロードオプション MC (低出力)		7.5Ω, 10Ω, 33Ω, 50Ω, 82Ω, 100Ω, 330Ω, 1kΩ
■ ロードオプション MC (高出力)		47kΩ
■ MM, MC - 高出力		
ゲイン	(1kHz, ソースインピーダンス: 20Ω)	41.5dB
S/N比	(バンド幅 22kHz, 5mVrms入力)	86dB (93dB A-wtd)
最大入力レベル	(overload 5mVrms入力)	11dB (20Hz) 23dB (1 kHz) 34dB (10kHz)
■ MC - 低出力		
ゲイン	(1kHz, ソースインピーダンス: 20Ω, 1kΩ負荷)	60dB
SN比	(22kHz BW, ref 0.5mVrms)	68dB (74dB A-wtd)
最大入力レベル	(overload 0.5Vrms入力, 1kΩ負荷)	12dB (20Hz) 31dB (1 kHz) 52dB (10kHz)

ヘッドホン		
■ 出力	(通常入力, ゲイン 0dB, 32Ω負荷)	540mW
■ 出力インピーダンス		6.8Ω

フォーマット

- **USB (フロント)** 44.1k, 48k, 88.2k, 96k
(iOS) 充電容量: 2.1A (最大サンプリングレートはiOSに依存)
- **USB (リア)** (LPCM) 32k, 44.1k, 48k, 88.2k, 96k
(LPCM / DSD) (LPCM) 176.4k, 192k, 352.8k, 384k
(DSD) 2.8MHz, 5.6MHz
(Native DSD*) 2.8MHz, 5.6MHz, 11.2MHz
(* ネイティブ再生にはWindowsの場合ドライバーが必要です)
- **Optical, Coax, AES/EBU**
(SPDIF / DSD) (SPDIF) 32k, 44.1k, 48k, 88.2k, 96k
(SPDIF) 176.4k, 192k
(DSD) 2.8MHz
- **Ethernet** 最大192k/24bit (ファイルフォーマットに依存)
(DSD) 2.8MHz
(WAV, AIFF, ALAC, FLAC, WMA, AAC, MP3, OGG_VORBIS, DSD)

消費電力

- **待機時消費電力**
Normalスタンバイ (Wake-on-Network(WoN)オフ*) 0.25W
Networkスタンバイ (Wake-on-Network(WoN)オン) 3.6W
RS232スタンバイ (Wake-on-Network(WoN)オン) 3.6W
CAN-Busスタンバイ (Wake-on-Network(WoN)オン) 3.3W
(* AC適用後20分)
- **消費電力** 68W
- **電源** 100V~ 50/60Hz
注記:電源電圧については、リアパネルをご覧ください

寸法/重量

- **動作温度** 10-35 °C
- **全体寸法** 幅: 445mm
奥行 (接続端子を含む): 449mm
高さ: 121mm
- **本体重量** 13.5 kg
- **梱包重量** 17.8 kg

詳細は、弊社サービスセンターまでお問い合わせください。

日本国内の場合、Sound Unitedグループの株式会社ディーアンドエムホールディングスがサポートいたします。

Classe製品のご質問について

営業日:月曜日~金曜日(祝祭日、弊社休日を除く)

受付時間: 10:00~18:00

お客様ご相談センター:0570-666-112または050-3388-6801

<https://dm-importaudio.jp/>

Made for:

- iPod touch (5th generation)
- iPod touch (4th generation)
- iPod touch (3rd generation)
- iPod touch (2nd generation)
- iPod touch (1st generation)
- iPod classic
- iPod nano (7th generation)
- iPod nano (6th generation)
- iPod nano (5th generation)
- iPod nano (4th generation)
- iPod nano (3rd generation)
- iPod nano (2nd generation)

Made for:

- iPhone Xr
- iPhone Xs
- iPhone 8
- iPhone 7 Plus
- iPhone 7
- iPhone 6S
- iPhone 6
- iPhone 5S
- iPhone 5
- iPhone 4S
- iPhone 4
- iPhone 3GS
- iPhone 3
- iPhone

Made for:

- iPad mini (Retina)
- iPad Air
- iPad (4th generation)
- iPad (3rd generation)
- iPad mini
- iPad 2
- iPad

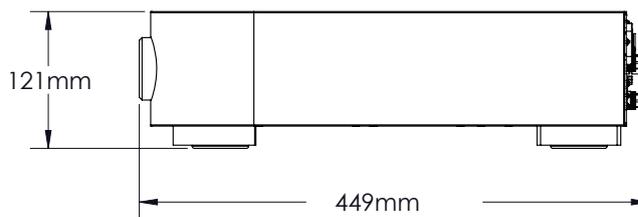
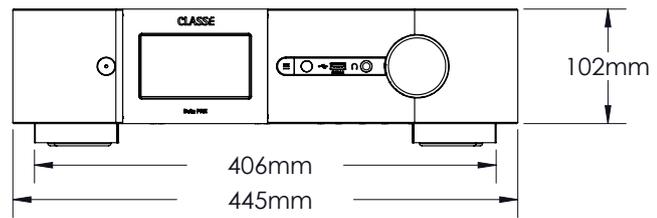
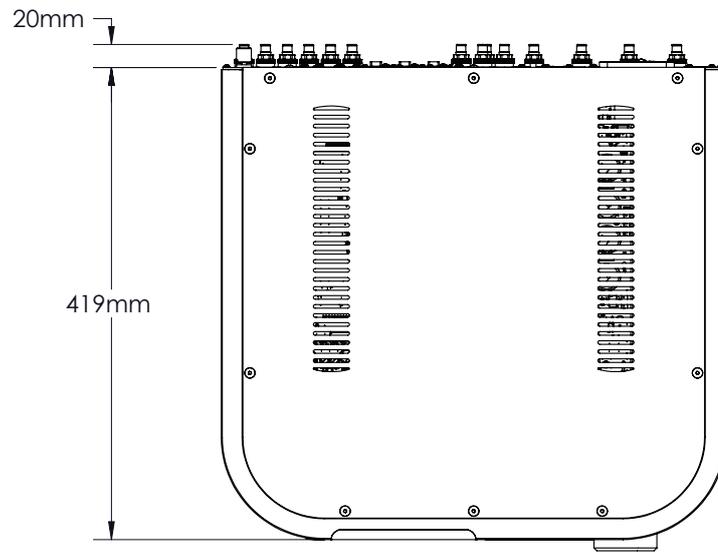
AirPlay:

AirPlay works with iPhone, iPod, and iPod touch with iOS 4.3.3 or later, Mac with OS X Mountain Lion, and Mac and PC with iTunes 10.2.2 or later.



ClasséとClasséロゴはSound United, LLCの商標です。All rights reserved.
AMX®は、テキサス州リチャードソンのAMX Corporationの登録商標です。All rights reserved.
Crestron™は、ニュージャージー州ロックリーのCrestron Electronics, Inc.の商標です。All rights reserved.
Control 4™はユタ州ソルトレイクシティのControl 4 Corporationの商標です。All rights reserved.
Savant® is a registered trademark of Savant Systems, LLC of Hyannis, MA.
Apple, AirPlay, iPad, iPad Air, iPad Pro and iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
The trademark "iPhone" is used in Japan with a license from Aiphone K.K.
Use of the Works with Apple badge means that an accessory has been designed to work specifically with the technology identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

寸法



インストールレーションワークシート

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

CLASSE

Classé
380, rue McArthur
Saint-Laurent, Québec
H4T 1X8 CANADA

Classe製品のご質問について
営業日:月曜日～金曜日(祝祭日、弊社休日を除く)
受付時間: 10:00~18:00

お客様ご相談センター:0570-666-112 または 050-3388-6801
<https://dm-importaudio.jp/>