CLASSE

取扱説明書
Delta PRE MkII
ステレオプリアンプ

目次

Classéファミリーへようこそ 5
本機の特長 6
　多様な接続性 6
　優れた性能 6
　クリーンな省エネ電源 6
　ルームイコライゼーションとスピーカー制御 6
　操作性に優れたGUI 6
　ネットワークへの接続と音声ストリーミング 6
　お気に入りのオンラインミュージックソースからストリーミング
　音楽を提供 6
開梱と設置 7
　開梱 7
　付属品 7
　設置 7
　ウォームアップ/慣らし期間 8
　動作電圧 8
フロントパネル 9
リアパネル 11
　シリアルナンバー 11
リモートコントロール 15
初期設定 17
ご利用の手引き 20
　ソースの選択 21
メニューシステム 22
システムセットアップ 22
　Source Setup 23
　　Enable Source 23
　　入力端子 24
　　ソース名 24
　　出力コンフィグ 24
　　Input Offset 24
　　フォノのバランスオフセット 25
　　パススルー 25
　Phono Setup 25
　リモコンFボタン 26
　Volume Setup 27
　　音量最大値 27
　　音量初期値 27
　　Mute Setup 28
　出力セットアップ 28
　　バイパス 28
　　Configuration Name 29
　　Configure Outputs 29
　　スピーカーまでの距離 29
　　バスマネージメント 30
　　AUX チャンネル 30

Display Setup 31
Brightness 31
Timeout 31
Network Setup 31
EQ Setup 32
DCトリガー 33
Headphones X-Feed 33
Digital Filter Setup 34
Settings Import/Export 34
HEOS Functions 34
Advanced Settings 34
Tone Control 34
Balance 35
出力コンフィギュレーション 36
Mono 36
Status 36
Firmware Updates 36
CAN-Busについて 37
機能 37
ハードウェアのセットアップ 37
CAN-Busご利用の手引き 37
アンプの機能 38
操作 38
ミュート 38
グローバルスタンバイ 38
グローバルディム 39
その他のステータス 39
名称 39
イベントログ 39
Network Sources 39
HEOS機能 40
HEOSアプリに初めてHEOS機能搭載機器をセットアップする 40
HEOSアプリにHEOS機能搭載機器の登録を追加する 40
有線LANでHEOS機能搭載機器を追加する 40
HEOSアカウント 41
HEOSアカウントとは 41
HEOSアカウントが必要な理由 41
HEOSアカウントに登録する 41
HEOSアカウントを変更する 41
ストリーミング音楽サービスを再生する 41
再生する部屋/HEOS機器を選ぶ 41
音楽ソースから音楽や放送局を選ぶ 42
同じ音楽を複数の部屋で聴く 42
部屋をグループ化する 42
部屋のグループ化を解除する 43
すべての部屋をグループ化する(パーティーモード) 43
すべての部屋のグループ化を解除する 44

再生のしかた 45
AirPlay機能 48
　iPhone、iPod touch、iPad、Macの曲を本機で再生する 48
　Windowsパソコンの曲を本機で再生する 49
　iPhone、iPod touch、iPadの曲を複数の機器で同期して再生する
　(AirPlay 2) 49
Spotify Connect機能 50
　Spotifyの曲を本機で再生する 50
トラブルシューティング 51
　ネットワーク/ストリーミング・トラブルシューティング 52
　USBメモリーが再生できない 53
　インターネットラジオが再生できない 53
　パソコン内やNAS内の音楽ファイルが再生できない
　（ミュージックサーバー） 54
　各種オンラインサービスが再生できない 54
お手入れ 55
仕様 56
寸法 61
インスタレーションワークシート 62

Classéファミリーへようこそ

ClasséのDelta PRE MkII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奇麗にまとまりました。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、HEOSのアプリ(iOSやAndroid、Amazon機器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。

お気に入りのオンラインミュージックソースからストリーミング音楽を提供

本機は、お気に入りの音楽をご家庭内のどこにいても楽しむことができる、HEOS無線マルチルームサウンドシステムの一部です。

ホームネットワークとHEOSアプリ（iOS、AndroidおよびAmazon機器で利用可能）を利用して、ご自身の音楽ライブラリや多数のオンラインミュージックサービス内の音楽を再生できます。

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。

開梱

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。

重要!

修理を依頼されるときのために、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6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ターミネーター、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、線材経由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程度間隔をあけてください。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。

重要!

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。

重要!

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。

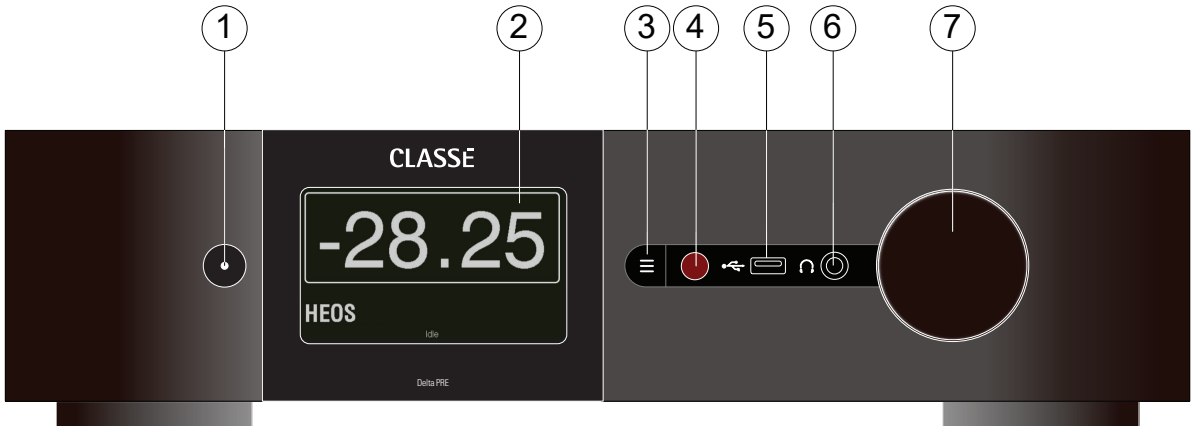
重要!

本機は安全アースを接続してご使用頂けるように設計しています。電源プラグが直接コンセントに差し込めない場合は、3P→2P変換プラグ(別売り)を使用してコンセントに差し込んで下さい。その場合は、必ず電源プラグをコンセントに差し込む前に、変換プラグのアース線を接地してご使用ください。

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い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、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。

スタンバイボタンはデータ保存機構としても使用します。スタンバイボタンを押す度に、Delta PRE MkIIは前回の操作中に設定したすべてのカスタム設定を保存します。スタンバイボタンを押さずに電源を切ると、保存していない変更はすべて失われます。

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フロント端子

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。

また、FAT/FAT32でフォーマットされたストレージデバイスを接続して再生することもできます（最大192kHzおよびDSD128までのデジタル音声信号）。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

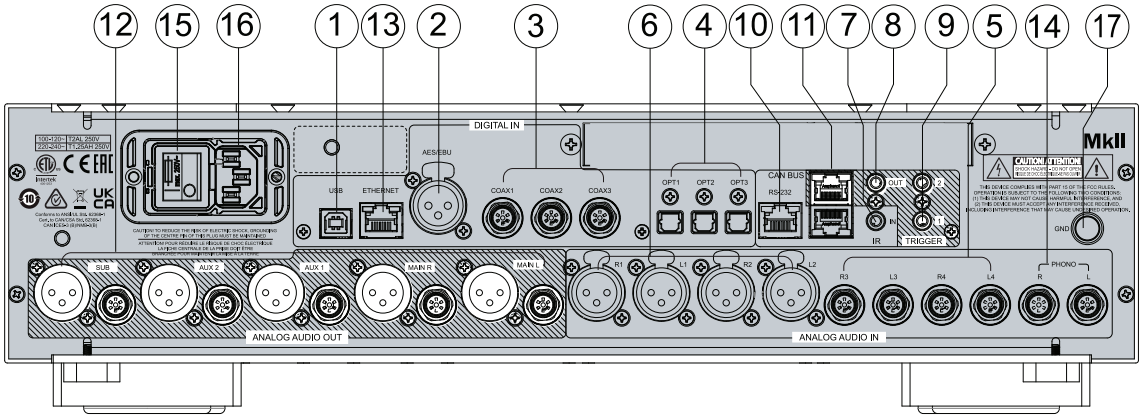
音量の調節に使用します。あわせて左右バランス、入力オフセットやイコライザ、トーンコントロールの調節をおこないます。

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。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リア端子**
本機はUSB入力経由で、最大24-bit/768kHz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22.4MHz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データを受けることができます。DSD2.8MHz(DoP)でDSD音声を受けることもできます。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データを受けることができます。DSD2.8MHz(DoP)でDSD音声を受けることもできます。接続には、デジタル信号用のケa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24-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。DSD2.8MHz(DoP)でDSD音声を受けることもできます。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。

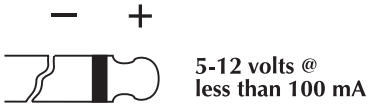
IR コマンドコードを使って本機システムのコントロールを行ってください。

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、Delta PRE MkIIを経由して他のClassé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, CrestonTM 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ネルと左チャ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 2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、HEOS経由のオンラインストリーミングサービスを使って音声ストリーミングをおこないます。また、AndroidやAmazon、iOS機器でHEOS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

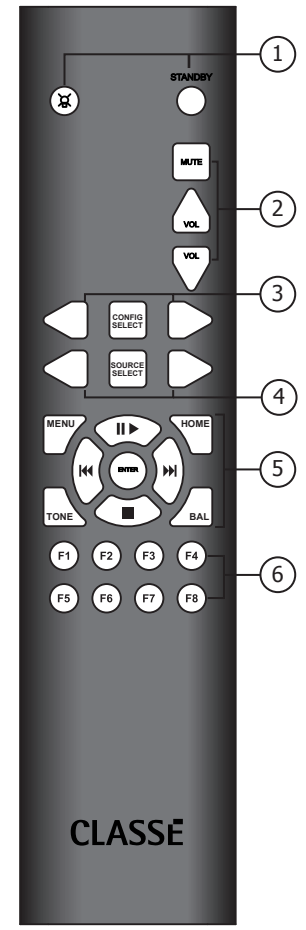
16 ACインレット (AC IN)
AC入力(取り外し可能な三芯AC電源コードとソケットで構成)は、International Electrotechnical Commission (IEC)規格に対応しています。

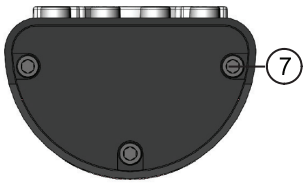
危険!

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/オフするときに押します。

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)を選択するときに押します。

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に押します。

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します。
- **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に使用します。⏯(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に押します。

- **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に押します。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。

7　電池の取り付け

付属の6角レンチを使用して、リモコンの下部にあるプレート上の3つのねじを外します。2本の単3型乾電池（付属）を表示された向きに入れてプレートを取り付けます。ねじを取り付け直すとき、ばねが所定の位置から外れないように注意してください。

注: 本機をネットワークにつなぐと、HEOSのアプリ（iOSやAndroid、Amazon機器にて無償でダウンロード可能）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ーが静電気により、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 MkII 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。

Step 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。

Step 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。

選択しているソース名の下に、入力信号の形式が表示されます。入力信号の形式には、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）が表示されます。選択している出力コンフィギュレーションが画面の右下に表示されます。

注: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有ります。必ずDelta PRE MkII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。

- **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。
- **EQ:** イコライザ機能が使えることを表しています。
- **SUB:** サブウーハーチャンネルが有効になっていることを表しています。
- **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。
- **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。
- **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。
- **HEOSアイコン( ):** 選択したソースがHEOSストリーミング用に設定されていることを表しています。

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。

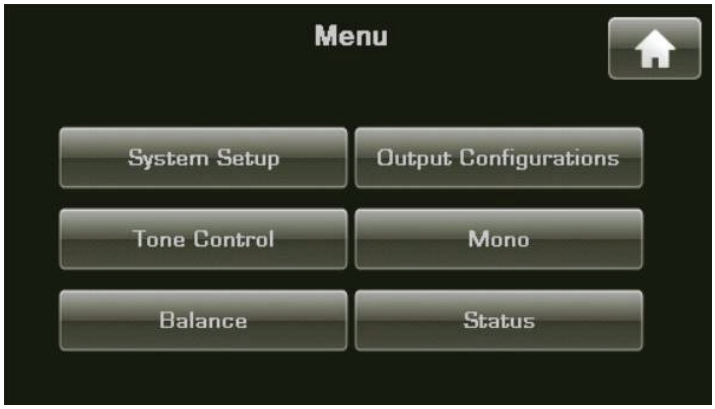
ソースを選択するにはタッチスクリーン上のソースボタンにタッチします。選択するとそのボタンは、グレー色に反転します。9つ以上設定する場合には、画面右上の ➡ ボタンで次の画面を開きます。前の画面に戻るときは、⮌ ボタンをタッチします。

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

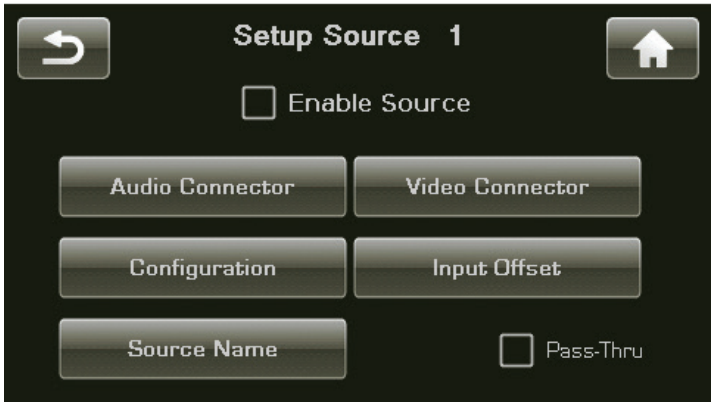
System Setup画面では、次の操作ができます:

- **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
- **Phono Setup:** Phono入力のｹﾞｲﾝと負荷条件を設定する
- **Output 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 Settings:** ヘッドホン X-feedの許可
- **Digital Filter Setup:** DACフィルターモードを設定する
- **Settings Import/Export:** ユーザー設定のインポート及びエクスポート
- **HEOS Functions:** HEOS機能の問題に関するトラブルシューティング
- **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
ソースの最初の設定画面には、入力端子の割り当て、ソースの名前設定、デフォルトの出力コンフィギュレーションの選択、入力オフセットの設定、パススルー機能の選択のためのボタンがあります。



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す。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。

出力コンフィグ

Output Config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を、最大6段階の出力コンフィギュレーション(「出力セットアップ」を参照)から選択できます。このソースを選択すると、対応する出力コンフィギュレーションが使用されるようになります。あるソース、例えばディスクプレーヤーに映像用として80 Hzのサブウーハーのクロスオーバー設定を指定したデフォルト出力コンフィギュレーションを設定します。次に別の出力のボタンを設定し、同じディスクプレーヤーに、音楽用として別のデフォルト出力コンフィギュレーション(40 Hzのサブウーハーのクロスオーバー設定等)を設定できます。また、アナログソースを「Bypass」として設定すると、有効にしたDSP機能をバイパスできます。出力コンフィギュレーションとは出力セットアップです。詳細はこの項で後述します。

注: デフォルトの出力コンフィギュレーションの割り当ては、リモコンのCONFIG SELECTボタン、HEOSアプリのConfigurationsページ、またはメインメニュー画面のOutput Configurationsボタンを使用して一時的に上書きできます。詳細は「ご利用の手引き」の「出力コンフィギュレーション」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。

フォノのバランスオフセット

すべてのソースの中でも、特にフォノには入力オフセットが必要になる可能性があります。これは、使用するフォノカートリッジの物理特性として小信号であるためです。Balance Offsetボタンを使用すると、フォノカートリッジの左右バランスに、+/- 3 dBまでの固定の微調整値を設定できます。XLR2を2番目のフォノ入力として構成すると、そのセットアップページにもBalance Offsetボタンが表示されるようになります。システムのバランスコントロールとは異なり、この設定はスタンバイ状態から戻っても消えません。

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、ホームシアタープロセッサー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との間にプリアンプが配置されているような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。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。

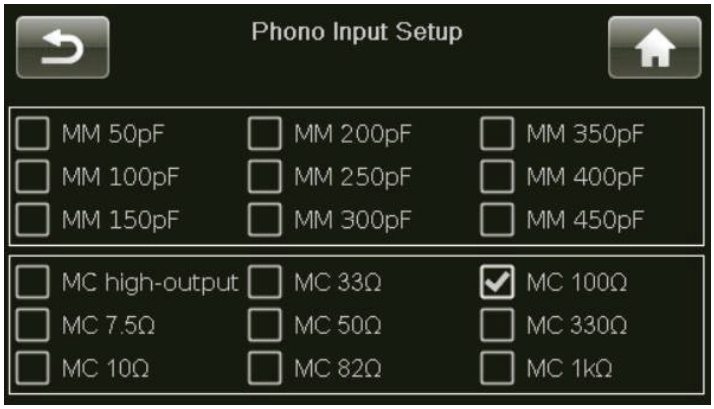
注:この機能は音量をフルボリュームで固定して通過させる為、本体ボリュームは無効になりますので、前後の機器で事前にボリューム調整を行ってください。またはDelta PRE MkII単体でパワーアンプに接続時はPass-Thruモードにチェックは付けないでください。

Phono Setup

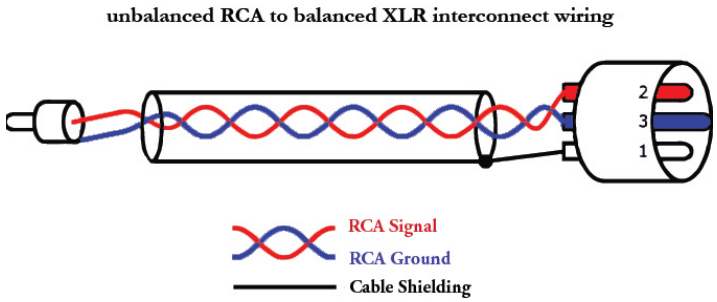
本機には、2系統のフォノ入力(RCA端子(R/L)1系統とXLR端子(R2/L2)1系統)があります。それぞれのゲインと負荷条件をタッチスクリーンから調節します。

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。カートリッジタイプと、カートリッジメーカーの推奨に最も近いローディングを選択します。リスニングしながら値を調整して、使用するシステムに最適な全体負荷を決定してください。変更しながら、レコードの再生を開始してリスニングできます。リモコンのFkeys(後述)に異なる負荷値を割り当て、リスニングポジションでIRリモコンまたはHEOSアプリを使用して選択できます。リスニングポジションから負荷値を比較すると、確実な選択ができます。

「Source Setup」で説明したとおり、新しいカートリッジを取り付けたときに必ず行う設定の一環として、フォノのバランスオフセットについて検討してください。



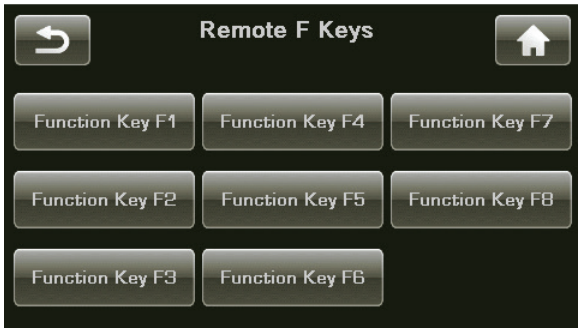
RCA端子出力のフォノソースをXLRフォノ入力につないで使用する場合には、下図のXLR-RCA変換フォノケーブルを参考にしてください。この代わりにピン1と3を共通(コモン)にした非反転型のXLR-RCA変換ケーブルを使うこともできます。



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。

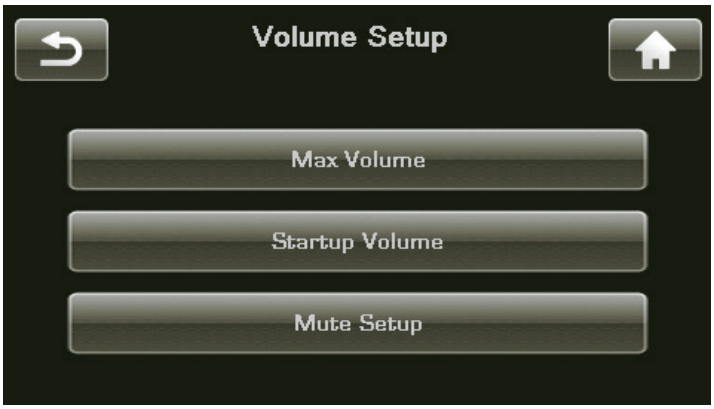
重要

すべてのクラッ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。どのクラッセ製品でも、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回押すだけで、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

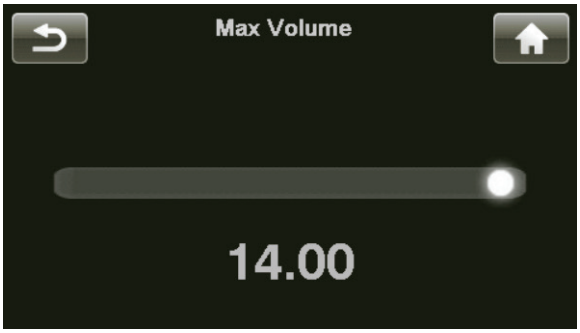
Volume Setup画面では音量つまみを利用して、各音量設定をおこないます。(下図参照)。



- **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

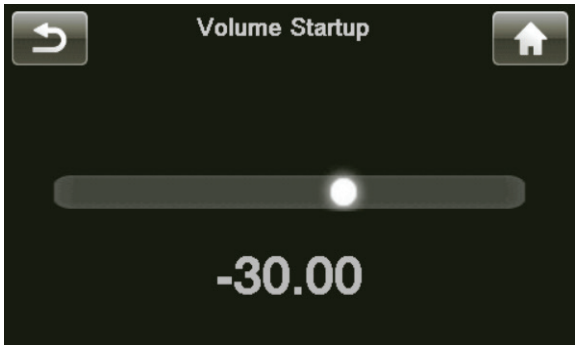
Max Volume画面では、最大音量の設定ができます(設定範囲は-93.0から +14.0dBです)。



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。

本機の電源をオンにすると、前回スタンバイにしたときの音量設定で起動します。しかし、前回大きな音量で使用されていた場合は、設定した音量で起動します(初期値 -30.00dB)。



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。

出力セットアップ

Output Setupページでは、最大で5段階の出力コンフィギュレーションを設定できます。設定するコンフィギュレーションのボタンにタッチすると、出力コンフィギュレーションのセットアップメニューが表示されます。

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。

バイパス

バイパス(デジタルバイパスとも呼ぶ)は、6番目の出力コンフィギュレ ーションのための機能です。アナログ入力端子専用の出力コンフィギュレーションとしてご利用いただけます。デジタルバイパスを選択すると、すべてのデジタル信号回路が停止してバイパスされ、信号はアナログドメインに留まります。次に、プリアンプが、すべてのデジタル回路を完全にオフにした従来型のアナログプリアンプとして設定されます。デジタルバイパスを選択すると、トーンコントロール、パラメトリックイコライザ ー(Parametric EQ)、モノモード·バスマネージメント(サブウーハー出力)などのDSP機能は使用できません。デジタルバイパスはオンで、サブウーハーが有効なとき、デジタルバイパス設定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。アナログソースにデジタルバイパス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。

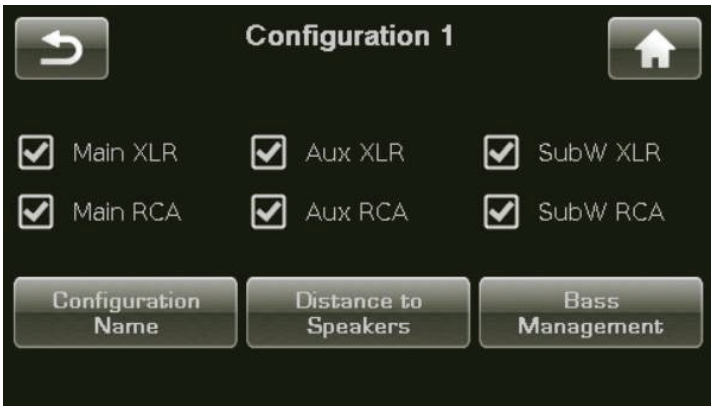
デジタルバイパスコンフィギュレーションは変更できません。MainおよびAUX出力チャンネルの両方が、XLRおよびRCA端子の両方で有効になります。

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。Configuration 1～5は名前を変更できます。Configuration 6はデジタルバイパスのみに使用されます。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。

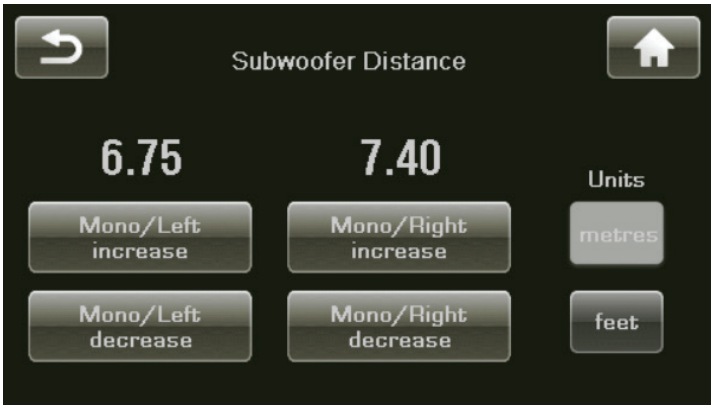
Configure Outputs

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。



スピーカーまでの距離

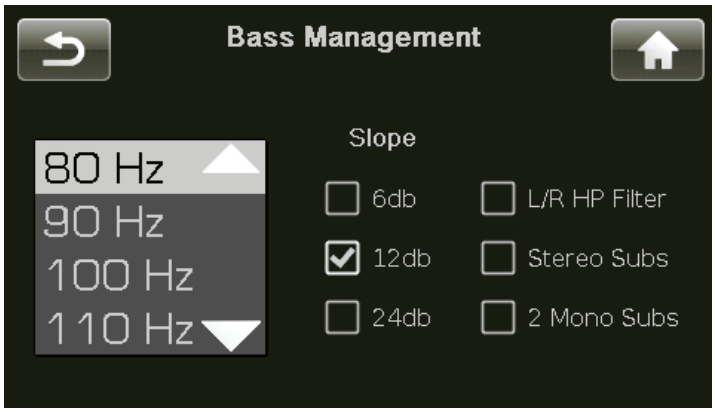
サブウーハーが有効なとき、Distance to Speakersボタンで音声遅延機能にアクセスできます。メインのL/Rスピーカーとサブウーハーの両方で遅延の設定が可能なのは、通常、サブウーハーはリスナーからの距離がメインスピーカーより遠いためです。一緒に使用することで、サブウーハ ーがメインスピーカーとシームレスに統合されます。距離は、メートル単位で0.05mきざみか、フィート単位（0.16ftきざみ）で選択できます。



注: 使用するL/Rスピーカーがリスナーから等距離にない場合、出力コンフィギュレーションを作成して（サブウーハーがない場合でも）サブを有効にすると、Distance to Speakers設定にアクセスできます。Bass ManagementページでLおよびRのスピ ーカーまでの距離を入力し、L/R HP Filterのボックスにはチェックマークを付けないでください。これでL/Rチャンネルがフルレンジで出力され、選択した時間遅延が適用されるようになります。

バスマネージメント

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、AUX2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 2は左チャンネルのサブウーハーとして働きます。

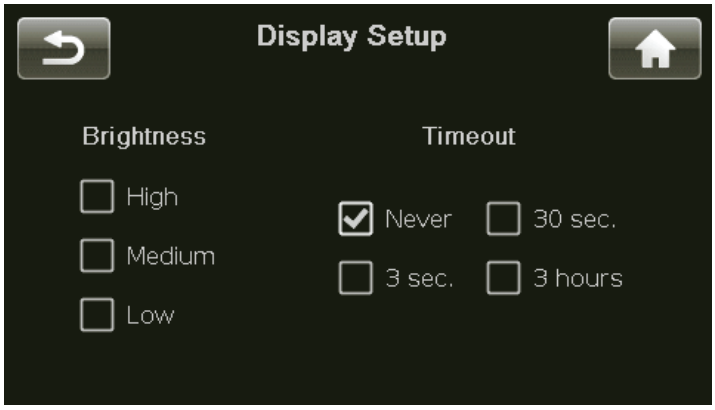
アンバランスまたはバランスのAUXチャンネル出力を有効にし、1本のサブウーハーを有効にしている場合には、AUXチャンネルはバイアンプモードになっているものと見なされます。これをパワーバイアンプといいます。スピーカーの高域ドライバーと低域ドライバーを別々のアンプで駆動する方式です。スピーカーに内蔵されているパッシブクロスオーバー(ネットワーク) により、低域周波数信号と高域周波数信号にフィルタリングされます。このモードでは、2つのAUXチャンネルにより、メイン左右チャンネルと同じ出力が生成されます。

注: 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。クラッセ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。

注: 「Bypass」出力コンフィギュレーションを選択すると、AUXチャンネルはフルレンジ信号をL/Rチャンネルとして出力し、AUX 2を2番目のサブウーハー出力として使用する可能性のある他のコンフィギュレーション設定は無効になります。DSPはデジタルバイパスでは使用できません。

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、HEOS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。

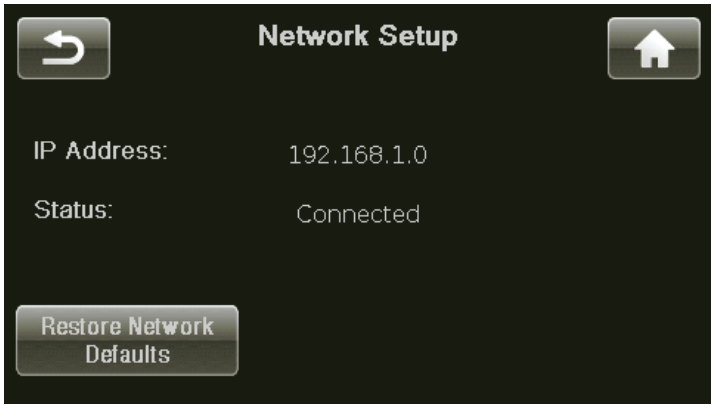
ディスプレイを消灯させたくない場合には、Never に設定してください。

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イタスを表示します。

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、ネットワーク設定ページから Delta PRE MkIIのIPアドレスを見つけ、Webブラウザのアドレスバーに http://**IP アドレス**/settings/と入力してReturnキーを押してください。または、HEOSアプリを使用して同じように設定してください。

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る場合には、Classé販売店にご相談ください。

EQ Setup

Delta PRE MkII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。

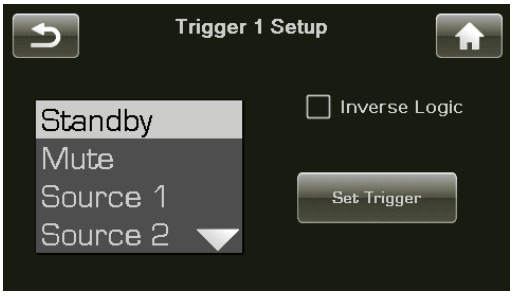
従来型の低音と高音のトーンコントロールとして使用する場合には、まずそのオプションを選択し、低音と高音のターンオーバー周波数を選択します。 コントロールは、タッチスクリーンから、Menu → Tone Control を選択するか、リモコンのTONEボタンを押します。
低音と高音のレベルの増減調節は、それぞれ、リモコンのナビゲーションボタンまたはタッチスクリーンボタンを押します。
トーンコントロールの有効/無効は、リモコンのTONEボタンを長押しする、またはHEOSアプリ経由する、タッチスクリーンのEnable boxでもおこなえます。アプリを使うとチルト、バス/トレブル、あるいはトーンコントロ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。

Digital Filter Setup

複数のDACフィルターモードから選択することができます。

Settings Import/ Export

カスタムユーザー構成と設定をインポートおよびエクスポートすることができます。

HEOS Functions

HEOSソースに問題がある場合にトラブルシューティングをおこなえます。

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、HEOS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。
- **Auto Standby:** これを有効にすると、本機を操作しないときに、選択した時間の経過後にスタンバイ状態になります。*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時間を選択してください。

  デフォルト設定を回復すると、ウェイクオンネットワークモードが有効になり、オートスタンバイモードが無効になります。

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は、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ボタンを押すか、HEOSアプリを経由するか、タッチスクリーンでMENUを押してからTone Controlを押すと、トーンコントロール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HEOS 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。チルトはボリュームつまみを使用して調節します。

注: トーンコントロール機能は一時的な設定変更とみなされます。スタンバイ状態から戻ったとき、トーンコントロールは無効になります。

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。

注: バランス機能は一時的な設定変更とみなされます。スタンバイ状態から戻ったとき、バランスはゼロにリセットされます。

出力コンフィギュレーション

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5段階の出力コンフィギュレーション設定（スピーカー構成の設定）を行うことができます。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画面のOutput 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、Output 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、「システムセットアップ」の「出力セットアップ」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。

注: Mono機能は一時的な設定変更とみなされます。スタンバイ状態から戻ったとき、Monoは無効になります。

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

OTA（無線）を使用すると、ファームウェアのアップデートを簡単におこなえます。新しいアップデートが存在する場合は、HEOSアプリを通じてタッチスクリーン から通知されます。「はい」をタップしてファームウェアのアップデートを続行し、画面上の指示にしたがってください。

また、フロントパネルのUSB端子に、ファームウェアを保存したUSBメモリーを接続してアップデートをおこなうこともできます。その場合、Delta PRE MkIIの電源をオフにしてからUSBメモリーを接続してください。再度電源をオンにするとアップデートが自動ではじまります。LEDインジケーターは、赤、消灯、青の一連の点滅から始まります。数秒後、更新のサイズに応じて、最大数分間青色に点滅し続けます。その際、タッチスクリーンも白く点滅する場合があります。アップデートの最後には、タッチスクリーンが白くなり、画面調整のための入力を待つ小さなターゲットが表示されますので、指または消しゴムなどの小さいものを使用して、連続して特定された領域をタッチして調整をおこなってください。完了するとUSBメモリーのライトが消え、タッチスクリーンにホームページが表示されます。USBメモリーを取り外して、Delta PRE MkIIの使用を続けてください。その後の設定変更は、Delta PRE MkIIをスタンバイ状態にするときに保存されます。

https://classeaudio.com にアクセスして、最新のファームウェア、関連ドキュメントおよび更新手順をダウンロードしてください。

CAN-Busについて

CAN-Bus

Classéのコントローラー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。

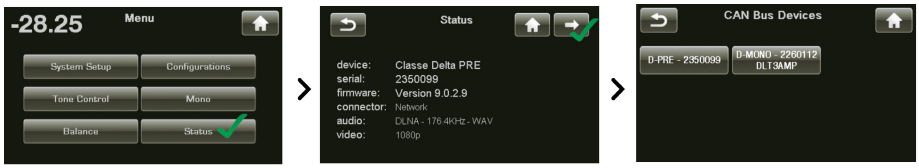
3　**CAN-Busターミネーター**
CAN-Busターミネーターが1つ必要です。これをCAN-Busでディジーチェーン接続した最後のコンポーネントのCAN-Bus出力端子に取り付けてください。
CAN-Busターミネーターは本機に1本同梱されています。

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.デバイス画面上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イタス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イタスLEDが点滅します。

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。
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。

> 注: グローバルスタンバイを正常に機能させるには、すべてのClassé製品でウェイクオンネットワークを有効にする必要があります。

グローバルディム

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。

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。

> 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。

> 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)

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。

本機イベントログは下記のとおり報告されます。

- **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(イーサーネット)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。

HEOS機能

HEOSアプリをダウンロードする

HEOSアプリから多くのオンライン音楽ストリーミングサービスを使用することができます。無料または有料配信で、より多くの音楽を提供するオンラインミュージックサービスをご使用いただけます。
AppストアGoogle PlayストアまたはAmazonアプリストアで“HEOS”を検索して、iOS用またはAndroid用のHEOSアプリをダウンロードしてください。

Download on the App Store　GET IT ON Google Play

HEOSアプリの仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

HEOSアプリに初めてHEOS機能搭載機器をセットアップする

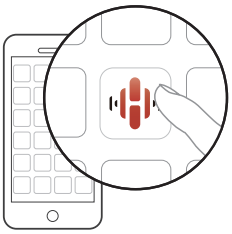
本機を設置してHEOSアプリをダウンロードしたら、ホームネットワークに接続するための設定をおこないます。本機をホームネットワークに接続するために、次の手順をおこなってください。

1 **モバイル端末が有線LAN（本機を接続するネットワーク）に接続されていることを確認してください。**

2 **モバイル端末でHEOSアプリを起動する。**

3 **HEOSアプリが起動したら、画面上部の“今すぐセットアップ”をタップする。**

4 **画面の指示に従って、本機を有線LANネットワークに追加する。**



HEOSアプリにHEOS機能搭載機器の登録を追加する

HEOSシステムは、複数のHEOS機能搭載機器間の音楽再生を自動的に同期できます。HEOSシステムには、最大32台のHEOS機能搭載機器を追加できます。また、最大16台のHEOS機能搭載機器を1つのグループにすることで、1台のHEOS機能搭載機器のように機能させられます。

有線LANでHEOS機能搭載機器を追加する

LANケーブルを使用して、HEOS機能搭載機器をホームネットワークに接続すると、HEOSアプリのルーム画面に、接続したHEOS機能搭載機器が表示されます。

また、HEOS機能搭載機器に任意の名前を割り当てると、どの部屋に設置したHEOS機能搭載機器なのか分かりやすくなります。

HEOSアカウント

HEOSアカウントはHEOSアプリの“ホーム”タブ –“設定”アイコン – “アカウント”アイコン をタップして登録してください。

HEOSアカウントとは

HEOSアカウントは、1つのユーザー名とパスワードですべてのHEOS音楽サービスを管理するマスターアカウントです。

HEOSアカウントが必要な理由

登録しているストリーミング音楽サービスに一度だけHEOSアカウントでログインしてください。すると、複数の異なるデバイスでさえもアプリを使って簡単で便利に操作できます。

HEOSアカウントでログインすれば、例えば友人宅のHEOSシステムで音楽を聞くときでも、アカウント登録しているストリーミング音楽サービスや再生履歴、カスタムプレイリストにアクセスできます。

HEOSアカウントに登録する

HEOSアプリの“ミュージック”メニューからはじめて音楽サービスにアクセスするときに、HEOSアカウントへの登録をおすすめするメッセージと登録画面を表示します。HEOSアプリの案内に従って操作を完了してください。

HEOSアカウントを変更する

1 **“ホーム”タブをタップする。**

2 **画面右上の設定アイコン をタップする。**

3 **画面右上のアカウントアイコン をタップする。**

4 **位置情報の変更やパスワードの変更、アカウントの削除、サインアウトをおこなう。**

ストリーミング音楽サービスを再生する

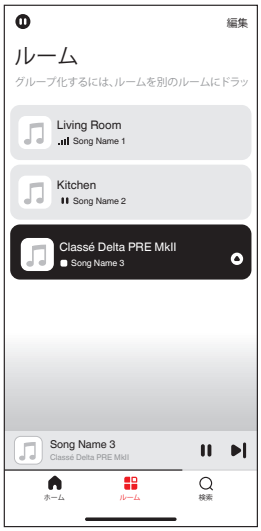
無料または有料配信で、より多くの音楽を提供するオンラインミュージックサービスをご使用いただけます。

ご注意:HEOSアプリおよびブランドは、どちらのモバイルデバイスの製造元とも提携していません。音楽サービスの提供は地域によって異なります。製品購入時にすべてのサービスが利用できるわけではありません。音楽サービスプロバイダまたは第三者の決定に基づき、いくつかのサービスが追加または中止されることがあります。

再生する部屋/HEOS機器を選ぶ

1 **“ルーム”タブをタップする。もし複数のHEOS 機器がある場合は、“Classé Delta PRE MkII”を選ぶ。**

“ホーム”–“設定”アイコン –“マイデバイス”で、表示名を変更することができます。

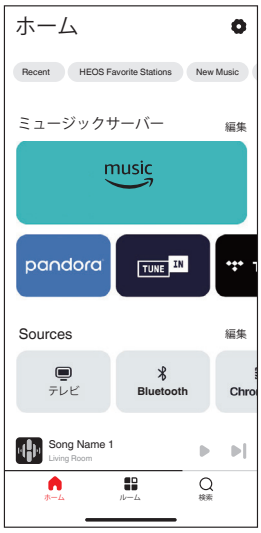


音楽ソースから音楽や放送局を選ぶ

1 **“ホーム”タブをタップし、音楽ソースを選ぶ。**

画面に表示されている音楽サービスは、お住まいの地域により利用できない場合があります。

2 **再生したい音楽を選ぶ。**
音楽または放送局を選ぶと、自動的に“再生中”画面に切り替わります。



同じ音楽を複数の部屋で聴く

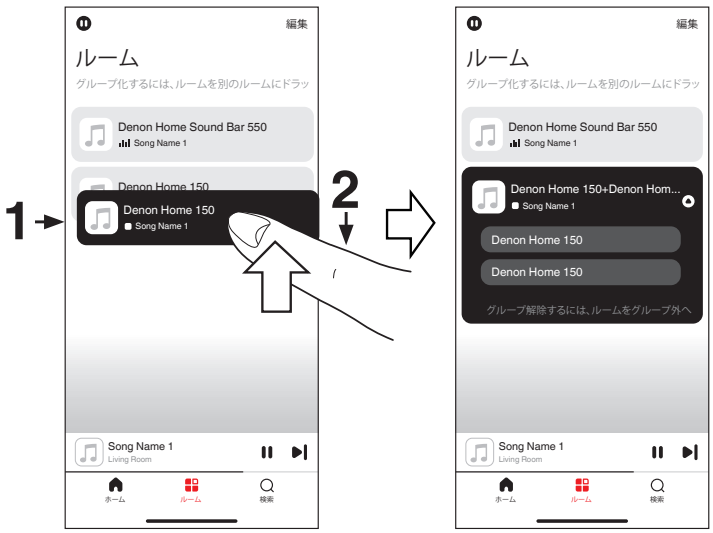
このシステムでは、複数のHEOS機能搭載機器間で音楽再生を自動的に同期できます。これにより、さまざまな部屋で再生される音楽が完全に同期し、常に素晴らしいサウンドをお楽しみいただけます。このシステムでは最大32台の機器を簡単に追加できます。また最大16のグループ化が可能で、グループごとに完全に同期して楽曲を再生できます。

部屋をグループ化する

1 **音楽を再生していない部屋をホールド（指で押さえたままに）する。**

2 **そのまま音楽を再生している部屋までドラッグする。**

3 **2つの部屋が1つのグループにグループ化され、両方の部屋で同じ音楽を再生する。**

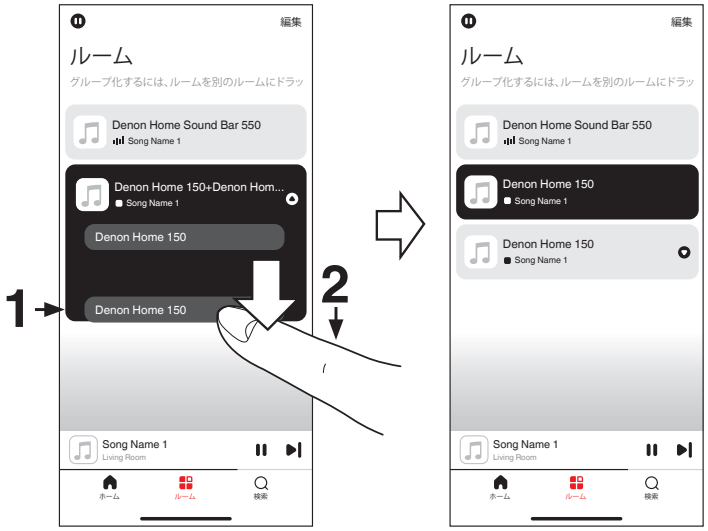


部屋のグループ化を解除する

1　**グループから外したい部屋をホールド（指で押さえたままに）する。**

2　**グループの外にドラッグして、指を離す。**

グループ化は音楽を再生している部屋が基準となるため、その部屋をグループから解除できません。



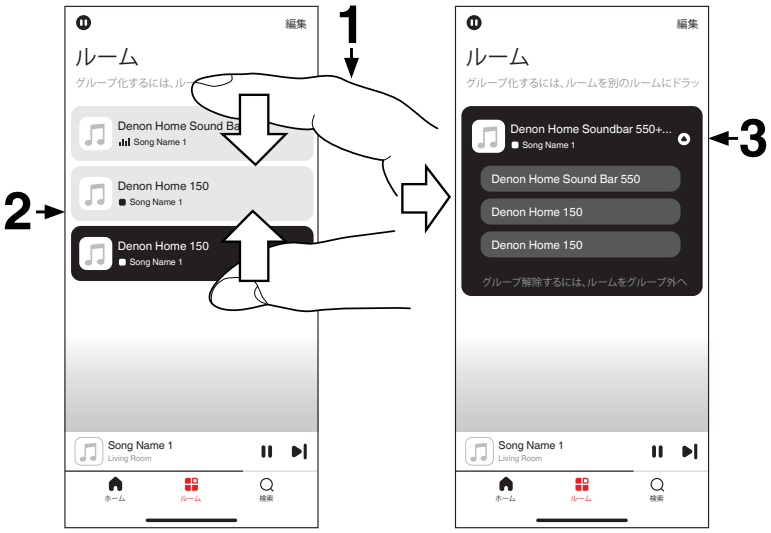
すべての部屋をグループ化する（パーティーモード）

ピンチジェスチャーを使用して、最大16の部屋をグループ化できます。

1　**部屋のリスト上の画面に2本の指を置く。**

2　**2本の指ですばやくつまむ動作をして、画面から離す。**

3　**すべての部屋をグループ化し、同じ音楽がすべての部屋で再生する。**



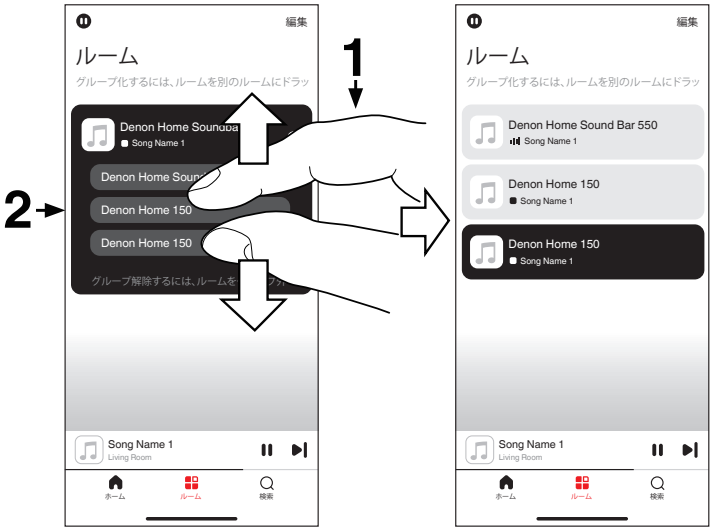
すべての部屋のグループ化を解除する

スプレッドジェスチャーを使用して、すべての部屋のグループ化を解除できます。

1　部屋のリスト上の画面に2本の指を近づけて置く。

2　2本の指をすばやく互いに遠ざけ、画面から離す。

3　すべての部屋のグループ化を解除する。



再生のしかた

Listening to Internet Radio

この操作はHEOSアプリ上でおこないます。あらかじめお手持ちのiOSまたはAndroid機器にHEOSアプリをダウンロードしてください。

HEOSシステムでは、TuneInラジオサービスにアクセスして世界中から100,000以上の無料インターネットラジオ放送を視聴できます。TuneInを“ミュージック”メニューから選び、カテゴリー分けされた100,000以上の放送局の中からお気に入りの局を選んでください。

TuneInアカウントをお持ちの場合は、“設定” - “ミュージックソース”- “TuneIn”でTuneInサービスにサインインすると、すべての“お気に入り”のTuneInステーションにアクセスできます。

ご注意: ラジオ局データベースサービスは、予告なく停止する場合があります。

再生できる放送局の仕様

	サンプリング周波数	ビットレート	拡張子
WMA	32/44.1/48 kHz	48～192 kbps	.wma
MP3	32/44.1/48 kHz	32～320 kbps	.mp3
MPEG-4 AAC	32/44.1/48 kHz	48～320 kbps	.aac/.m4a

モバイル機器に保存されている音楽を再生する

この操作はHEOSアプリ上でおこないます。あらかじめお手持ちのiOSまたはAndroid機器にHEOSアプリをダウンロードしてください。

1 “ホーム”タブをタップする。

2 “このiPhone/iPod/iPad/スマートフォン”を選ぶ。

3 モバイル端末内の音楽データから再生する音楽を選ぶ。

パソコンやNASに保存されているファイルを再生する

この操作はHEOSアプリ上でおこないます。あらかじめお手持ちのiOSまたはAndroid機器にHEOSアプリをダウンロードしてください。

1　“ホーム”タブから“ミュージックサーバー”を選ぶ。

2　ネットワーク内のパソコンまたはNAS（Network Attached Storage）サーバーの名前を選ぶ。

3　パソコンまたはNAS 内の音楽データから、再生したい音楽を選ぶ。

再生できるファイルの仕様

	サンプリング周波数	ビットレート	拡張子
WMA*1	32/44.1/48 kHz	48～192 kbps	.wma
MP3	32/44.1/48 kHz	32～320 kbps	.mp3
WAV	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz	–	.wav
MPEG-4 AAC*1	32/44.1/48 kHz	48～320 kbps	.aac/.m4a
FLAC	44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz	–	.flac
Apple Lossless*2	44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz	–	.m4a
DSD	2.8/5.6 MHz	–	.dsf/.dff

*1 著作権保護のないファイルのみ再生できます。
インターネット上の有料音楽サイトからダウンロードしたコンテンツには著作権保護がかかっています。また、パソコンでCDなどからリッピングする際にWMAでエンコードすると、パソコンの設定により著作権保護がかかる場合があります。

*2 Apple Lossless Audio Codec（ALAC）デコーダは Apache License Version 2.0（**http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0**）に基づいて配布されています。

USBメモリーに保存されているファイルを再生する

この操作はHEOSアプリ上でおこないます。あらかじめお手持ちのiOSまたはAndroid機器にHEOSアプリをダウンロードしてください。

1　FAT32でフォーマットされたUSBメモリーを本機フロントパネルのUSBフロントに接続する。

2　“ホーム”タブから“USBメモリ”を選ぶ。

3　本機の名称が表示されたら、本機を選ぶ。

4　USBメモリー内の音楽データから、再生したい音楽を選ぶ。

USBメモリーに大量のファイルが保存されている場合は、“USBメモリ”リストに本機の名前が表示されるまでに数分かかる場合があります。

本機のフロントUSB端子とパソコンを、USBケーブルで接続して使用することはできません。パソコンを接続する場合は、背面のUSB-DAC（USB-B）端子を使用してください。また、背面のUSB端子は独立しており、HEOSは関係ありません。

USBメモリーを本機と接続して使用しているときに、万一USBメモリーのデータが消失または損傷した場合、当社は一切責任を負いません。

ご注意: 本機にUSBメモリーを接続すると、本機はUSBメモリーのすべてのファイルを読み込みます。USBメモリーにフォルダ数やファイル数が多い場合、読み込みに時間がかかることがあります。

ご注意: すべてのUSBメモリーに対して、動作および電源の供給を保証するものではありません。

ご注意: USB接続タイプのポータブルHDDで、ACアダプターを接続して電源が供給できるタイプのものを使用する場合は、ACアダプターのご使用をおすすめします。

ご注意: USB メモリーはUSBハブ経由では動作しません。

ご注意: USBメモリーを接続するときは、延長ケーブルを使用しないでください。他の機器に電波障害を引き起こす場合があります。

AirPlay機能

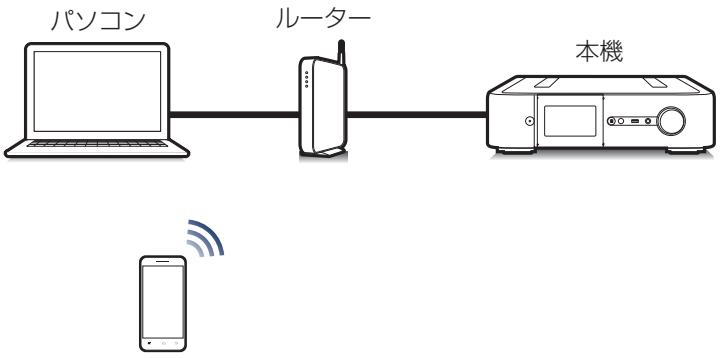
iPhone、iPod touch、iPad、MacやWindowsパソコンに保存されている音楽ファイルを、ネットワークを経由して本機で再生できます。

AirPlayの再生を開始すると、本機の入力ソースは自動的に“HEOS”に切り替わります。

他の入力ソースに切り替えると、AirPlayの再生が停止します。

画面は、OSやソフトのバージョンによって異なる場合があります。

本機はAirPlay 2対応製品です。
複数のAirPlay 2に対応したデバイスやスピーカーと同期して音楽を同時に再生することが可能です。



iPhone、iPod touch、iPad、Macの曲を本機で再生する

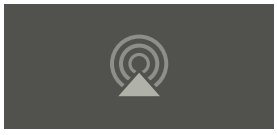
iPhone、iPod touch、iPad、Macの曲を本機へダイレクトにストリーミングできます。

1 **iPhone、iPod touch、iPadまたはMacのWi-Fi設定を本機と同じネットワークに接続する。**
- 詳しくは、ご使用の機器の取扱説明書をご覧ください。

2 **iPhone、iPod touch、iPad、Macの曲を再生する。**

3 **AirPlayアイコンをタップまたはクリックして、本機を選ぶ。**

【例】iOS 15 または macOS 13



【例】iOS 10

他のアプリのオーディオをAirPlayでストリーミングすることもできます。コントロールセンターを開いて、AirPlayアイコンをタップまたはクリックして、本機を選択してください。

AirPlayを使用するにはiOS 10.0.2以降またはOS X Mountain Lion 10.8以降が必要です。

Windowsパソコンの曲を本機で再生する

1　本機と同じネットワークに接続しているWindowsパソコンに、iTunes10以降をインストールする。

2　iTunesを起動し、AirPlayアイコンをクリックして、本機を選ぶ。

【例】iOS 15 または macOS 13

【例】iOS 10

3　iTunes で曲を選び、再生する。
本機で再生をはじめます。

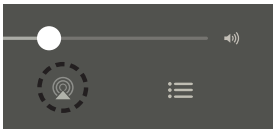
設定メニューの“Network Control”を“On”に設定している場合は、iTunesの操作で本機の電源をオンにできます。

iTunesの使用方法は、iTunesの“ヘルプ”をご覧ください。

iPhone、iPod touch、iPadの曲を複数の機器で同期して再生する(AirPlay 2)

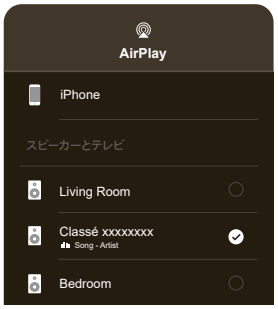
iPhone、iPod touch、iPadがiOS 11.4以上の場合、iPhone、iPod touch、iPadの曲をAirPlay 2対応の複数の機器で同期して再生することができます。

1　iPhone、iPod touch、iPadの曲を再生する。
iPhone、iPod touchまたはiPadの画面にAirPlayアイコンを表示します。



2　AirPlayアイコンをタップする。
同一ネットワーク上で再生可能な機器/スピーカーの一覧を表示します。

- AirPlay 2対応の機器名には右側に丸い印が表示されます。



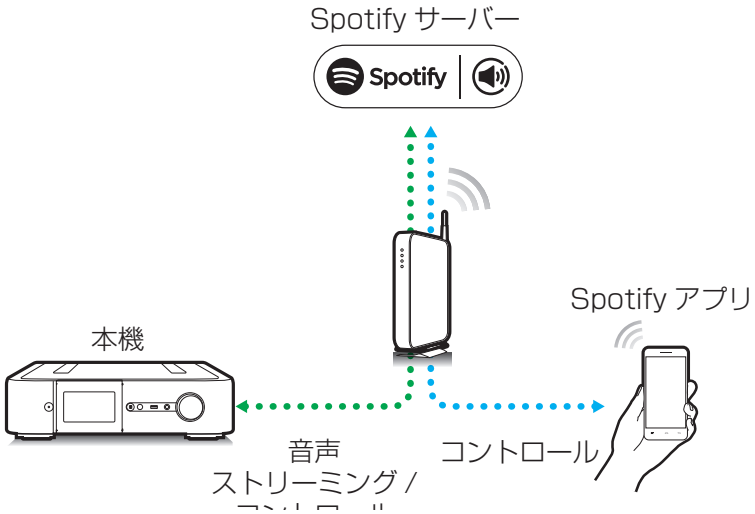
3　再生したい機器/スピーカーをタップする。
- AirPlay 2対応機器は複数台選ぶことができます。
- 音量調整は機器毎の調整と、全体の音量調整がそれぞれでできます。

Spotify Connect機能

Spotifyにはあなたが聴きたい音楽があります。何千万もの楽曲の中からあなたの好みに合ったお奨めの音楽をお楽しみいただけます。従来のプレミアムアカウント（有料）に加え、無料アカウントでもSpotify Connectをご利用になれます。

スマートフォン、タブレットまたはパソコンを操作して、Spotifyの音楽を楽しめます。

詳しくは、www.spotify.com/jp/connectをご覧ください。
Spotifyソフトウェアには次のサードパーティのライセンスが適用されます。
www.spotify.com/connect/third-party-licenses



Spotifyの曲を本機で再生する

あらかじめお手持ちのiOSまたはAndroid機器に“Spotifyアプリ”をダウンロードしてください。

1 **iOSまたはAndroid機器のWi-Fi設定を本機と同じネットワークに接続する。**

2 **Spotifyアプリを起動する。**

3 **Spotifyの曲を再生する。**

4 **Spotify アイコンをタップして、本機を選ぶ。**
本機で再生をはじめます。

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思わ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ませんか?
- デジタルとアナログ両方のソースをお試しください。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、下記をお試しください。
  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。

- 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、DHCPIP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ーレートを連続的に送信できない場合があります。高機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。

6 **AirplayまたはHEOSアプリを使用している場合、Delta PRE MkIIはスタンバイ状態から自動的に電源オンにならないことがあります。**
- この場合、Wake on Network機能が無効になっていることが原因の可能性があります。詳細設定でWake on Network機能を有効にしてください。

USBメモリーが再生できない

1 **USBメモリーが認識できない。**
- USBメモリーを接続し直すなど、接続を確認してください。
- マスストレージクラス対応のUSBメモリーに対応しています。
- 本機は、USBハブを経由した接続はできません。USBメモリーは直接接続してください。
- USBメモリーのフォーマットを"FAT32"に設定してください。
- すべてのUSBメモリーの動作は保証できません。一部のUSBメモリーは、認識できない場合があります。また、ACアダプターから電源供給できるタイプのUSB 接続対応ポータブルハードディスクを使用する場合は、ハードディスクにACアダプターを接続してください。
- "HEOS"または"USB-A"入力が選択されていることを確認してください。

2 **USBメモリー内のファイルを表示しない。**
- 本機が対応していない形式のファイルは表示しません。
- 本機が表示できるファイルのフォルダ階層は最大8階層です。また、1階層あたり最大5000ファイル(フォルダ)です。USBメモリーのフォルダ構成を変更してください。
- USBメモリーに複数のパーティーションがある場合、先頭のパーティーションのファイルのみを表示します。

3 **Android機器が認識できない。**
- 本機のUSB端子は、Android機器の再生には対応していません。

4 **USBメモリー内のファイルを再生できない。**
- 本機が対応していないフォーマットで作成されています。本機が対応しているフォーマットを確認してください。
- 著作権保護のかかったファイルを再生しようとしています。本機では、著作権保護のかかったファイルを再生することはできません。
- ファイルサイズが2MBを超えるアルバムアートを使用している場合、再生できない場合があります。

インターネットラジオが再生できない

1 **HEOS アプリのラジオ局のリストが表示されない。**
- LAN ケーブルが正しく接続されていないか、ネットワークが切断されています。接続状態を確認してください。

2 **インターネットラジオが再生できない。**
- 選択したラジオ局が、本機に対応していないフォーマットで放送されています。本機で再生できるフォーマットはWMA、MP3とMPEG-4 AACです。
- ルーターのファイアウォールがはたらいています。ファイアウォールの設定を確認してください。
- ルーターの電源が入っているか確認してください。

・時間帯により無音放送になっているラジオ局があります。この場合、音声は出力しません。しばらく経ってから選択するか、別のラジオ局を選択してください。
・ラジオ局が放送を停止しています。放送中のラジオ局を選択してください。

3　HEOS アプリでお気に入りに登録したラジオ局に接続できない。
・ラジオ局がサービスを停止しています。放送中のラジオ局を登録してください。

パソコン内やNAS内の音楽ファイルが再生できない（ミュージックサーバー）

1　パソコンに保存してある音楽ファイルが再生できない。
・ファイルが対応しているフォーマット以外で記録されています。対応しているフォーマットで記録してください。
・本機では、著作権保護のかかったファイルを再生することはできません。
・本機のUSB端子にパソコンを接続しても、パソコン内の音楽ファイルは再生できません。パソコンはネットワーク経由で本機に接続してください。
・メディアの共有設定が正しくありません。本機がアクセスできるように設定を変更してください。詳しくはメディアの取扱説明書をご覧ください。

2　サーバーが見つからないか、サーバーに接続できない。
・パソコンまたはルーターのファイアウォールがはたらいています。接続しているパソコンまたはルーターのファイアウォールの設定を確認してください。
・パソコンの電源が入っていません。電源を入れてください。
・サーバーが起動していません。サーバーを起動してください。

3　HEOSアプリ上でパソコン内やNAS内のファイルが表示されない。
・本機が対応していない形式のファイルは表示しません。(

4　NASに保存した曲が再生できない。
・DLNA準拠のNASをご使用の場合は、NASの設定でDLNAサーバー機能を有効にしてください。
・DLNAに準拠していないNASをご使用の場合は、パソコンを経由して再生してください。また、Windows Media Playerのメディア共有機能設定をおこない、再生対象フォルダにNASを追加してください。
・接続を制限している場合は、オーディオ機器を接続対象にしてください。

各種オンラインサービスが再生できない

1　各種オンラインサービスが再生できない。
・サービスが終了している可能性があります。

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。
液体洗浄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

- **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

(デフォルトモード、すべてのDSP機能が無効、すべての入力)

- **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

(DSP機能のいずれかが有効でフラットに設定)

- **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

(XLR/RCA入力のいずれかに「Bypass」を選択)

- **周波数レスポンス** 1Hz - 2MHz
  (-3dB, ソースインピーダンス; 50Ω)
- **高調波歪** <0.0004% (1kHz)
  (バンド幅: 90kHz) <0.0005% (10kHz)
  <0.0006% (20kHz)
- **混変調歪** <0.0001%
  (バンド幅: 90kHz)

- **最大出力レベル - アンバランス** 4.5 Vrms
  (ゲイン 0dB) (+15.3dBu)
- **最大出力レベル - バランス** 9 Vrms
  (ゲイン 0dB) (+21.3dBu)
- **S/N比** 130dB (133dBA)
  (バンド幅 22kHz, 9Vrms入力, A-wtd)
- **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** 540mW
(通常入力, ゲイン 0dB, 32Ω負荷)

■ **出力インピーダンス** 6.8Ω

フォーマット

HEOSの仕様にについては「再生のしかた」をご覧ください。

■ **USB (フロント)** 44.1k, 48k, 88.2k, 96k
充電容量: 2.1A (最大サンプリングレートはiOSに依存)
(LPCM) 32k, 44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k
(DSD) 2.8MHz, 5.6MHz
(USBメモリーからの再生)

■ **USB (リア)** (LPCM) 32k, 44.1k, 48k, 88.2k, 96k
(LPCM / DSD)
(LPCM) 176.4k, 192k, 352.8k, 384k, 768k

(DoP) 2.8MHz, 5.6MHz
(Native DSD*) 2.8MHz, 5.6MHz, 11.2MHz, 22.4MHz
(* 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
(DoP) 2.8MHz

■ **Ethernet** 最大192k/24bit (ファイルフォーマットに依存)
(DSD) 2.8MHz, 5.6MHz
(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*) 0.3W
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:電源電圧については、リアパネルをご覧ください

■ **動作温度** 10-35 °C

寸法/重量

■ **全体寸法**	幅: 445mm 奥行き(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:

- iPhone 14 Pro Max
- iPhone 14 Pro
- iPhone 14 Plus
- iPhone 14
- iPhone SE (3rd generation)
- iPhone 13 Pro Max
- iPhone 13 Pro
- iPhone 13
- iPhone 13 mini
- iPhone 12 Pro Max
- iPhone 12 Pro
- iPhone 12
- iPhone 12 mini
- iPhone SE (2nd generation)
- iPhone 11 Pro Max
- iPhone 11 Pro
- iPhone 11
- iPhone XS Max
- iPhone XS
- iPhone XR
- iPhone X
- iPhone 8 Plus
- iPhone 8
- iPhone 7 Plus
- iPhone 7
- iPhone SE
- iPhone 6s Plus
- iPhone 6s
- iPhone 6 Plus
- iPhone 6
- iPhone 5s

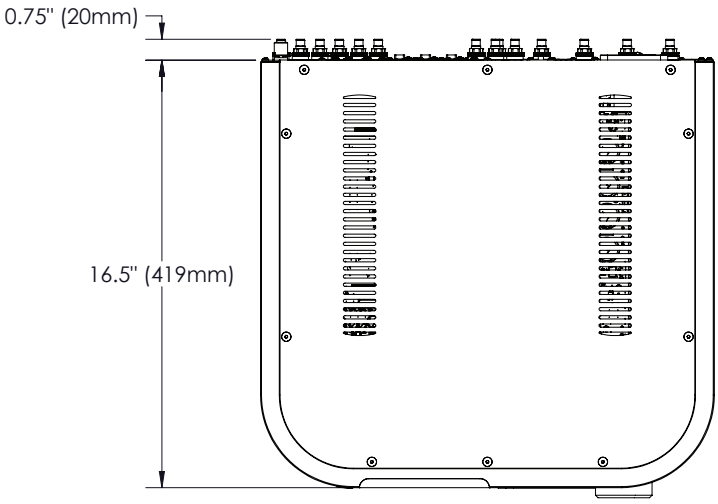
Made for:

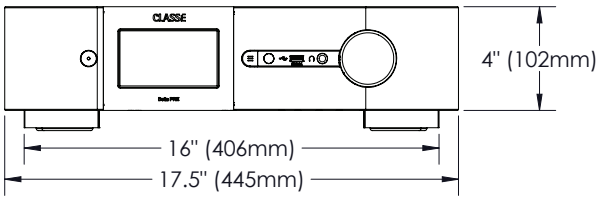
- iPad (9th generation)
- iPad (8th generation)
- iPad Pro 10.5-inch
- iPad Pro 12.9-inch (2nd generation)
- iPad Pro 9.7-inch
- iPad Pro 12.9-inch (1st generation)
- iPad Air (3rd generation)
- iPad Air 2
- iPad Air
- iPad mini (5th generation)
- iPad mini 4
- iPad mini 3
- iPad mini 2
- iPad (7th generation)
- iPad (6th generation)
- iPad (5th generation)
- iPod touch (7th generation)
- iPod touch (6th generation)

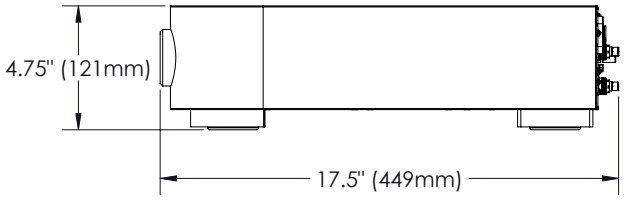
ClasséとClasséロゴはSound United, LLCの商標です。All rights reserved.
AMX®は、テキサス州リチャードソンのAMX Corporationの登録商標です。All rights reserved.
Crestron™は、ニュージャージー州ロックリーのCrestron Electronics, Inc.の商標です。All rights reserved.
Control 4™はユタ州ソルトレイクシティのControl 4 Corporationの商標です。All rights reserved.

Apple、AirPlay、iPad、iPad Air、iPad Pro、iPhoneおよびMacは、米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。
「iPhone」という商標は、アイホン株式会社のライセンスを受けて日本国内で使用されています。
Works with Appleバッジの使用は、アクセサリがバッジで特定されるテクノロジーで動作するように特別に設計されており、Appleの性能基準を満たすことが開発者によって認定されていることを意味します。

寸法


0.75" (20mm)
16.5" (419mm)


CLASSE
4" (102mm)
16" (406mm)
17.5" (445mm)


4.75" (121mm)
17.5" (449mm)

インスタレーションワークシート

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

Source: _____

Audio Connector: _____

Input: _____

CLASSE

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://www.classeaudio.com/ja/

3520 10948 00ASB
© 2023 DEI Sales, Inc. All Rights Reserved.