

# LINA ネットワーク DAC

## ユーザーガイド

## LINA のご紹介

本ユーザーガイドは、dCS LINA ネットワーク DAC の可能性を最大限に引き出してお楽しみいただくためのものです。

本機の設定方法、設置方法、使用方法、お手入れ方法などについてご説明いたします。ご使用になる前に必ずお読みください。さらに詳しい情報やサポートが必要な場合には、[dcsaudio.com/contact](https://dcsaudio.com/contact) からご連絡ください。

dCS コミュニティに参加して、音楽をより一層お楽しみください。

## 文書情報

発行日: 2023/10/11

文書 ID: DCS321674 - 改訂 1.03

ソフトウェアのバージョン: 2.0x

## 著作権

Copyright © 2023 Data Conversion Systems Ltd. 無断複写・転載を禁じます。

本書に記載されている内容は、予告なく変更される場合があります。正確性を期するために慎重に確認は行っておりますが、万一、本書に記載されている情報に誤りがあったとしても、当社は一切その責任を負いかねます。

dCS<sup>®</sup>、dCS Expanse<sup>®</sup> および Ring DAC<sup>®</sup> は、Data Conversion Systems Ltd. の登録商標です。

dCS は Data Conversion Systems Ltd. を正式名称とし、England No.2072115 で登記された企業です。

本製品には、dCS の専有技術である Ring DAC が採用されています。

その他の製品および企業名は、他の企業の商標または登録商標である可能性があり、それぞれの所有者に帰属します。本書内に記載されている製品および企業名は、本製品を分かりやすく説明するために用いており、権利の侵害を意図するものではありません。

## 本書の目的

本書では、ユーザー向けに本製品のセットアップ方法や構成方法について説明しています。

## 本書で使用する記号

本書では、本製品を安全にお使いいただくための注意事項やヒントを次の記号で表しています。



### 警告

回避できない場合、死亡または重傷につながる危険な状況を示します。



### 注意

回避できない場合、傷害を負ったり、物的損害が発生したり、データの損失につながる可能性がある状況を示します。

### 注記

回避できない場合、操作に重大な支障が出る可能性がある重要な状況を示します。



現在の作業に関連する追加情報を示します。

# 目次

安全のために	6
はじめに	8
梱包物一覧	8
LINA ネットワーク DAC の設置場所	8
推奨するケーブルとコネクタ	8
デジタル入力	9
アナログ出力	9
概要	10
フロント	10
ディスプレイ	11
ステータスアイコン	12
リア	12
アナログ出力	13
デジタル入力	14
AES デジタル入力	14
SPDIF デジタル入力	14
USB ソケット	14
ワードクロック入力	15
ネットワークソケット	15
セットアップ方法	16
電源装置を接続する	16
本機の電源をオン・オフする	16
スリープモードを使用する	17
LINA 一式を接続する	17
1. LINA 一式の位置を合わせます。	17
2. LINA ネットワーク DAC を LINA ヘッドフォンアンプに接続する	18
3. LINA マスタークロック を LINA ネットワーク DAC に接続する	18
オーディオソース機器を接続する	19
単一の AES または SPDIF 入力を接続する	20
デュアル AES 入力を接続する	20
プリアンプを接続する	20
ネットワークを接続する	21
コンピュータを接続する	22
コンピュータ上でオーディオデバイスとして LINA ネットワーク DAC を選択する	23
macOS™	23
Windows™ 10 および Windows™ 8.1	23
クロッキング	23
本機をマスターモードで使用する	24
オーディオシンクロモードで使用する	24
本機をマスタークロックにロックする	24
電源リンク を使用する	25
dCS Mosaic	26
LINA ネットワーク DAC を使用する	27
ソース入力を変更する	27

Apple AirPlay で音楽を再生する	27
Spotify Connect で音楽を再生する	28
ストリーミングサービスから音楽を再生する	28
MQA ファイルについて	28
Roon を使用する	29
USB ストレージデバイスから音楽を再生する	29
<b>設定</b>	<b>31</b>
メニューを操作する	31
メニューの概要	32
ショートカットボタンを変更する	33
クロスフィールド設定を変更する	33
PCM フィルターを変更する	34
DSD フィルターのクリーニング	35
アップサンプリングモードを変更する	36
マッパーの変更	36
アナログ出力の絶対位相を変更する	36
バランスの調整	37
音量調節のロック解除とロック	37
クロッキングシンクロモードを設定する	38
デュアル AES を有効または無効にする	38
USB のオーディオクラスを設定する	39
バッファを有効または無効にする	39
ライン出力レベルを変更する	40
文字サイズの変更	40
ディスプレイをオフにする	40
ディスプレイの輝度を変更する	41
赤外線リモコンの設定の変更	41
工場出荷時の設定にリセットする	41
スワップされているチャンネルの有無をテストする	42
本機を調整する	43
本機に関する情報を表示する	43
ソフトウェアのアップデート	43
<b>メンテナンス</b>	<b>44</b>
切れたヒューズを交換する	44
ケースのクリーニング	45
<b>仕様</b>	<b>46</b>
<b>サポート</b>	<b>48</b>
<b>限定的保証</b>	<b>49</b>
概要	49
保証適用外	49
修理のご依頼について	49
動作条件	50
<b>法令順守</b>	<b>51</b>
製品ラベル	51
FCC 適合性宣言の表示	52
EU 適合宣言書	52
韓国 クラスB 適合性宣言の表示	52
iPhone® および iPad® の使用	53
Apple Airplay を使用する場合	53

# 安全のために

怪我を負ったり、本機が損傷したりすることを防ぐために、本機をご使用になる前に、以下の安全に関する注意事項をお読みください。



## 注意

本書に記載されている安全に関する注意事項をお読みになり、必ずお守りください。

- ・ クリーニング時には、本書に記載されている手順に従って作業してください。
- ・ 本機の設置時には、本書に記載されている手順に従って作業してください。
- ・ 本機に液体をこぼしたり、濡れたままにしないでください。
- ・ 熱源の近くに設置しないでください。
- ・ 付属品やアクセサリ類は、dCS が指定するもの以外は使用しないでください。



## 注意

感電の危険を避け、最適なオーディオパフォーマンスを確保するには、正しい電源コードを使用して電源プラグ・コンセントに（接地）接続してください。

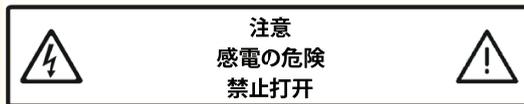
- ・ 接地タイプのプラグは、感電防止用に2つのブレードと接地プロングを備えています。付属のプラグがコンセントの形状に合わない場合、有資格の電気技術士にお尋ねください。
- ・ 破損している電源コードは使用しないでください。
- ・ 本機を長期に渡り使用しない場合、電源コードを抜いておきます。
- ・ 雷雨などが発生している間は、電力サージを防ぐために本機の電源コードを抜いておいてください。



## 注意

安全カバーは感電から身を守るためのものです。

- ・ 安全カバーを取り外さないでください。
- ・ 安全カバーを取り外した場合、本機の保証は無効となります。



## 注記

本機が損傷した場合、使用せずに、修理担当窓口までご連絡ください。損傷の原因には、以下のようなケースが想定されます。

- ・ 本機に液体をこぼした場合
- ・ 重いものを本機の上に落とした場合
- ・ 本機が雨や湿気にさらされた場合
- ・ 本機を落とした場合

## 注記

発電機など、電力会社以外の電源をご使用になったことによる損傷は保証いたしかねます。

- ・ 発電機の使用はお勧めいたしません。
- ・ 可変電圧および可変周波数機能を備えた発電機（ジェネレーター）を使用する場合、電圧をお住いの地域の電圧に合わせてご使用ください。周波数は、50Hz または 60Hz に設定してください。
- ・ 発電機（ジェネレーター）を本機に接続している間は、出力電圧は変更しないでください。

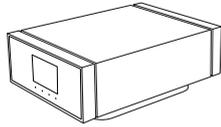
## 注記

冷えた本機を気温が温かい部屋に移動すると、本機内に結露が生じることがあります。結露があると、正常な動作が妨げられることがあります。本機を気温の低い場所で保管していた場合、本機を覆っていた梱包材を取り除いてから、1～2時間放置し室温に落ち着くまで待ってから使用してください。

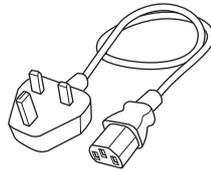
# はじめに

## 梱包物一覧

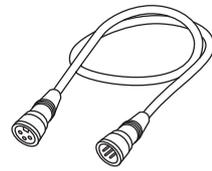
梱包の中身は以下の通りです。



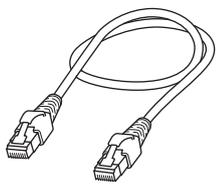
dCS LINA ネットワーク DAC



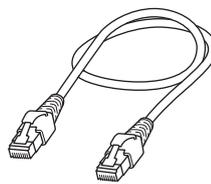
電源コード (2m)



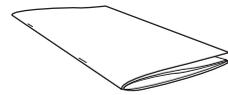
XLR ケーブル x 2 本 (0.5m)



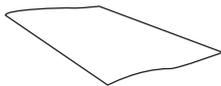
イーサネットケーブル (2m)



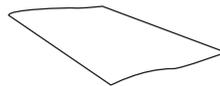
電源リンク ケーブル (0.5m)



取扱説明書



Spotify のチラシ



保証登録書



ディスプレイクリーニング用クロス

梱包されていない物がある場合には、弊社お客様相談窓口までご連絡ください。



元箱は、修理品送付時に備えて保管しておくことをお勧めいたします。元箱が必要な場合、弊社お客様相談窓口までお問い合わせください。

## LINA ネットワーク DAC の設置場所

最高の音質を得るには、以下の手順に従ってください。

- 本機は縦方向に並べて設置するか、横に並べて設置してください。
- 他の機器に簡単に LINA ネットワーク DAC を接続できるように配慮してください。
- 本機を縦方向に並べて設置する場合、下段の装置を頑丈で振動のない場所に設置してください。



過熱防止のために、機器と機器の間に隙間を設け通気性を確保することを推奨いたします。

## 推奨するケーブルとコネクタ

本機では、以下のケーブルとコネクタを使用することをお勧めいたします。付属のケーブルは「一般的な」市販のケーブルです。お好みのオーディオ用ケーブルをご使用いただいてもかまいません。

### 注記

ずっしり重いまたは柔軟性に欠ける電源コードの場合、本機の電源ソケットが破損する恐れがあります。



「オーディオマニア」用ケーブルの中には、接地（グラウンド）や遮断（スクリーン）が従来のものとは異なっていたり、特性インピーダンスが正しくないものがあります。付属のケーブルでは問題なく音が出るにもかかわらず、オーディオ用ケーブルでは不具合がある場合には、ケーブルのメーカーや販売店にお尋ねください。

## デジタル入力

入力	推奨するケーブルとコネクタ
AES / EBU	110 Ω スクリーン付き、ツイストペアケーブルで、一端がオスの 3 方向 XLR、もう一端がメスの 3 方向 XLR のコネクタを使用します。
ワードク ロック / SPDIF BNC	75 Ω 同軸ケーブル、BNC コネクタ付き
SPDIF RCA	75 Ω 同軸ケーブル、RCA フォノコネクタ付き
Toslink	Toslink 光ファイバーケーブル
ネットワー ク	RJ45 イーサネットケーブル
USB	標準的なスクリーン付き USB 2.0 ケーブルで、一端がタイプ「A」、もう一端がタイプ「B」のコネクタを使用します。内部スクリーン（グラウンド）は両端に接続されているものを使用します。



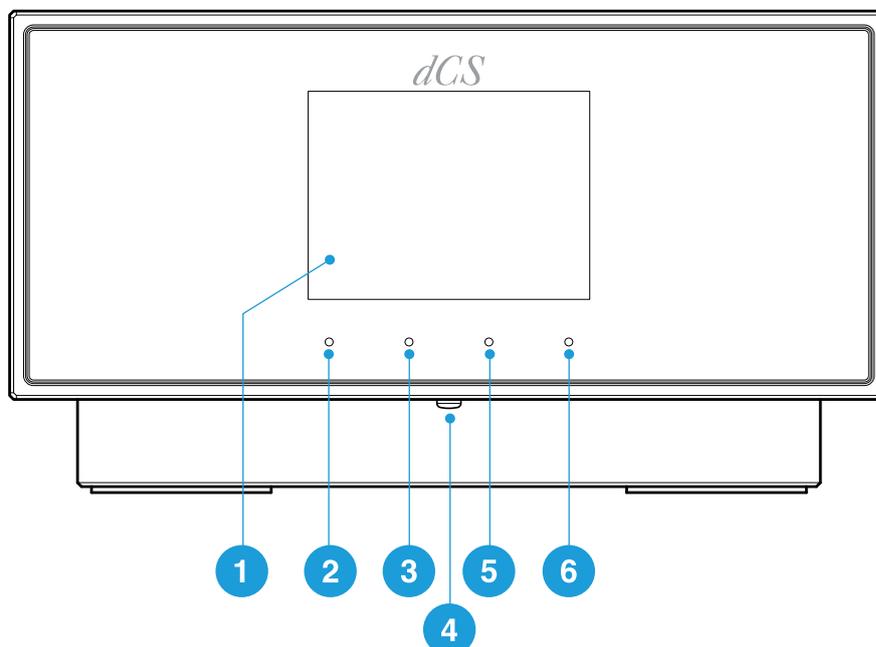
ワードクロック用に使用するケーブルは、シンプルな DC カップルド接続のケーブルが必要です。コンデンサーを介入させたケーブル、ネットワークがビルトインされたケーブルを使用すると、インターフェイスが正しく動作しない可能性があります。

## アナログ出力

出力	推奨するケーブルとコネクタ
バランス出力 (平衡出力)	スクリーン付き、ツイストペアケーブルで、一端がオスの 3 方向 XLR、もう一端がメスの 3 方向の XLR のコネクタを使用します。
アンバランス 出力 (不平衡 出力)	同軸ケーブル、RCA フォノコネクタ付き

# 概要

## フロント

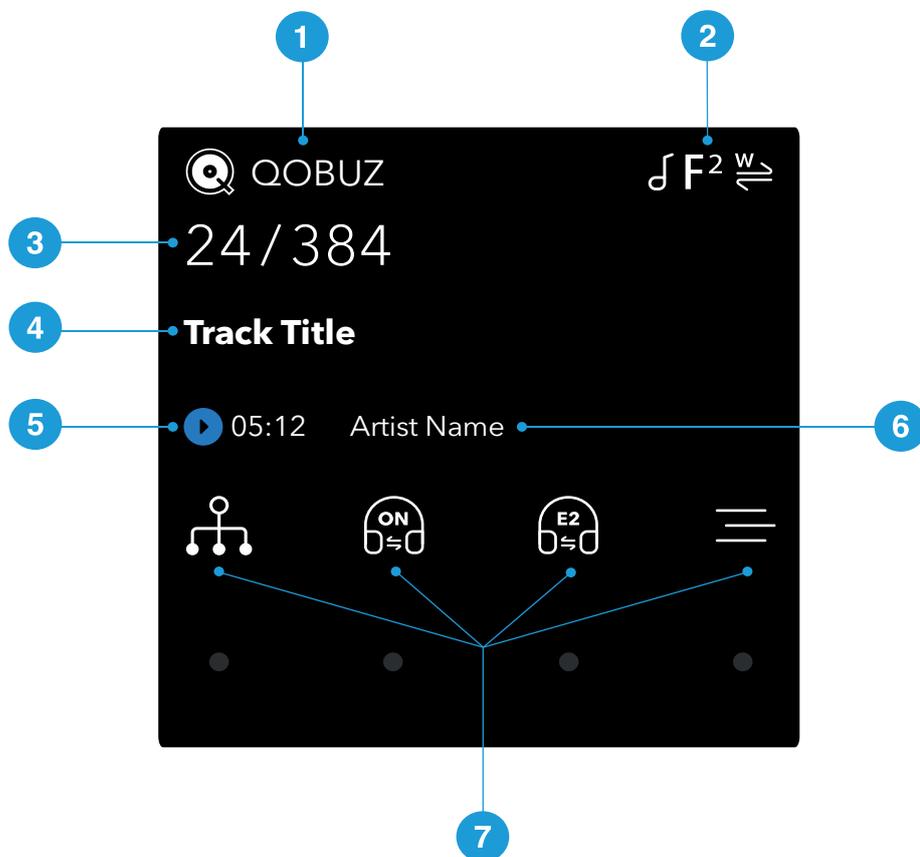


各部の名称	説明
1 ディスプレイ	曲名やアーティスト名など、現在の入力に関するメニューや情報を表示します。
2 タッチボタン	ボタンの上に表示されるオプションを選択する際に、タップして選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ホーム画面で、タップして割り当てられているショートカットを使用します。</li> <li>メニュー内で、1レベル上方向に移動したり、メニューを終了します。</li> </ul>
3 タッチボタン	ボタンの上に表示されるオプションを選択する際に、タップして選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ホーム画面で、タップして割り当てられているショートカットを使用します。</li> <li>メニュー内でタップして1つ前のページに戻ります。</li> </ul>
4 電源ボタン	電源を入れたり、スリープモードに切り替える際に使用します。ボタンを軽く押しします。 電源を切る際は、 <b>電源 オフ</b> が表示されるまで長押しします。
5 タッチボタン	ボタンの上に表示されるオプションを選択する際に、タップして選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ホーム画面で、タップして割り当てられているショートカットを使用します。</li> <li>メニュー内でタップして次のページに移ります。</li> </ul>
6 タッチボタン	ボタンの上に表示されるオプションを選択する際に、タップして選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ホーム画面で、タップしてメインメニューを開きます。3つあるショートカットボタンの機能を変更するには、タッチしたままの状態を保ちます。</li> <li>メニューでは、メニューアイテムをタップして選択するか、設定を変更します。</li> </ul>

💡 お気に入りの設定をホーム画面の3つのショートカットボタンに割り当てることができます。

▶ 詳細については、「ショートカットボタンを変更する」ページ33を参照してください。

## ディスプレイ



### 説明

- |   |  |
|---|--|
| 1 | 入力ソース  |
| 2 | ステータスアイコン<br>▶ 詳細については、「ステータスアイコン」次のページを参照してください。                              |
| 3 | データレート (ワード長およびサンプルレート、PCM、または DSD や DSDx2 向け)                                 |
| 4 | タイトル曲*   |
| 5 | 再生/一時停止アイコンおよび曲名の経過時間*   |
| 6 | アーティスト名*   |
| 7 | メニュー、設定およびショートカットオプションを選択するには、目的のタッチボタンをタップします。<br>利用できないオプションは、グレーアウト表示となります。 |

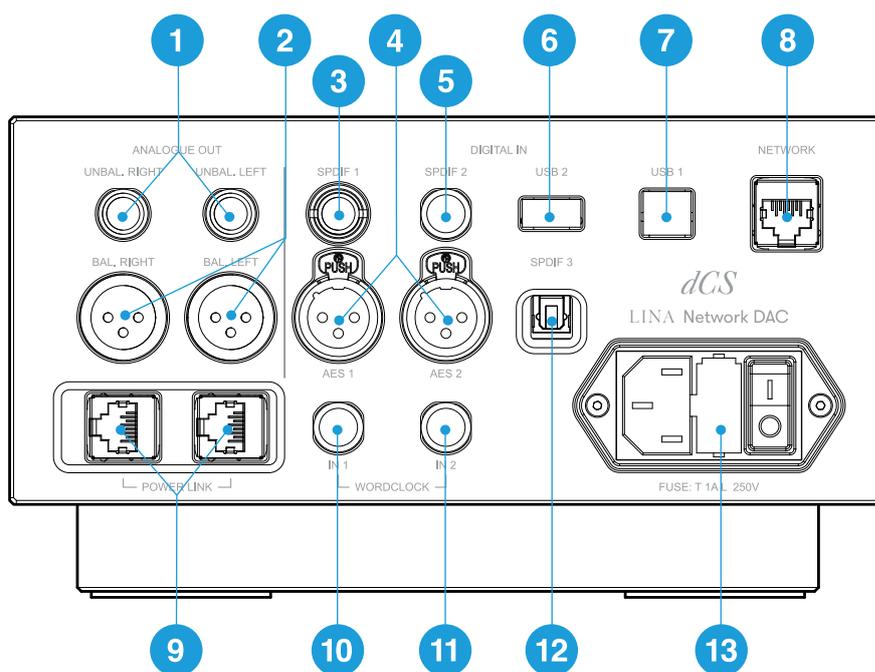
\*ネットワークまたは USB2 からのストリーミング時のみ表示されます

## ステータスアイコン

ステータスアイコンは、ホーム画面の右-上に表示されます。

アイコン	説明
F1	PCM データ受信時のフィルター設定
F1	DSD データ受信時のフィルター設定
M	クロックシンクロモード: マスター
A	クロックシンクロモード: オーディオ
W / W1 / W2	クロックシンクロモード: ワードクロック (オート、1 または 2)
♩	位相は正相
∩	位相は逆相

## リア



各部の名称	説明
1 UNBAL 左 UNBAL 右	ステレオのアンバランス RCA アナログ出力です。本機をインテグレートッドアンプまたはプリアンプに接続します。
2 BAL 左 BAL 右	ステレオのバランス XLR アナログ出力です。本機をインテグレートッドアンプまたはプリアンプに接続します。
3 SPDIF 1	RCA デジタル入力。本機をデジタルオーディオソースに接続します。
4 AES 1 AES 2	XLR デジタル入力。本機を、CD トランスポートやアップサンプラーなどのデジタルオーディオソースに接続します。

各部の名称	説明
5 SPDIF 2	BNC デジタル入力。本機を、CD トランスポートやアップサンプラーなどのデジタルオーディオソースに接続します。
6 USB 2	USB-A デジタル入力。本機を USB フラッシュドライブに接続します。
7 USB 1	USB-B デジタル入力。本機をコンピューターやサウンドサーバーに接続します。
8 ネットワーク	RJ45 ネットワーク入力。本機をローカルのネットワークやインターネットに接続します。
9 電源 リンク	RJ45 入力。本機と他の LINA ユニットの接続すると、電源リンク が作動します。 ▶ 詳細については、「電源リンク を使用する」 ページ25 を参照してください。
10 WORDCLOCK 入 1	ワードクロック入力 1。75 Ω BNC コネクタ。本機を外付けのクロックに接続します。ワードクロックは、シンクロに限り使用します。デジタルオーディオデータは送信しません。
11 WORDCLOCK 入 2	ワードクロック入力 2。75 Ω BNC コネクタ。本機を外付けのクロックに接続します。ワードクロックは、シンクロに限り使用します。デジタルオーディオデータは送信しません。
12 SPDIF 3	光ファイバー Toslink 入力。本機を、衛星放送受信機などのデジタルオーディオソースに接続します。
13 電源ソケット、ヒューズ、電源スイッチ	電源は、標準の IEC320 コネクタを介して供給され、電源スイッチとヒューズコネクタが付いています。

## アナログ出力

本機のバランスおよびアンバランス出力は独立しているため、それぞれの出力を異なるアンプに接続することができます。

バランス出力をトゥルーバランス設計の出力にのみ接続します。出力は電氣的にバランス駆動回路でフローティングしていることから、ハミングやケーブルが拾う電磁波などの干渉を軽減します。以下の 3 つの接続部があります。

- ピン 1: スクリーン / グラウンド
- ピン 2: 信号 +
- ピン 3: 信号 -



バランス出力は、アンバランス入力に接続されている場合、正常に動作しません。

## デジタル入力

### AES デジタル入力

AES 1 と AES 2 入力は、192 kS/s または DoP フォーマットの DSD/64 までの PCM データに対し個別に使用することができます。

デュアル AES が有効になっている場合、AES1 と AES2 の両方をデュアル AES ペアとして使用できます。デュアル AES は以下のデータフォーマットに対応しています。

- PCM データ (24/88.2 ~ 24/384)
  - dCS によって暗号化された Vivaldi、Rossini、Scarlatti、ならびに Paganini トランスポートからの DSD データ
  - DoP データ (DSD/64 または DSD/128、PCM を経由)
- ▶ 詳細については、"デュアル AES を有効または無効にする" ページ38 を参照してください。

 デュアル AES は、ソースからデュアル AES データが生成されている場合に限り、正常に動作します。AES1 と AES2 に接続されている単一の AES データとは異なります。

### SPDIF デジタル入力

SPDIF 1 と SPDIF 2 入力は、192 kS/s または DoP フォーマットの DSD/64 までの PCM データに対して使用することができます。

SPDIF 3 は Toslink 受光器で、96 kS/s までの PCM データを使用できます。

## USB ソケット

USB 1 の入力は、直流的に絶縁された「B (USBスレーブ側)」タイプソケットです。Windows™ PC、Apple Mac™、またはサウンドサーバーからのオーディオデータを使用できます。

USB 1 入力は、2種類のオーディオクラスで作動可能です。

- クラス 1 は、96 kS/s までのデータであれば作動します。  
接続しているコンピューターに、特別なドライバーをインストールする必要はありません。
- クラス 2 は、最大 384 kS/s、または DoP フォーマットの DSD/64 か DSD/128 で作動します。  
macOS 10.6.3以降を搭載したApple製デスクトップPCまたはノートブックPCであれば、新たにドライバをインストールする必要はありません。  
Windows™ 10 以降を搭載したコンピューターであれば、新たにドライバをインストールする必要はありません。  
Windows™ 7、8、8.1 では、dCSUSB クラス 2 のオーディオドライバをインストールする必要があります。dCSUSB クラス 2 のオーディオドライバが必要な場合、dCSサポート (support@dcsaudio.com) にご連絡ください。

 USB 1 の入力は、Windows™ 10 および macOS 13.2 における様々なPCMストリームのプログラムで試験されています。しかし、一部のデバイス、オペレーティングシステム、ソフトウェアでは、USBオーディオとの接続できない場合もございます。

- ▶ 詳細については、"USB のオーディオクラスを設定する" ページ39 を参照してください。

USB 2 の入力は、「A」タイプ (USBホスト側) ソケットです。最大24 bits / 384 kS/sまたはDSD/128で、PCM オーディオファイルのフォーマットをサポートします。USB 2入力とともに使用されるデバイスは全て、次の仕様を遵守する必要があります。

- FAT32あるいは非暗号化NTFSフォーマットのUSBフラッシュドライブまたはUSBペンドライブを使用。推奨用量は最大32GB。

低電力USBハードディスクあるいはUSB SSDでもUSB 2接続で機能することがありますが、この方法はサポートされていません。

USB ソケットは両方とも真の非同期 USB モードで動作するため、接続されているデバイスからのクロックジッターによる影響を受けることはありません。

## ワードクロック入力

WORDCLOCK 入 1 および WORDCLOCK 入 2 ソケットは、44.1、48、88.2、96、176.4 または 192 kHzでマスタークロックまたはソース機器からの標準のワードクロックを使用できます。

クロック周波数がデータレートと合致するか、データレートの倍数である場合に限り、ロック機能を使用することができます。

ソケットは、シンクロに限り使用します。デジタルオーディオデータは送信しません。

## ネットワークソケット

ネットワークソケットはRJ45 接続であるため、ローカルネットワークやインターネットから音楽をストリーミングすることができます。24 ビット / 384 kS/s、または DSD/64、あるいは DSD/128 までの音楽ファイルをストリーミング再生します。ネットワークインターフェイスは、非同期モードで直流的に絶縁された状態で実行されません。

### 注記

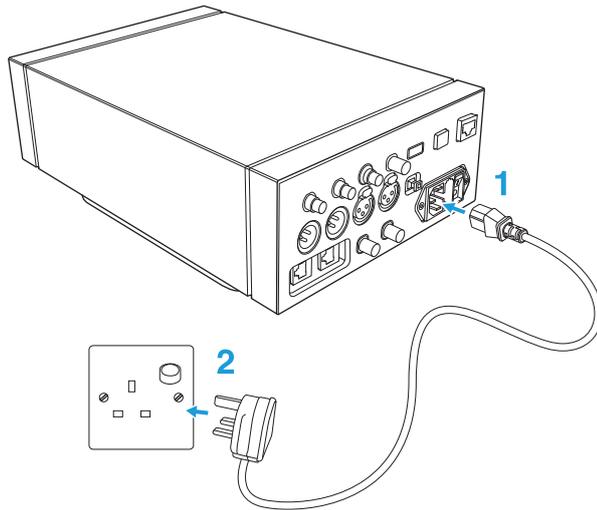
ネットワークソケットの金属部は、不適切なコネクタを挿入したりすると損傷する可能性があります。ソケットを使用していない場合、埃カバーを交換します。

# セットアップ方法

## 電源装置を接続する

同梱の電源コードを使用して、LINA ネットワーク DAC と電源装置を接続します。

1. 電源ケーブルを本機の背部にある電源ソケット部に差し込みます。
2. 電源装置にプラグを接続します。

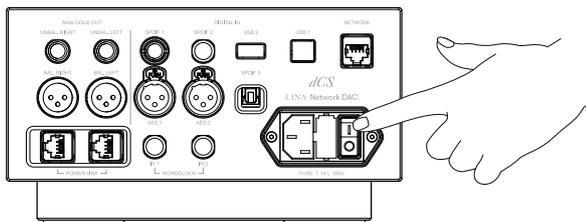


## 本機の電源をオン・オフする

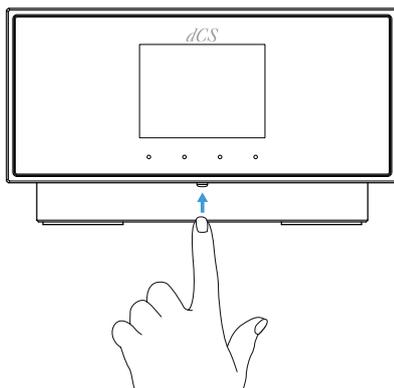
本機の背部には、電源コードの隣に電源ロックスイッチがあります。電源ボタンは前面（フロント）部にあります。

本機の電源を入れます。

1. 装置の背面部にある電源ロックスイッチを押して / に合わせます。



2. 本機の前面部にある電源ボタンを押します。



以下の手順で、本機の電源を切ります。

- **電源 オフ** が表示されるまで、**電源** ボタンを長押しします。

## スリープモードを使用する

スリープモードは、現在のステータスのまま動作を一時停止しますが、すぐに操作を再開できるようになっています。

- スリープモードに入るには、**電源** ボタンを素早く押します。  
ディスプレイがオフになります。
- スリープモードを終了するには、再度 **電源** ボタンを押します。



ディスプレイ画面の焼き付きを防ぐために、使用していないときは、本機の電源を切るか、スリープモードに入れてください。

## LINA 一式を接続する

LINA ネットワーク DAC、LINA マスタークロック および LINA ヘッドフォンアンプ を一緒に接続します。

1. LINA 一式の位置を合わせます。
2. LINA ネットワーク DAC を LINA ヘッドフォンアンプ に接続します。
3. LINA マスタークロック を LINA ネットワーク DAC に接続します。

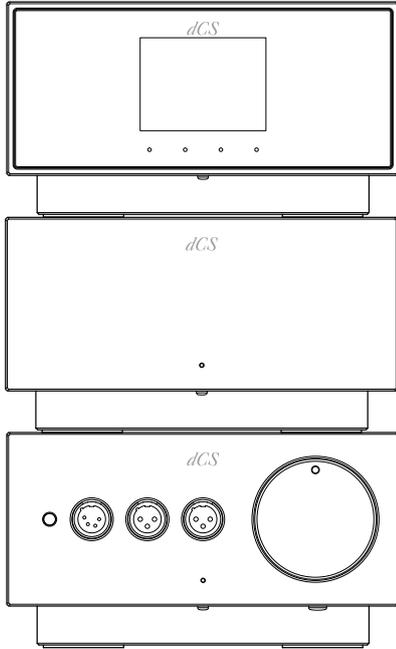
### 1. LINA 一式の位置を合わせます。

以下のいずれかの方法で、本機の位置を合わせます。

- それぞれの機器を横に並べる。
- それぞれの機器を以下の配置で縦に積み重ねる。
  - LINA ヘッドフォンアンプ は一番下にセットする
  - LINA マスタークロック は真ん中にセットする
  - LINA ネットワーク DAC を最上段にセットする



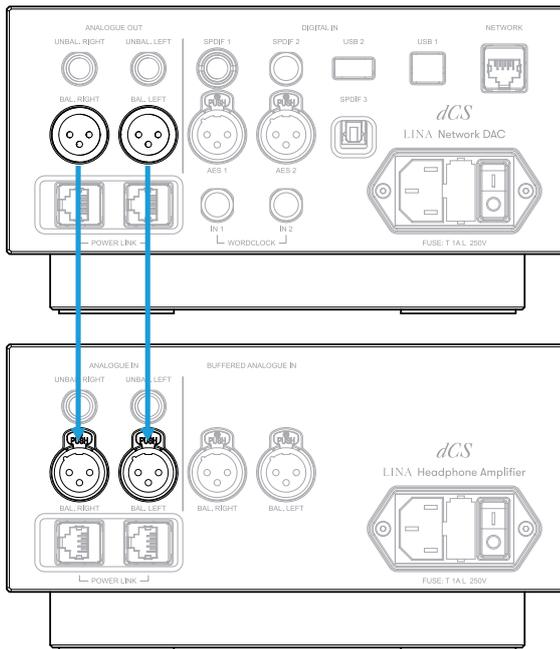
過熱防止のために、機器と機器の間に隙間を設け通気性を確保することを推奨いたします。



## 2. LINA ネットワーク DAC を LINA ヘッドフォンアンプ に接続する

平衡 XLRソケットを使用して、LINA ネットワーク DAC を LINA ヘッドフォンアンプ に接続します。

1. 2本の平衡 XLR ケーブルを使用して、LINA ネットワーク DAC の BAL 左および BAL 右出力と LINA ヘッドフォンアンプ の BAL 左および BAL 右入力を接続します。



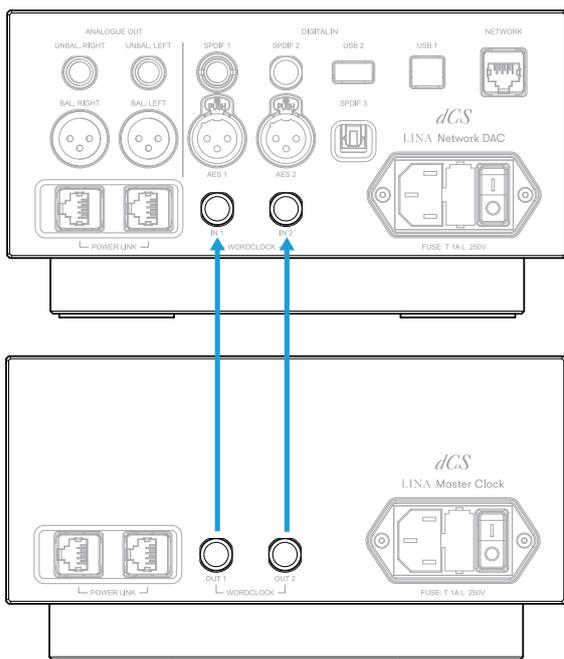
2. LINA ヘッドフォンアンプ で、バッファリングされていない XLR 入力を選びます。ステータスインジケータが白く点灯していない場合、白くなるまで 電源 / 入力ボタンを押します。

## 3. LINA マスタークロック を LINA ネットワーク DAC に接続する

LINA ネットワーク DAC と LINA マスタークロック 間のネットワークと USB 入力をロックすることができます。

1. LINA ネットワーク DAC と LINA マスタークロック の電源を入れます。
2. LINA ネットワーク DAC で、ネットワークまたは USB 入力を選択します。
  - ▶ 詳細については、「ソース入力を変更する」ページ27を参照してください。

3. BNC 本の平衡ケーブルを使用して、LINA マスタークロックの *WORDCLOCK* 出力ソケットを LINA ネットワーク DAC の *WORDCLOCK* 入力ソケットに接続します。



4. LINA ネットワーク DAC のクロッキングシンクロモードを自動  $\overset{W}{\rightleftharpoons}$  に設定します。  
 ▶ 詳細については、「クロッキングシンクロモードを設定する」ページ38を参照してください。  
 LINA ネットワーク DAC は、適切なクロック入力を選択して、その入力にロックします。



LINA ネットワーク DAC と LINA マスタークロック 間の AES または SPDIF 入力をロックすると、ソース機器はクロックにロックされないため、クリック音、ドロップアウト音、ゆがみ音が定期的に発生します。

この方法で LINA ネットワーク DAC を使用する場合、ワードクロック入力を備えたソース機器と外部出力を備えたマスタークロックを使用します。

## オーディオソース機器を接続する

LINA ネットワーク DAC の背面にある入力ソケットを使用して、例えば、CD トランスポート、DVD プレイヤー、またはアップサンプラーなど、オーディオ機器を本機に接続することができます。

本機には、次の 2 種類の入力ソケットがあります。

- AES (オーディオ技術学会)
- SPDIF (ソニー・フィリップス・デジタル・インターフェイス)



LINA ネットワーク DAC と LINA マスタークロック 間の AES または SPDIF 入力をロックすると、ソース機器はクロックにロックされないため、クリック音、ドロップアウト音、ゆがみ音が定期的に発生します。

この方法で LINA ネットワーク DAC を使用する場合、ワードクロック入力を備えたソース機器と外部出力を備えたマスタークロックを使用します。

## 単一の AES または SPDIF 入力を接続する

大半のデジタルオーディオソース機器には、デジタル出力が1つ以上用意されており、通常は RCA フォノコネクタです。衛星放送受信機には、通常 Toslink 光出力があります。

1. LINA ネットワーク DAC の後部で、適切なケーブルを以下のいずれかのソケットに接続します。
    - AES 1
    - AES 2
    - SPDIF 1
    - SPDIF 2
    - SPDIF 3
  2. ケーブルのもう片方の端に、ソース機器を接続します。
  3. ソース機器の電源を入れます。
  4. 可能な場合、ソース機器で音楽を再生してオーディオ信号を生成します。
  5. ユニットのソース入力を変更します。
    - ▶ 詳細については、「ソース入力を変更する」ページ27を参照してください。
- 入力を選択すると、ディスプレイには現在の音楽のビットレートとフォーマットが表示されます。

## デュアル AES 入力を接続する

アップサンプラーやサウンドサーバーなど、オーディオ機器によっては、デュアル AES で出力することができます。デュアル AES には、単一の AES または SPDIF よりもジッターが低いという特徴があります。



オーディオ機器によっては、同じデータを送信する単一の AES 出力を2つ備えているものもあります。これはデュアル AES とは異なります。デュアル AES モードを手動で設定した場合、モノラルとなります。これを回避するために、デュアル AES では自動設定を使用することをお勧めしています。

1. XLR ケーブルを利用して、LINA ネットワーク DAC をソース機器に接続します。ケーブルを差し違えていないか確かめます。
    - ソース機器の AES1 (または AES A) 出力を本機の AES 1 ソケットに接続します。
    - ソース機器の AES2 (または AES B) 出力を本機の AES 2 ソケットに接続します。
  2. ソース機器の電源を入れます。
  3. 可能な場合、ソース機器で音楽を再生してオーディオ信号を生成します。
  4. 本機で、AES が有効になっていることを確かめます。
    - ▶ 詳細については、「デュアル AES を有効または無効にする」ページ38を参照してください。
  5. 本機のソース入力を **デュアル AES** に変更します。
    - ▶ 詳細については、「ソース入力を変更する」ページ27を参照してください。
- 入力を選択すると、ディスプレイには現在の音楽のビットレートとフォーマットが表示されます。

## プリアンプを接続する

LINA ネットワーク DAC をインテグレートッドアンプおよびプリアンプに接続することができます。本機には、バランス (平衡) とアンバランス (不平衡) という2種類のアナログ出力接続があります。この2つの出力は独立しているため、それぞれの出力を異なるアンプに接続することができます。

### 注記

LINA ネットワーク DAC をパワーアンプに直接接続する場合、音量調節機能をロック解除し、音量レベルを下げたからシステムで LINA ネットワーク DAC を設定してください。

- ▶ 詳細については、「音量調節のロック解除とロック」ページ37を参照してください。

 XLR ケーブルでバランス出力をアンバランス入力に接続することはお勧めできません。シューというノイズが発生し、レベルが不安定になり、音の厚みがなくなります。

1. アンプの電源を入れ、低ボリュームに設定します。
2. ケーブルを本機の背面に接続します。
  - バランス出力を使用している場合、XLR ケーブルを BAL 左と BAL 右ソケットに接続します。
  - アンバランス出力を使用している場合、RCA フォノケーブルを UNBAL 左と UNBAL 右ソケットに接続します。

3. ケーブルの反対の端をアンプに接続します。

 アンプの入力部に CD または AUX というラベルが貼られている場合があります。

4. 先に選んだアンプの入力を選択し、音楽を再生します。
  - ▶ 詳細については、"LINA ネットワーク DAC を使用する" ページ27 を参照してください。
5. 音楽を再生している間に、アンプボリュームを少しずつ上げて、お好みのレベルに合わせます。

## ネットワークを接続する

LINA ネットワーク DAC をネットワークに接続すると、ネットワーク上のミュージックサーバーやインターネットサービスなどのローカルソースからコンテンツをストリーミングすることができます。

本機をネットワークに接続する前に、以下の物がお手元に揃っていることをご確認ください。

- Wi-Fi ネットワークルーター、イーサネットソケットのスペアインターネットサービスを利用してコンテンツをストリーミングするには、ルーターがインターネットに接続されている必要があります。
- Mosaic Control アプリがインストールされているモバイルデバイス。
  - ▶ 詳細については、"dCS Mosaic" ページ26 を参照してください。
- オプション: ネットワーク接続ストレージ (NAS) サーバーなどのミュージックサーバー。ミュージックサーバーは、UPnP (ユニバーサルプラグアンドプレイ) と互換性があるもので、イーサネットケーブルを介してルーターに接続されている必要があります。

弊社では、MinimServer UPnP サーバーソフトウェアを使用して包括的にテストを行っています。

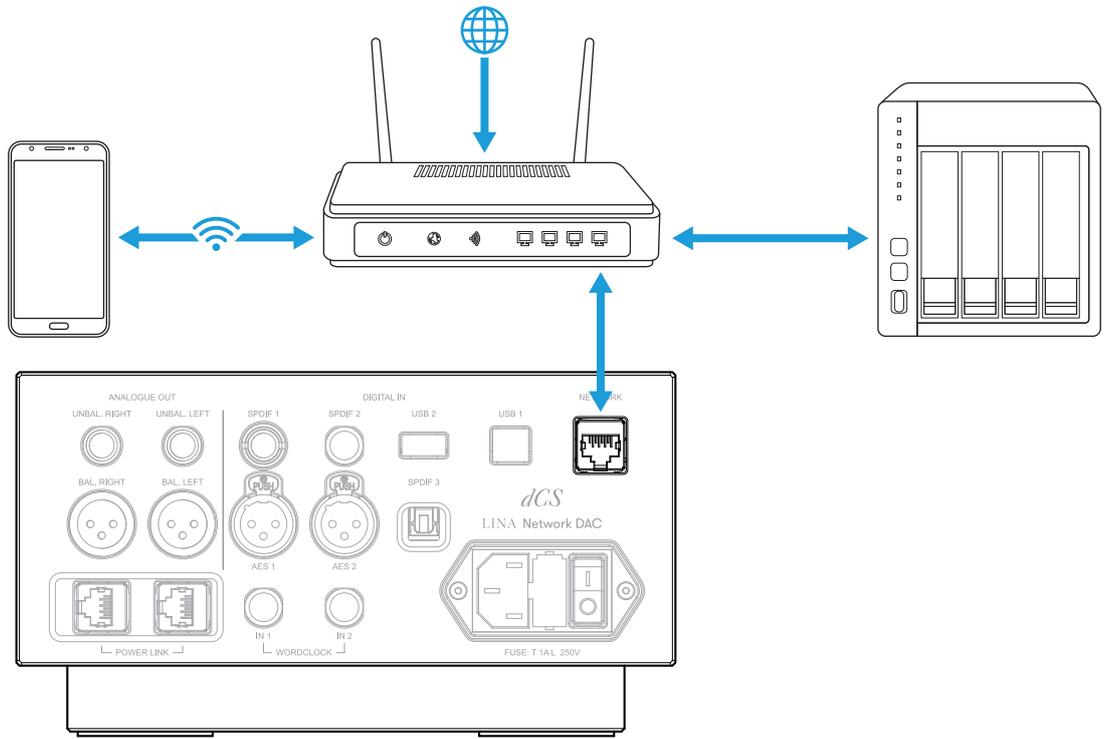
MinimServer の詳細については、[www.minimserver.com](http://www.minimserver.com) を参照してください

 ネットワーク設定に関する詳細については、最寄りのアフターサービス窓口か、IT の専門家にお尋ねください。

以下の手順で、LINA ネットワーク DAC をネットワークに接続します。

1. 本機の背面で、イーサネットケーブルを ネットワークソケットに接続します。
2. イーサネットケーブルのもう片方の端をルーターに接続します。
3. モバイルデバイスでは、ルーターと同じネットワークに接続します。
4. お手元のモバイルデバイスで、Mosaic Control アプリを開き、LINA ネットワーク DAC に接続します。

 インターネットサービスを利用してストリーミングするには、ルーターがインターネットに接続されている必要があります。



## コンピュータを接続する

コンピュータを LINA ネットワーク DAC の **USB 1** ソケットに接続することができます。最良の結果を得るために、オペレーティングシステムに含まれているソフトウェアではなく、プレミアムミュージックストリーミングプログラムを使用することをお勧めいたします。

USB 1 入力、2種類のオーディオクラスで作動可能です。

- クラス 1 は、96 kS/s までのデータであれば作動します。

接続しているコンピュータに、特別なドライバーをインストールする必要はありません。

- クラス 2 は、最大 384 kS/s、または DoP フォーマットの DSD/64 か DSD/128 で作動します。

macOS 10.6.3以降を搭載したApple製デスクトップPCまたはノートブックPCであれば、新たにドライバーをインストールする必要はありません。

Windows™ 10 以降を搭載したコンピュータであれば、新たにドライバーをインストールする必要はありません。

Windows™ 7、8、8.1 では、dCSUSB クラス 2 のオーディオドライバーをインストールする必要があります。dCSUSB クラス 2 のオーディオドライバーが必要な場合、dCSサポート (support@dcsaudio.com) にご連絡ください。



USB 1の入力は、Windows™ 10 および macOS 13.2 における様々なPCMストリームのプログラムで試験されています。しかし、一部のデバイス、オペレーティングシステム、ソフトウェアでは、USBオーディオとの接続できない場合もございます。

- ▶ 詳細については、「USB のオーディオクラスを設定する」ページ39を参照してください。
  1. USB ケーブルを使用して、コンピュータを本機背面の **USB 1** ソケットに接続します。
  2. 本機のソース入力を **USB / PC** に変更します。
    - ▶ 詳細については、「ソース入力を変更する」ページ27を参照してください。
  3. ストリーミングプログラムで、出力デバイスとして LINA ネットワーク DAC を選択します。

## コンピュータ上でオーディオデバイスとして LINA ネットワーク DAC を選択する

本機でコンピューターからの音楽を再生するには、場合によっては優先するオーディオ出力デバイスを変更する必要があります。

### macOS™

1. **Finder** を選択します。
2. **Go** タブを選択します。
3. **ユーティリティ > オーディオ MIDI セットアップ** を選択します。
4. 右マウスボタンで、**dCS Lina ネットワーク DAC** を選択します。
5. **サウンド出力でこのデバイスを使用する** を選択します。
6. 最高の音質を得るために、フォーマットを **384000.0Hz** と **2ch-24bit 整数** に設定します。
7. **オーディオ MIDI セットアップ** を閉じます。

### Windows™ 10 および Windows™ 8.1

1. コントロールパネルを開き、**サウンド** を選択します。
2. **再生** タブを選択します。
3. 右マウスボタンで、**dCS Lina ネットワーク DAC** を選択します。
4. **デフォルトの通信デバイスとして設定** を選択します。
5. 最高の音質を得るには、以下の手順に従ってください。
  - a. **プロパティ** を開きます。
  - b. **詳細** タブを選択します。
  - c. **24 bit, 384000 Hz (スタジオ品質)** を選択します。
  - d. **排他モードオプション**で、両方のオプションを選択します。
6. **サウンド** ウィンドウを閉じます。

## クロッキング

クロックジッターは、デジタルオーディオクロック周波数内の変動を意味し、音楽を聴く際に本来のディテールが失われてしまう可能性があります。他のクロックシンクロモードで本機を実行することで、ジッターを減少させることができます。ジッターを最小限に抑えるために、本機を LINA マスタークロック または互換性のあるマスタークロックに接続します。

▶ 詳細については、「LINA 一式を接続する」ページ17を参照してください。

クロックシンクロモード	入力	説明
マスター (M) 	ネットワークおよび USB	本機では内部のクロックを使用して、ネットワーク、コンピューター、またはフラッシュドライブから送られてくるデータを管理します。
オーディオ (A) 	AES および SPDIF	本機は、ソース機器からのデータストリームにロックします。

ワードクロック ・ オート (W) (🔌) ・ 1 (W1) (🔌) ・ 2 (W2) (🔌)	ネットワークおよび USB <hr/> AES および SPDIF	本機はマスタークロックにロックして、ネットワーク、コンピュータ、またはフラッシュドライブから送られてくるデータを管理します。 <hr/> 本機とソース機器は、マスタークロックにロックします。ソース機器のワードクロック入力は、マスタークロック出力に正しい周波数で接続されている必要があります。
--	--------------------------------------	--

 シンクロ設定は、入力別に保管されます。

### 本機をマスターモードで使用する

ネットワークまたはUSB 入力の使用時にマスタークロックが未接続の場合、本機はマスタークロックが自動的にデフォルトになるように設定されています。お好みに応じて、入力をマスターモードに設定することができます。ワードクロック入力への接続は無視されます。

- ▶ 詳細については、「クロッキングシンクロモードを設定する」ページ38を参照してください。

### オーディオシンクロモードで使用する

AES または SPDIF 入力を使用する場合、ソースオーディオ機器からのデータストリームにロックされるように本機を設定することができます。

1. 本機の電源を入れます。
2. ソースオーディオ機器の電源を入れます。
3. 本機で、ロックしたい入力を選びます。
  - ▶ 詳細については、「ソース入力を変更する」ページ27を参照してください。
4. クロッキングシンクロモードをオーディオに設定します。
  - ▶ 詳細については、「クロッキングシンクロモードを設定する」ページ38を参照してください。

### 本機をマスタークロックにロックする

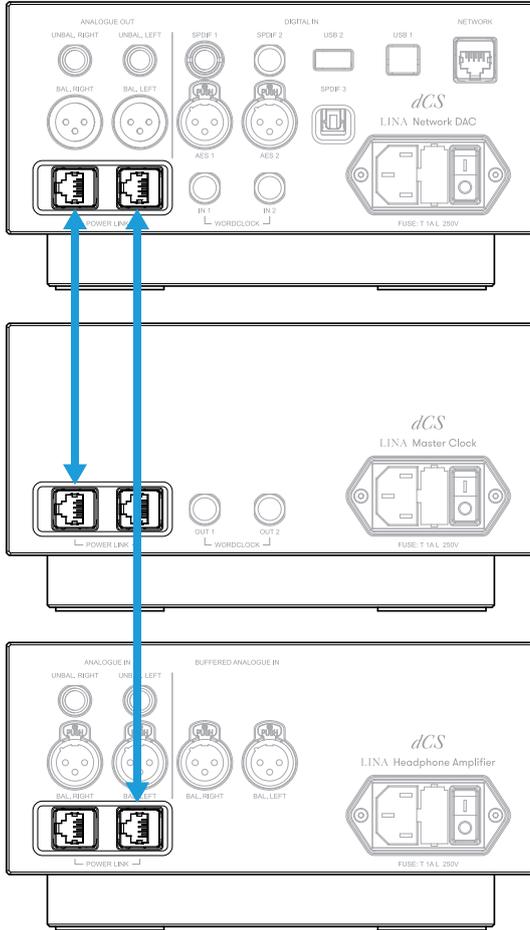
ジッターを最小限に抑えるには、本機をマスタークロックにロックすることができます。マスタークロックに利用できる出力がある場合には、これを利用して CD トランスポートなど、他のオーディオソースのクロックにも使用することができます。

1. 本機とマスタークロックの電源を入れます。
  2. 本機で、ロックしたい入力を選びます。
    - ▶ 詳細については、「ソース入力を変更する」ページ27を参照してください。
  3. 2本のBNCケーブルを使用して、マスタークロックの WORDCLOCK 出力ソケットを本機の WORDCLOCK 入力ソケットに接続します。
  4. 別のオーディオソースもマスタークロックにロックする場合には、電源を入れてからマスタークロックをソース機器のワードクロック入力に接続します。
  5. クロッキングシンクロモードをワードクロック 1-2 オートに設定します。
    - ▶ 詳細については、「クロッキングシンクロモードを設定する」ページ38を参照してください。
- LINA ネットワーク DAC は、適切なクロック入力を選択して、その入力にロックします。

## 電源リンク を使用する

電源リンク を使用して、LINA ユニットのオンとオフを同時に切り替えたり、LINA ネットワーク DAC と LINA マスタークロック のスリープモードを同時にオンにしたり、オフにしたりすることができます。

電源リンク を有効にするには、2 本の RJ45 ケーブルを使用して各ユニットの電源 リンクソケットを接続します。



# dCS Mosaic

dCS Mosaic はハードウェアとソフトウェアのモジュールを特別に 1 つにまとめたもので、デジタルミュージックにアクセスすることができます。dCS Mosaic を使用して、以下からコンテンツをストリームできます。

- ネットワーク上にあるミュージックサーバーや Apple AirPlay を使用したローカルストリーミングソース
- Spotify、TIDAL、Qobuz ならびに Deezer などのインターネットサービス
- インターネットラジオ
- Airable を介したポッドキャスト

## Mosaic Control アプリ

Mosaic Control は、iOS または Android モバイルデバイス用のアプリです。Mosaic Control アプリでは、シンプルでパワフルなインターフェイスを使用して、広範囲な音楽ライブラリーにアクセスできます。アプリを使用して以下の操作を行うことができます。

- 多岐にわたるストリーミングサービスからメディアをブラウズする
- dCS 製品用の設定や構成オプションを管理する

Mosaic Control アプリをダウンロードするには、お手元の iOS または Android デバイスを使用して、dCS Mosaic で検索してアプリストアにアクセスしてください。



## Mosaic Control アプリの使用に関するヘルプ

Mosaic Control アプリのユーザーガイドは、<https://dcs.community/t/dcs-mosaic-user-guide/> にアクセスしてご覧ください。

# LINA ネットワーク DAC を使用する

## ソース入力を変更する

メニューを利用して、利用可能なソース入力を順次表示させることができます。

1. ☰ をタップします。
2. ↗ をタップします。
3. ↗ をタップして入力を変更します。

ボタンをタップするごとに、利用可能な入力の一覧が表示されます。

アイコン	入力名
	ネットワーク
	AES 1
	AES 2
	デュアル AES
	SPDIF 1
	SPDIF 2
	SPDIF 3
	USB 1

 USB フラッシュドライブが、USB 2 ソケットに接続されている場合、本機はUSB フラッシュドライブをネットワークドライブとして取り扱います。Mosaic Control アプリを使用して、入力を選択します。

 デュアル AES が無効になっている場合、**デュアル AES** 入力リストには表示されません。

▶ 詳細については、「デュアル AES を有効または無効にする」ページ38 を参照してください。

 ネットワークから曲をストリーミングすると、ネットワーク入力を自動的に選択します。

## Apple AirPlay で音楽を再生する

Apple AirPlay を使用して、ワイヤレスで Apple デバイスから音楽をストリーミング再生します。詳細については、[www.apple.com/airplay](http://www.apple.com/airplay) を参照してください。

1. お手元の Apple デバイスを LINA ネットワーク DAC と同じ Wi-Fi ネットワークに接続します。
2. Apple デバイス画面の右-上からスワイプダウンして、コントロールセンターにアクセスします。
3. AirPlay アイコン  にタップしてから、利用している LINA ネットワーク DAC を選択します。  
AirPlay がアクティブの場合、本機のネットワーク入力が自動的に選択されます。



Android デバイス内に保管している音楽を再生するには、同じやり方で、BubbleUPnPなどの UPnP (ユニバーサルプラグアンドプレイ) アプリを使用します。

## Spotify Connect で音楽を再生する

携帯電話、タブレット、PC をリモートコントロールとして使用して、Spotify をご利用いただけます。



1. Spotify アプリがインストールされているデバイスを LINA ネットワーク DAC と同じ Wi-Fi ネットワークに接続します。
2. Spotify アプリを開き、曲を再生します。
3. 画面下にある **利用可能なデバイス** を選択します。
4. デバイスリストから、LINA ネットワーク DAC を選択します。

Spotify Connect の設定および使用方法については、[www.spotify.com/connect](http://www.spotify.com/connect) にアクセスしてご覧ください。

Spotify ソフトウェアのサードパーティライセンスについては、[www.spotify.com/connect/third-party-licenses](http://www.spotify.com/connect/third-party-licenses) にアクセスしてご確認ください。

## ストリーミングサービスから音楽を再生する

Mosaic Control アプリを利用して、Spotify、TIDAL、Qobuz、Deezer などのオンラインのストリーミングサービスから、音楽を再生することができます。Airable を介して、インターネットラジオ、ポッドキャストを聴くことができます。

▶ 詳細については、“dCS Mosaic” ページ26 を参照してください。

## MQA ファイルについて

MQA (Master Quality Authenticated) は、オリジナルのマスターレコーディングのサウンドを再現する、数々の賞を受賞した英国の画期的な技術です。マスター MQA ファイルは、オリジナル音源を余さずとらえ、ストリーミングやダウンロードするのに適したサイズに容量を抑えています。LINA ネットワーク DAC は、MQA フルデコーダーを備えています。

MQA 技術に関する詳細については、[www.mqa.co.uk](http://www.mqa.co.uk) を参照してください



ネットワーク接続を利用して、または USB 2 ソケットからストリーミングされる MQA ファイルは、抽出後、オリジナルのサンプルレートにレンダリングされます。デコードされたサンプルレートは、ディスプレイに表示されません。

別のデバイスによって 24/88.2 または 24/96 に抽出され、USB 1、AES 1、AES 2、SPDIF 1、SPDIF 2、または SPDIF 3 ソケットにビットパーフェクトに表示された MQA ファイルもオリジナルのサンプルレートにレンダリングされます。

ネットワーク接続を利用して、MQA ファイルが再生されている場合、Mosaic Control アプリに MQA ストリームのタイプが表示されます。

アイコン	説明
<b>MQA</b>	ユニットがデコードを行っており、MQA ストリームやファイルが再生されていることを表すほか、その音がソース音源と同一であることを保証するための出所を示します。
<b>MQA.</b>	ユニットが、アーティスト/プロデューサーによってスタジオ内において承認されている、または著作権所有者によって確認されている MQA Studioファイルを再生していることを表しています。
<b>MQA</b>	MQA ストリームまたはファイルを受信していることを表します。最終的に折りたたまれていない MQA ファイルが再生され、オリジナルのサンプルレートが表示されます。

#### 注記

MQA ファイル内のオリジナルデータが変更されている場合、ファイルのデコードはできません。

MQA オーディオがあると識別され、認証のために MQA デコーダーに送られるファイルの場合、ファイル内のメタデータに正しい MQA タグが含まれている必要があります。MQA ファイルのメタデータが変更されていたり、削除されていたり、最初から存在していなかった場合 (例えば、ファイルが MQA でエンコードされた CD からリップングされていた場合など)、ファイルは認識されることもデコードされることもありません。

MQAファイルのメタデータを修正するには、MQAタグの名前変更アプリケーションを使用します。このアプリケーションは、ビットストリーム内の MQA マーカーを読み取り、適切なメタデータタグをファイルに適用します。MQA タグの名前変更アプリケーションに関する詳細については、

<https://www.mqa.co.uk/customer/tag435sdf43te> を参照してください。

MQAロゴは、MQA Limited の商標であり、許可を得て使用しています。MQA および Sound Wave Device は、MQA Limited © 2016 の登録商標です。

## Roon を使用する

LINA ネットワーク DAC は Roon Ready です。



Roon アカウントをお持ちの場合、NAS ドライブまたはネットワーク PC に Roon Core をインストールします。Roon リモートをユニットの再生コントロールに使用します。

Roon に関する詳細は、<https://roonlabs.com/> を参照してください。

## USB ストレージデバイスから音楽を再生する

USB ストレージデバイスに保存した音楽を再生することができます。接続されている USB デバイスは、以下の条件を満たしているものとします。

- FAT32あるいは非暗号化NTFSフォーマットのUSBフラッシュドライブまたはUSBペンドライブを使用。推奨容量は最大32GB。

低電力USBハードディスクあるいはUSB SSDでもUSB 2接続で機能することがありますが、この方法はサポートされていません。

#### 注記

本機で、非-オーディオファイルを再生しようとししないでください。本機が反応しなくなった場合、電源を入れ直してみてください。

#### USB ストレージデバイスから音楽を再生する

1. 本機の背面で、USB ストレージデバイスを *USB 2* ソケットに接続します。
2. Mosaic Control アプリを開き、USB ストレージデバイスにアクセスします。
3. LINA ネットワーク DAC で再生する曲を選びます。
  - ▶ 詳細については、"*dCS Mosaic*" ページ26 を参照してください。

# 設定

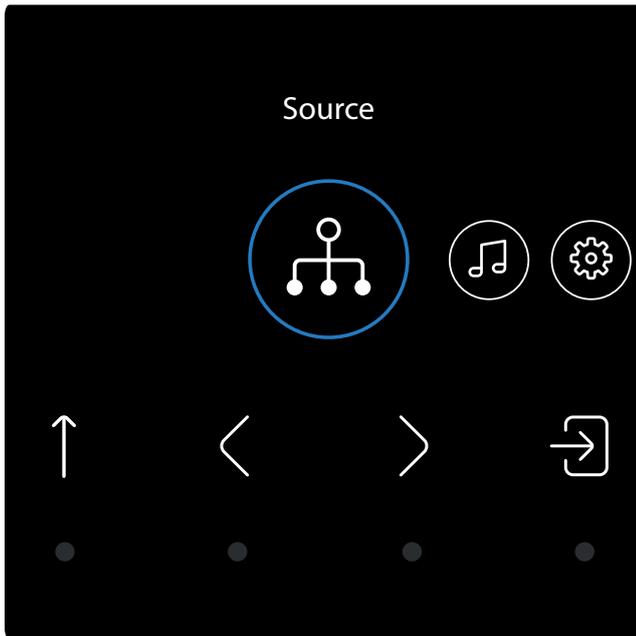
本機のメニューを操作するか、Mosaic Control アプリを使用して設定を変更することができます。

▶ 詳細については、"dCS Mosaic" ページ26 を参照してください。

Mosaic Control アプリを使用している場合、モバイルデバイスの左側にある ☰ を選択して設定を変更します。

## メニューを操作する

本機のメニューを操作するには、ディスプレイの下にあるボタンをタップします。



☰	メインメニューを開きます	<	1つ前のアイテムに戻ります
↑	上方向に1レベル移動したり、メニューを終了します	>	次のアイテムに移動します
⇒	決定または選択します		

## メニューの概要

本機で利用できるメニューと設定については、以下をご覧ください。

ソース 		ネットワーク 	AES 1 	AES 2 	デュアル AES 		
		SPDIF 1 	SPDIF 2 	SPDIF 3 	USB 1 		
プロセッシング 	クロスフィード 	オフ 	クロスフィード 	Expanse 1 	Expanse 2 		
	フィルター <b>F1</b> 	フィルター 1 <b>F1</b> 	フィルター 2 <b>F2</b> 	フィルター 3 <b>F3</b> 	フィルター 4 <b>F4</b> 	フィルター 5 <b>F5</b> 	
		フィルター 6 <b>F6</b> 	フィルター M1 <b>M1</b> 				
	DSD フィルター <b>F1</b> <small>DSD</small> 	DSD F1 <b>F1</b> <small>DSD</small> 	DSD F2 <b>F2</b> <small>DSD</small> 	DSD F3 <b>F3</b> <small>DSD</small> 	DSD F4 <b>F4</b> <small>DSD</small> 	DSD F5 <b>F5</b> <small>DSD</small> 	
	アップサンプリング 	DSD 	DXD 	DSDx2 			
	マッパー	M1 <b>M1</b> 	M2 <b>M2</b> 	M3 <b>M3</b> 			
	位相 	正相 	逆相 				
	バランスコントロール 	左 L	右 R				
	デバイスの設定 	音量ロック 	ロック済み 	ロック解除済み 			
		シンクロモード <b>W</b> 	W オート <b>W</b> 	オーディオ <b>A</b> 	マスター <b>M</b> 	W/C 1 <b>W1</b> 	W/C 2 <b>W2</b> 
デュアル AES 		オフ 	オン 	オート 			
USB クラス 		クラス 2 	クラス 1 				
バッファ 		オフ 	オン 				
ライン出力 <b>2V</b>		0.2V <b>.2V</b>	0.6V <b>.6V</b>	2V <b>2V</b>	6V <b>6V</b>		
文字サイズ <b>A</b>		小 <b>A</b>	大 <b>A</b>				
ディスプレイ 		オン 	オフ 				
明るさ 		1 - 15 					
IR コントロール 		dCS リモコン 	一般リモコン 		リモコン無効 		
工場出荷時の設定 							

テスト 	チャンネルの確認 
	焼き付き 
情報 	

## ショートカットボタンを変更する

ホーム画面には、ショートカットボタンとして利用できるタッチボタンが3つあります。この3つのボタンをタップして、設定を素早く変更することができます。デフォルトのショートカットボタンでは、以下の操作が可能です。

- 入力ソースの変更。
- クロスフィールドのオン・オフの切り替え。
- クロスフィールド設定の変更。

音量調節機能のロックを解除した場合、デフォルトのショートカットボタンでは、以下の操作が可能です。

- 入力ソースの変更。
- 音量の変更。
- ミュート/ミュート解除 (AES、SPDIF または USB 2 入力ソース) または再生/一次停止 (ネットワーク または USB 1 入力ソース)。

次の手順でショートカットの機能を変更できます。

1.  にタッチしたままの状態を保ちます。  
白の四角のリセットアイコンが3つ表示されます。
2. 変更を加えたいショートカットをタップしてから、希望する他の機能を選びます。
3.  をタップして変更を保存します。

## クロスフィールド設定を変更する

クロスフィールドは、ステレオオーディオレコーディングの左右のチャンネルをミックスするプロセスです。ヘッドフォンで聴くと、よりナチュラルなオーディオサウンドをお楽しみいただけます。クロスフィールドの最適な設定は、聴く人と再生する音楽のジャンルによって異なりますので、何通りか異なる設定を試してみることをお勧めいたします。

## dCS Expanse

Expansesは、dCSが開発し、特許を取得した新たなクロスフィード処理アルゴリズムです。他のプロセッシングフィルターにも採用されており、E1とE2という2つの異なるレスポンスに対応しています。Expansesを使用することで、すべてのリスナーが、オリジナルレコーディング時の忠実なサウンドが再現される独自のヘッドフォンリスニング体験をお楽しみいただけます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、クロスフィード設定を変更します。

---

 **OFF** クロスフィードをオフ。2つのオーディオチャンネルが、通常の方法でヘッドフォンに提供されます。

---

 **ON** クロスフィードをオン。一方のチャンネルからの信号の一部がフィルタリングされてもう一方のチャンネルとミックスされ、室内でラウドスピーカーを聴くような体験ができます。

---

 **E1** Expanse フィルター 1。

---

 **E2** Expanse フィルター 2。

---

## PCM フィルターを変更する

フィルター設定を使用して、PCMデータの音源を再生する際の音質を変更することができます。フィルターは個人の好みでお選びください。サンプルレートごとに、異なるフィルター設定が保存されます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**フィルター** を選択します。
5.  をタップして、PCM フィルターを変更します。

---

**F1** フィルター 1。最も鋭い減衰で、望まないナイキスト音像を最もよく排除します。最初の4個のフィルターのうち、過渡応答は最弱です。

---

**F2** フィルター 2。イメージの排除率はやや緩くなり、過度応答が良くなります。フィルター 2は、管弦楽に推奨されます。

---

**F3** フィルター 3。より緩やかな音像排除で、フィルター1、フィルター2より過渡応答に優れています。フィルター3は、ロック音楽に推奨されます。

---

**F4** フィルター 4。音像排除が最も小さく、最初の4個のフィルターのうち最も優れた過渡応答を有します。

 フィルター4は、LINA ネットワーク DAC V1 ソフトウェアからのフィルター2と同じです。

---

- 
- F5** フィルター 5。サンプルレートが176.4、192、352.8、384 kS/s のいずれかである場合、フィルターにはガウス反応が起こり、過渡応答のオーバーシュートがなくなり、緩やかな減衰となります。サンプルレートが 44.1 kS/s である場合、フィルターは非対称設計となり、プリリングはほとんどなくなります。サンプルレートが 48、88.2、96 kS/s のいずれかである場合、フィルター5は使用できません。
- 
- F6** フィルター 6。サンプルレートが 176.4、192、352.8、384 kS/s のいずれかである場合、フィルターは非対称設計となり、プリリングはほとんどなくなります。サンプルレートが 44.1 kS/s である場合、フィルターは代わりにのシャープフィルターとなり、線形位相とプリリングを有します。サンプルレートが 48、88.2、96 kS/s のいずれかである場合、フィルター6は使用できません。
- 
- M1** フィルター M1。MQA オーディオファイルに推奨。他の仕様には適用できません。他の PCM フィルターに加えて、このフィルターを選択することができます。
- 

## DSD フィルターのクリーニング

DSD フィルターは、DSD ファイルを再生していたり、PCM データを DSD にアップサンプリングする際に使用できます。



DSD ファイルを再生していたり、DSD にアップサンプリングしている場合、出力のノイズレベルが高くなります。広帯域の DSD 信号では、アンプがうまく動作しない場合があります。DSD フィルターをフィルター 2 または 3 に設定して試してみてください。

1. をタップします。
2. をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3. をタップします。
4. をタップして、**DSD フィルター** を選択します。
5. をタップして、DSD フィルターを変更します

- 
- F1<sub>DSD</sub>** フィルター 1。デフォルトの設定で帯域幅が最も広い一方で、帯域外ノイズのレベルも一番高くなります。
- 
- F2<sub>DSD</sub>** フィルター 2。帯域外ノイズと帯域幅が少なくなります。
- 
- F3<sub>DSD</sub>** フィルター 3。帯域外ノイズと帯域幅がさらに少なくなります。
- 
- F4<sub>DSD</sub>** フィルター 4。トラブルシューティング目的以外に使用することはお勧めいたしません。帯域外ノイズが大幅に低くなりますが、帯域幅も 25 kHz に制限されます。
- 
- F5<sub>DSD</sub>** フィルター 5。緩やかな減衰で、フェーズのレスポンスをよりスムーズにします。帯域外のノイズの大部分を除去します。
-

## アップサンプリングモードを変更する

PCM データ受信時には、2つのプロセッシングオプションからどちらか1つのオプションを選択することができます。アップサンプリングモードは、個人の好みに応じて設定してください。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**アップサンプリング** を選択します。
5.  をタップして、アップサンプリングモードを変更します。

---

 **DXD**。本機は、PCM データでは標準の PCM オーバーサンプリングプロセスを使用します。

---

 **DSD**。PCM オーバーサンプリングプロセスが終わる前に、DSDアップサンプリング手順が追加されます。

---

 **DSDx2**。本機では、PCM オーバーサンプリングプロセスの終了前に、DSDx2 アップサンプリング行程が追加されます。

---

## マッパーの変更

マッパーは、データが Ring DAC のコアにどのように提示されるかをコントロールします。LINA ネットワーク DAC には、3種類のマッパー設定があります。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**マッパー** を選択します。
5.  をタップして、マッパーを変更します。

---

**M1** マッパー 1 新たなデフォルトのマッパー設定。Ring DAC のコアを 5.644 MHz または 6.14 MHz に調整します。

---

**M2** マッパー 2 従来のマッパー設定。dCS 製品の最初のバージョンで使用されます。このマッパー設定は、Ring DAC のコアを 2.822 MHz または 3.07 MHz に調整します。

---

**M3** マッパー 3 代替となるマッパー設定。Ring DAC のコアを 5.644 MHz または 6.14 MHz に調整します。

---

## アナログ出力の絶対位相を変更する

再生している音楽の楽器音の聴こえ具合に違和感がある場合、その曲の両チャンネルの位相が反転された状態で録音されているのが原因である可能性があります。この場合、出力の絶対位相を補正します。

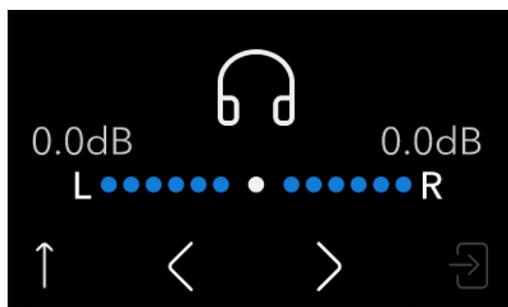
1.  をタップします。
2.  をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**位相** を選択します。

5.  をタップして、正相  か逆相  に変更します。  
この設定は、次回本機の電源を入れる際にリセットされます。

## バランスの調整

音量のバランスを調整できます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**プロセッシング** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**バランスコントロール** を選択します。
5.  をタップします。
6.  および  を使用し、音量バランスを 0~6 dB の範囲で 0.1 dB ずつ調整できます。  
ミュートの場合は「-∞」と表示されます。



## 音量調節のロック解除とロック

音量調節機能のロックを解除し、本機の音量を調節することができます。音量調節をロック解除した状態で、LINA ネットワーク DAC をプリアンプとして使用することができます。

### 注記

LINA ネットワーク DAC をパワーアンプに直接接続する場合、音量調節機能をロック解除し、音量レベルを下げてからシステムで LINA ネットワーク DAC を設定してください。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**音量ロック** を選択します。
5.  をタップして、音量調節をロック解除またはロックします。

 音量調節をロック解除します。

 音量調節をロックします。

6. 設定の変更を確認し、画面の指示に従って本機を再起動します。  
本機の再起動後、音量調節がショートカットボタンとして Mosaic Control アプリに表示されます。入力ソースに応じて、デフォルトのショートカットボタンに音量調節  および ミュート/再生/一次停止  のボタンが追加されます。

## クロッキングシンクロモードを設定する

現在の入力用にクロッキングシンクロモードを変更することができます。シンクロ設定は、入力別に保管されません。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、クロッキングシンクロモードを変更します。

---

 **マスター**。本機では内部のクロックを使用して、ネットワーク、コンピューター、またはフラッシュドライブから送られてくるデータを管理します。ネットワークおよび USB 入力のみ。これは、マスタークロックが利用できない際の入力に対するノーマルモードです。

---

 **オーディオ**。本機は、ソース機器からのデータストリームにロックします。適切なワードクロック入力を持たないソースが推奨の対象となります。AES と SPDIF 以外とは使用できません。ワードクロック入力を持たないソースで、マスタークロックにロックされている必要があります。

---

 **ワードクロック 1-2 オート**。本機は、*WORDCLOCK* 入力に接続されている適切なクロックに自動的にロックします。コンピューターオーディオシステム内のマスタークロックを持つシステムが推奨の対象です。音楽のデータレートは継続的に変化しているためです。

- *WORDCLOCK* 入 1 入力をマスタークロック出力に接続し、44.1、88.2、または 176.4 kHz に設定します。
- *WORDCLOCK* 入 2 入力をマスタークロック出力に接続し、48、96、または 192 kHz に設定します。

---

 **1 のワードクロック**。本機は、*WORDCLOCK* 入 1 に接続されている外付けのクロックにロックします。

---

 **2 のワードクロック**。本機は、*WORDCLOCK* 入 2 に接続されている外付けのクロックにロックします。

---



現在の AES または SPDIF 入力でデータとシンクロしているワードクロックが見つからない場合、デフォルトでオーディオシンクロに設定されます。クロックが不適切であることを示す  アイコンが表示されます。

## デュアル AES を有効または無効にする

一緒に使用するように AES 入力を設定して、88.2 kS/s 以上の PCM データか、デュアル AES ソースからの DoP フォーマットの DSD を使用することができます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**デュアル AES** を選択します。
5.  をタップして、設定を変更します。

- 
- |   |   |
|---|---|
|  | オフ。デュアル AES を無効にします。各 AES 入力で単一の AES データを使用できません。     |
|  | オン。単一の AES かデュアル AES を手動で選択できるようになります。                |
|  | オートこの設定を推奨します。データフォーマットを検出し、自動的に単一またはデュアル AES を選択します。 |
- 

## USB のオーディオクラスを設定する

USB1 ソケットは、クラス 1 とクラス 2 のオーディオクラスに対応しています。

### 注記

USB オーディオクラスを変更する前に、再生を停止して接続されているコンピューターで関連するすべてのオーディオアプリケーションを終了します。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**USB クラス** を選択します。
5.  をタップして、USB オーディオクラスを設定します。

他のオーディオクラスを選択したら、USB ソフトウェアがリロードしている間、10 秒間待ちます。

## バッファを有効または無効にする

デフォルトでは、本機ではバッファ遅延があります。この遅延のおかげで、サンプルレートやクロック周波数の変更によるクリック音が認識される前に、本機をミュート状態にする時間ができます。遅延は 44.1 kS/s データでは、0.72 秒、192 kS/s データでは、0.16 秒です。

本機をテレビやビデオ機器に接続している場合、映像とシンクロしないという問題が発生する可能性があるため、場合によってはバッファをオフにする必要があります。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**バッファ** を選択します。
5.  をタップして、バッファを有効または無効にします。

---

 バッファオン

---

 バッファオフ

---

## ライン出力レベルを変更する

ライン出力設定では、インテグレートッドアンプまたはプリアンプに適合するように最大出力レベルを設定します。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**ライン出力** を選択します。
5.  をタップして、0.2 V、0.6 V、2 V または 6 V に変更します。

## 文字サイズの変更

ディスプレイ上の情報を離れたところからでも見やすくするため、トラックタイトルの文字サイズを変更できます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**文字サイズ** を選択します。
5.  をタップして文字サイズを変更します。



## ディスプレイをオフにする

ディスプレイの設定をオフに設定してメニューを閉じると、数秒後に、ディスプレイはオフになります。いずれかのボタンをタップすると、ディスプレイはすぐオンになります。メニューが開いていると、ディスプレイはオンの状態に保たれます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**ディスプレイ** を選択します。
5.  をタップして、ディスプレイの設定を変更します。

---

 ディスプレイがオンになります。

---

 メニューを閉じると、ディスプレイがオフになるように設定します。

---

## ディスプレイの輝度を変更する

ディスプレイの輝度を変更することができます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**明るさ** を選択します。
5.  をタップします。
6.  または  をタップして、ディスプレイの輝度を変更します。

## 赤外線リモコンの設定の変更

LINA ネットワーク DAC の制御には、dCS ユニバーサルリモコン、または一般的な赤外線（IR）リモコンをご使用いただけます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**IR コントロール** を選択します。
5.  をタップして、リモコンの設定を変更します。

	dCS ユニバーサルリモコンを使用します。
	一般的な赤外線リモコンを使用します。 一般的な赤外線リモコンに設定しているとき、Lina DAC は NEC IR プロトコルを使用します。
	赤外線レシーバーをオフにします。

## 工場出荷時の設定にリセットする

工場出荷時の設定にリセットすることができます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**デバイスの設定** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**工場出荷時の設定** を選択します。
5.  をタップして、工場出荷時の設定にリセットします。

デフォルト設定は以下の通りです。

設定	デフォルト値
ソース	ネットワーク
クロスフィード	オフ
フィルター	フィルター 1、すべてのサンプルレート向け
DSD フィルター	フィルター 1
アップサンプリング	DXD
マッパー	マッパー 1
位相	ノーマル
バランスコントロール	中央に設定
音量ロック	オン
シンクロモード	ワードクロックオート、ネットワークおよび USB 向け AES / SPDIF 向けオーディオ
デュアル AES	オート
USB クラス	クラス 2
バッファ	オン
ライン出力	2V
文字サイズ	大
ディスプレイ	オン
明るさ	10
IR コントロール	オフ

## スワップされているチャンネルの有無をテストする

スワップされているチャンネルがないかシステムをテストすることができます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**チャンネルの確認** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、テストを開始します。

左チャンネル、右チャンネルの順にトーンが出力されます。聞こえて来る音がディスプレイに表示されているものと異なる場合、スワップされているチャンネルがないか接続部や他の機器を点検してください。

## 本機を調整する

ご自分で本機を調整することができます。システムからは変調ピンクノイズが出力されます。ノイズは増減します。

### 注記

高音量で本機を調整すると、アンプやラウドスピーカーが破損する可能性があります。音量レベルを下げてから、本機を調整してください。dCS では、調整機能の誤使用によって生じた本機の破損については責任を負いかねます。

1.  をタップします。
2.  をタップして、**テスト** を選択します。
3.  をタップします。
4.  をタップして、**焼き付き** を選択します。
5.  をタップして、本機の調整を始めます。
6. 調整作業を開始したら、アンプのボリュームを感知できるレベルまで上げます。
7. いずれかのボタンをタップして、本機の調整を停止します。

## 本機に関する情報を表示する

本機に関する情報を見ることで、セットアップ時や接続時の問題解消に役立てることができます。

1.  をタップします。
2.  または  をタップして、**情報** を選択します。
3.  をタップして、情報を表示します。 と  を利用してページ内を上下に移動することができます。



本機のステータス。本機のステータスを表示します。表示内容は以下の通りです。

- シリアル番号
- ワードクロック入力ごとに検出された周波数。
- 入力ごとに検出されたサンプルレート。
- USB 1 オーディオクラス
- IP アドレス



バージョン。制御盤のバージョンと Mosaic プロセッサのバージョンが表示されます。

## ソフトウェアのアップデート

Mosaic Control アプリを使用して、LINA ネットワーク DAC のソフトウェアをアップデートすることができます。

1. お手元のモバイルデバイスで、Mosaic Control アプリを開きます。
2.  > **サポート** > **バージョン** > **アップデートの有無を確認** の順に選択します。
3. 利用可能なアップデートがある場合、手順に従ってアップデートします。

### 注記

ソフトウェアのアップデートには、最長で 45 分を要します。アップデート完了のメッセージが表示されるまでは、本機の電源を切らないでください。

# メンテナンス

dCS オーディオ製品は通常、毎日の保守は必要ありません。主電源ヒューズのみ、ユーザーによる交換が可能です。破損等、何らかの問題が生じた場合には、弊社のお客さま相談窓口までご連絡ください。

## 切れたヒューズを交換する

本機の電源インレット内にはヒューズがあります。ヒューズが切れた場合、交換できます。

- ヒューズは一度切れたら、交換してください。電力サージが原因です。
- 繰り返しヒューズが切れる場合には、お客さま相談窓口ご連絡して、修理の手配をしてください。本機内で不具合があります。

ヒューズのタイプ: 20 x 5 mm、T 1A L / 250 V

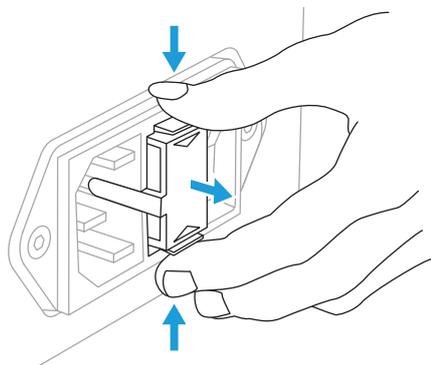


### 警告

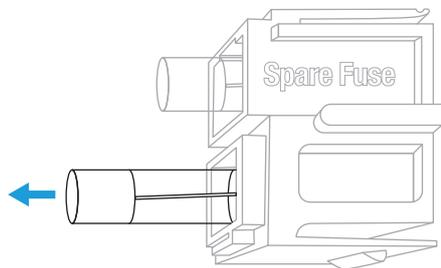
同じタイプ、定格のヒューズに交換してください。異なるタイプ、定格のヒューズを使用すると、本機が破損し、火災や感電を引き起こす危険があります。また、保証も無効になります。

切れた電源ヒューズを交換する

1. 本機から電源コードを抜きます。
2. 電源ロッカースイッチの隣にあるヒューズホルダーの2つのつまみを中央方向に向かって押してから、ヒューズホルダーから引き抜きます。

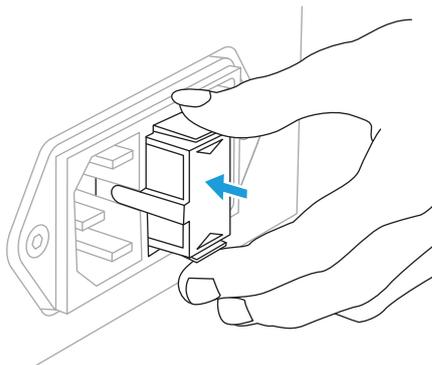


3. ヒューズホルダーの下部にある切れたヒューズを取り出します。



4. 切れたヒューズとスペアのヒューズを上部から交換します。

5. ヒューズホルダーを元の場所に戻します。文字がある方を上にして、カチッという音がするのを確認します。



## ケースのクリーニング

ケースに埃が付着したり、汚れたりした場合には、柔らかい布できれいに拭き取ってください。

- 清潔で乾燥した布で、指紋を取り除いたり、埃を拭き取ってください。
- ディスプレイなど、その他の表面部分については、少量のガラスクリーナーであれば使用可能です。柔らかい布を使用して、拭き取るようにします。ただし、コネクターの接点などに直接ガラスクリーナーを噴霧しないでください。

# 仕様

コンバータの種類	dCS 専用の Ring DAC トポロジー。
サンプルレート	適合する PCM レートは、44.1 kS/s、48 kS/s、88.2 kS/s、96 kS/s、176.4 kS/s、192 kS/s、352.8 kS/s、384 kS/s のいずれかで、24 bit です。 適合する DSD レートは、DSD/64 と DSD/128 です。
デジタル入力	RJ45 コネクタの UTP ネットワークインターフェイスは、イーサネットネットワークを介した MinimServer を使用して、NAS またはローカルコンピュータからの音楽ファイルをストリーミングします。384 kS/s までの PCM データ、または DSD/128 までの DSD に対応しています。非同期モードで動作します。  USB 2.0 クライアントインターフェイス x 1、タイプ B コネクタ: <ul style="list-style-type: none"><li>384 kS/s までの PCM データ、または DSD/128 までの DSD に対応しています。</li><li>非同期 USB モードで動作します。</li></ul> USB 2.0 ホストインターフェイス x 1、タイプ B コネクタ: <ul style="list-style-type: none"><li>384 kS/s までの PCM データ、または DSD/128 までの DSD に対応しています。</li><li>USB フラッシュドライブからのオーディオファイルをストリーミングします。</li><li>最大電源供給は、5 V DC で 2.1 A です。</li><li>非同期 USB モードで動作します。</li></ul> AES/EBU x 2、3 ピン XLR コネクタ x 2: <ul style="list-style-type: none"><li>単一の AES: 192 kS/s までの PCM データまたは DoP フォーマットの DSD/64 に対応しています。</li><li>デュアル AES: 88.2 から 384 kS/s までの PCM データ、または DSD/128 までの DoP フォーマットの DSD に対応しています。</li></ul> SPDIF x 1、BNC コネクタ x 1: <ul style="list-style-type: none"><li>192 kS/s までの PCM データまたは DoP フォーマットの DSD/64 に対応しています。</li></ul> SPDIF x 1、RCA コネクタ x 1: <ul style="list-style-type: none"><li>192 kS/s までの PCM データまたは DoP フォーマットの DSD/64 に対応しています。</li></ul> SPDIF x 1、TOSLINK コネクタ x 1: <ul style="list-style-type: none"><li>96 kS/s までの PCM データに対応しています。</li></ul>
対応しているファイルフォーマット	<ul style="list-style-type: none"><li>FLAC (384 kS/s までの PCM データに対応)</li><li>AIFF (384 kS/s までの PCM データに対応)</li><li>WAV (384 kS/s までの PCM データに対応)</li><li>ALAC (192 kS/s までの PCM データに対応)</li><li>AAC (48 kS/s までの PCM データに対応)</li><li>MP3 (48 kS/s までの PCM データに対応)</li><li>DFF、DSF ならびに DoP (DSD/64 および DSD/128)</li></ul>
対応しているネットワークプロトコル	<ul style="list-style-type: none"><li>UPnP</li><li>Airable</li><li>Spotify</li><li>Apple AirPlay<sup>®</sup> 2</li><li>Roon Ready</li></ul> TIDAL、Qobuz、Deezer、インターネットラジオおよび Airable を介したポッドキャスト。 ネットワークインターフェイスは、非同期モードで動作します。

クロッキング	ワードクロック入力 x 2、BNC コネクタ x 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz または 192 kHz の標準ワードクロックを使用できます。</li> <li>データレートは、クロックレートやクロックレートの倍数 (0.25x、0.5x、1x、2x、4x、8x) と同じになります。</li> <li>TTL レベルの影響を受けやすくなっています。</li> </ul>												
MQA	フルデコーダーで、ネットワークと USB タイプ A からの MQA データをレンダリングします。 他の入力からの折りたたまれていない MQA データのみを最終レンダリングします。												
周波数応答 (フィルター 1 に設定)	<table> <tr> <td>Fs = 44.1 または 48 kS/s</td> <td>+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz</td> </tr> <tr> <td>Fs = 88.2 または 96 kS/s</td> <td>+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ &gt;38 kHz</td> </tr> <tr> <td>Fs = 176.4 または 192 kS/s</td> <td>+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ &gt;67 kHz</td> </tr> <tr> <td>Fs = 352.8 または 384 kS/s</td> <td>+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ &gt;100 kHz</td> </tr> <tr> <td>DSD64</td> <td>+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ &gt;90 kHz</td> </tr> <tr> <td>DSD128</td> <td>+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ &gt;100 kHz</td> </tr> </table>	Fs = 44.1 または 48 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz	Fs = 88.2 または 96 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >38 kHz	Fs = 176.4 または 192 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >67 kHz	Fs = 352.8 または 384 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >100 kHz	DSD64	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >90 kHz	DSD128	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >100 kHz
Fs = 44.1 または 48 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz												
Fs = 88.2 または 96 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >38 kHz												
Fs = 176.4 または 192 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >67 kHz												
Fs = 352.8 または 384 kS/s	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >100 kHz												
DSD64	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >90 kHz												
DSD128	+/-0.1 dB、10 Hz ~ 20 kHz -3 dB @ >100 kHz												
残留ノイズ (6V 出力設定)	16 ビットデータ: -96 dB0 以上、20 Hz - 20 kHz、非加重の状態。 24 ビットデータ: -113 dB0、20 Hz - 20 kHz、非加重の状態。												
アップサンプリング	DSD アップサンプリング (1-bit 2.822 または 3.07 MS/s) および DSDx2 アップサンプリング (1-bit 5.644 または 6.14 MS/s) を切り替えできる多段 DXD オーバーサンプリング。												
スプリアス応答	-105 dB0 以上、20 Hz - 20 kHz。												
L-R クロストーク	-115 dB0 以上、20 Hz - 20 kHz。												
ライン出力	ステレオバランスペア 1 組み、3 ピン、オス XLR コネクタ x 2 (ピン 2 = ホット、ピン 3 = コールド)。これらの出力は電氣的にバランス駆動かつフローティングで、1 kHz での単一バランス比は、40 dB 以上。出力インピーダンスは、3 Ω で最大負荷は 600 Ω (10 kΩ - 100 kΩ の負荷を推奨)。 ステレオアンバランス 1 ペア、RCA フォノコネクタ x 2。出力インピーダンスは、52 Ω で最大負荷は 600 Ω (10 kΩ - 100 kΩ の負荷を推奨)。 フルスケール入力に対する出力レベルは、0.2V、0.6V、2V、6V rms のいずれかをメニューで設定。												
梱包箱の寸法	320 mm (H) x 360 mm (W) x 530 mm (D)												
梱包時の重量	10.3 kg												
製品の寸法	121.5 mm (H) x 220 mm (W) x 339 mm (D)												
製品の重量	7.4 kg												
電源要件	90~127 V / 220~240 V、50/60 Hz 電力消費: 30 W												



本仕様の内容は、事前の通知なく変更される場合があります。

# サポート

LINA ネットワーク DAC の使用に関してご不明な点等ございましたら、お客様相談窓口までご連絡ください。シリアル番号をお手元にご用意ください。

製造者:

Data Conversion Systems Ltd.  
Unit 1, Buckingway Business Park,  
Anderson Road,  
Swavesey,  
Cambridgeshire,  
CB24 4AE,  
UK

[www.dcsaudio.com](http://www.dcsaudio.com)

# 限定的保証

## 概要

dCS では、製品が dCS から出荷された日を起算日として、材料および製造上の欠陥がないことを 3 年間保証いたします。製品が dCS から出荷された日を起算日として、6 ヶ月以内に dCS にご購入・登録いただいた場合、購入日から保証開始となります。出荷日から 6 ヶ月以上経過してから登録された場合、出荷日を起算日として保証開始となります。ただし、原本となる売上請求書内に登録についての言及がある場合は除きます。保証期間の初年度中は、dCS は弊社の絶対的な裁量権により、修理または欠陥商品の交換の対応をさせていただきます。残り 2 年間については、修理対応の対象期間ですが、修理に必要な部品は有償とさせていただきます。保証修理は、dCS または正規サービス代理店によって行われます。本機の修理が必要な場合には、弊社のお客様相談窓口までご連絡ください。

本機を製品登録するには、2 つの方法があります。[www.dcsaudio.com/register](http://www.dcsaudio.com/register) にアクセスしてオンライン登録するか、購入から 30 日以内に「製品登録書」の必要記入箇所にご記入の上、dCS までご返送ください。登録手続きが完了すると、お客様の連絡先情報が弊社の顧客データベース内に追加されます。dCS でお預かりする情報は、保証目的以外には使用しません。セールスやマーケティング関連のご連絡を差し上げることはありません。

この保証は最初に購入した方に限り有効です。本保証を譲渡することはできません。

## 保証適用外

摩耗や傷みは、本保証の対象外となります。

次の場合、本保証は無効となります。

- ・ 誤使用
- ・ 許可されていない改変または修理作業を行った場合
- ・ 本書に記載されている動作条件を守らずに使用した場合。
- ・ 本製品の点検や修理が、dCS または正規サービス代理店以外の人物によって行われた場合。
- ・ アース (または接地) 接続せずに操作した場合。
- ・ 返送時の梱包が不適切であった場合。

dCS は、保証修理用に送り返された製品が正常に機能していることが認められたり、発行された返品確認番号添付されていない場合には、修理費用を請求する権利を留保します。

交換部品や作業の費用は保証の対象範囲内ですが、送料や税金/関税につきましてはお客様のご負担にてお願いしております。

弊社のお客様相談窓口または認定の修理サービス代理店には、保証期間を延長する権限はありません。dCS では、こうした保証期間の延長は一切受け付けておりません。

dCS が「中古品」として再販売する製品は保証期間が短縮されている場合があります。

## 修理のご依頼について

修理が必要になった場合、弊社のお客様相談窓口か認定サービスセンターまでご連絡ください。その際に、製品名 (型式)、シリアル番号、ソフトウェアのバージョン、その他故障状況等を詳しく伺わせていただきます。修理の受付を行った後、対応方法についてのご案内をさせていただきます。輸送による破損や故障を防ぐため、製品の輸送には必ず購入時の元箱をご利用ください。元箱がない場合は代わりの輸送箱を dCS からご購入いただけます。

## 動作条件

- リアパネルに記載されている交流電圧の範囲内（+/-10%）でご使用ください。
- 電源周波数は、49 Hz ～ 62 Hz の範囲内とします。
- 周囲温度範囲: 0°C (32°F) ～ 45°C (113°F)、結露なきこと。
- ラジエター、送風ダクト、パワーアンプなどの熱源の近くや直射日光が当たる場所には、本機を設置しないでください。

# 法令順守

## 製品ラベル

各ユニット底部の製品ラベルには、シリアルナンバーを含む、ユニットに関する情報が記載されています。ラベルには、安全性や法規制に関する情報も記載されています。

マーク	説明
	製品の筐体内には絶縁されていない高圧電流が流れている箇所があり、ユーザーが感電する危険性が高いため、注意を喚起することを目的としています。
	注意: 感電を防ぐため、カバーを取り外さないでください。ユーザーが内部を開けて修理できる部品はありません。修理等のご依頼は、資格のある技術者にお問い合わせください。
	本製品は、高度 2000 m を超える場所での使用には適しません。
	ユーザーマニュアルに操作上の重要な注意事項 (警告/安全情報) が記載されていますので、ご使用前に必ずお読みください。ユーザーマニュアルは大切に保管してください。
	本製品は、欧州 CE 指令で定められている要件に準拠しており、本書に従って設置および使用するものとします。継続して法令を順守するために、修理は有資格の電気技術士以外は行わないでください。
	本製品は、英国の規制に準拠しています。
	バツ印が付いた車輪付きごみ箱 (WEEE 記号) は、欧州で使用されているマークで、一般ゴミとして本機を処分することを禁止していることを意味します。電気・電子機器廃棄物はすべて、有害廃棄物をリサイクル用に回収している指定業者を通じて処分する責任があります。製品寿命が尽きた電気・電子機器廃棄物を適切に回収、リサイクルすることで、環境保護に貢献することができます。回収や処理に関する詳細については、弊社のお客さま相談窓口までお問い合わせください。
	本製品は、規制物質に関する EU2015/863 に準拠しています。
	この装置は、テストの結果、FCC 規則第 15 部に準拠してクラス B デジタルデバイスの制限に適合していることが確認されています。 ▶ 詳細については、「FCC 適合性宣言の表示」次のページを参照してください。
	本製品は、CNCA が管轄する中国強制製品認証制度 (安全計画) に準拠しており、安全要件と EMC 要件を満たしています。
	本製品は韓国の製品安全基準を順守しており、韓国の国家統合認証である「KC」マークを取得しています。

## FCC 適合性宣言の表示



この装置は、テストの結果、FCC 規則第 15 部に準拠し、クラス B デジタルデバイスの制限に適合していることが確認されています。

これらの制限は、住宅への設置によって生じる有害な干渉からの適切な保護を目的として規定されています。この装置は高周波エネルギーを発生、使用し、また放射することがあるため、指示に従って設置および使用しないと、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、干渉が生じないことが保証される特別な設置方法はありません。

この装置が干渉を現に引き起こしている場合、装置の電源をオフにすれば判別できます。オフにした時に干渉がなくなったら、この装置か周辺装置が原因であるということになります。

この装置がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を現に引き起こしている場合、干渉を防止するために以下の 1 つまたは複数の対処方法を試してみることをお勧めします。

- 干渉が止まるまで、受信アンテナの方向または位置を調整する。
- 当該装置をラジオまたはテレビとは反対側に移動する。
- 当該装置をラジオまたはテレビから離れた場所に設置する。
- 当該装置を、ラジオやテレビを接続している回路とは別の回路のコンセントに接続する。(当該装置とラジオやテレビが異なるブレーカーやヒューズの回路で制御されていることを確かめます。)

(米国のみ) 必要な場合には、dCS Americas LLC または経験豊富な無線/テレビ技術者にお問い合わせください。

dCS Americas LLC の許諾を得ることなく本製品に変更または改変を加えると、メーカー保証が取り消されるおそれがあります。

本製品は、EMC 準拠の周辺機器およびシステムコンポーネント間にシールドケーブルが使用されている状態で、EMC への準拠が実証されています。FCC に準拠するためには、この周辺機器およびシステムコンポーネント間にシールドケーブル (イーサネットネットワークケーブルを含め) を使用する必要があります。認可されていない機器や非シールドケーブルを使用すると、ラジオとテレビの受信機で干渉が生じる可能性が高くなります。

責任当事者 (FCC に関する事項のみのお問い合わせ先)

dCS Americas LLC,  
PNC Bank Bldg,  
300 Delaware Ave, Suite 210,  
Wilmington, DE 19801,  
USA

## EU 適合宣言書

本機は、指令「2014/30/EU」、「2014/35/EU」および「2015/863/EU」の必須条件に基づいてテストが行われ、これに適合しております。

本装置は、室内用として認定されています。

## 韓国 クラスB 適合性宣言の表示

本装置は家庭用ですが、電磁適合性の証明を取得しているため、住宅地以外の場所でもご使用いただけます。

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## iPhone® および iPad® の使用



MFi (「Made for iPad」および「Made for iPhone」)とは、電気機器が特に iPad または iPhone と接続出来るように設計されており、Apple パフォーマンス基準を満たしていることが証明されている、という意味です。Apple は本機の動作、または安全および規制基準への準拠に関しては責任を負いません。

LINA ネットワーク DAC は、以下の製品と互換性があります。

- 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
- iPhone 5
- iPad Pro (10.5 inch)
- iPad Pro (12.9 inch) 2nd Generation
- iPad Pro (12.9 inch) 1st Generation
- iPad mini 4
- iPad mini 3

LINA ネットワーク DACは iOS 7 以降の OS であれば、ワイヤレスアクセサリ設定によって使用できます。

## Apple Airplay を使用する場合



アクセサリは、Apple Airplay を使用する場合 バッジで特定されたテクノロジーと連携して動作するように設計されており、Apple のパフォーマンス基準を満たすために開発者によって認定されていることを意味します。

AirPlay は、iPhone、iPad、および iPod touch、または Mac および PC (iTunes 搭載) で動作します。

Apple、AirPlay、Mac、iTunes、iPad および iPhone は、Apple Inc. の米国およびその他の国における商標です。tvOS は Apple Inc. の商標です。商標「iPhone」は、日本では Aiphone K.K からのライセンスで使用されています。

このページは意図的に空白にしています。