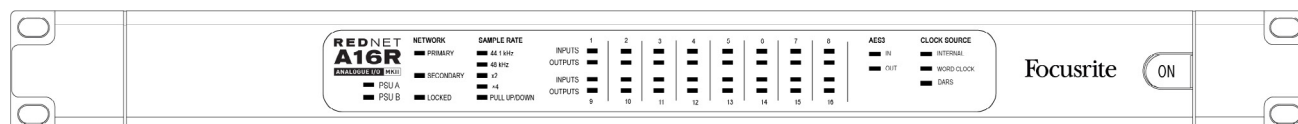


# REDNET A16R

ANALOGUE I/O MKII

## ユーザーガイド



# 目次

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 本ユーザーガイドについて .....              | 3  |
| 同梱品 .....                       | 3  |
| 安全上の注意 .....                    | 3  |
| はじめに .....                      | 4  |
| インストールガイド 5 .....               |    |
| RedNet A16R MkIIの接続と機能 5 .....  |    |
| フロントパネル .....                   | 5  |
| リアパネル .....                     | 7  |
| 本体の特徴 .....                     | 9  |
| 所要動力 .....                      | 9  |
| REDNET A16R MKIIの操作 10 .....    |    |
| 最初の使用とファームウェアのアップデート .....      | 10 |
| デジタルクロッキング .....                | 10 |
| プルアップとプルダウンの操作 10 .....         |    |
| サンプルレートコンバータ 10 .....           |    |
| レベルコントロール 10 .....              |    |
| 動作レベル .....                     | 10 |
| その他REDNETのシステムコンポーネント 11 .....  |    |
| REDNET CONTROL 2 .....          | 11 |
| ステータスアイコン 12 .....              |    |
| ID (識別) .....                   | 12 |
| ツールメニュー 12 .....                |    |
| 付録 .....                        | 14 |
| コネクタのピン配列 14 .....              |    |
| イーサネットコネクタ 14 .....             |    |
| DB25 (AES59) コネクタ 14 .....      |    |
| XLRコネクタ 14 .....                |    |
| 性能と仕様 .....                     | 15 |
| Focusrite Proの製品保証およびサービス ..... | 18 |
| 製品の登録 .....                     | 18 |
| カスタマーサポートおよび本体サービス .....        | 18 |
| トラブルシューティング 18 .....            |    |

## 本ユーザーガイドについて

本ユーザーガイドに記載されている内容は、RedNet A16R MkIIアナログインターフェースに適用されます。ガイドを通して、本体の設置や使用方法、お使いのシステムへの導入方法を解説しています。

ユーザーガイドで必要な情報が見つからない場合は、<https://pro.focusrite.com/technical-support>をご確認ください。一般的なテクニカルサポートへの問い合わせに対するあらゆる情報がご覧いただけます。

Dante™およびAudinate™ は、Audinate Pty Ltdの登録商標です。

## 同梱物

- RedNet A16R MkII本体
- IEC AC電源ケーブル × 2
- 安全に関する情報ガイド
- Focusrite Proの重要情報ガイドでは、下記項目に関してご覧いただけます。
  - RedNet Control
  - RedNet PCIeドライバ (RedNet Controlのダウンロードに含まれます)
  - Audinate Dante Controller (RedNet Controlと共にインストールされます)
  - Dante Virtual Soundcard (DVS) のトークンとダウンロード手順

## 安全上の注意



### 警告 – 感電の危険

RedNet A16R MkIIには、デュアル主電源が内蔵されています。本体を開ける前は（点検などのため）、必ず両方の電源ケーブルがリアパネルから外れていることを確認してください

# はじめに

Focusrite RedNet A16R MkIIをお買い上げいただきありがとうございます。



RedNet A16R MkIIは、1U 19インチのラックマウントインターフェースで、DanteによるAoIPネットワークにて16チャンネルのA-DとD-AにさらにAES3チャンネルペアが対応しています。動作レベルは18 dBuと24 dBuの間で切り替えができ、各入出力チャンネルでMute/Dimとレベルコントロールが可能です。ロード、ライブサウンド、放送環境に合わせて特別に調整された装置は、ネットワークと電源が冗長化されていて、ラッチコネクタ、リモートコントロール、リモートモニタリングを備えた頑丈な構造となっています。

リアパネルのデュアルイーサネットコネクタ（プライマリおよびセカンダリコネクタ）を使用すると、ネットワークに障害が発生した場合でも、セカンダリネットワークへのシームレスなスイッチオーバーでネットワークの信頼性を最大限に高めることができます。スイッチモードで作動している場合は、これらのポートはデジタイズ接続された追加装置で代替できます。

リアパネルにある個別の入力ソケットで冗長電源（PSU AとB）の1つは、無停電電源装置に接続できます。各PSUのステータスは、ネットワーク上、またはフロントパネルからリモートで管理できます。

RedNet A16R MkIIには、AES3入力ペアにサンプルレートコンバータ（SRC）があり、Danteネットワークのサンプルレートやクロッキングに関係なく、あらゆるAES3ソースで瞬時に作動します。

オーディオインターフェースは、アナログ入出力DB25接続を組み4つの標準的な8チャンネル（AES59）を提供します。また、チャンネル17-18\*はAES3チャンネルとしても機能します。

\*クワッドサンプルレートで作動している場合、チャンネル17-18への入力はありません。1-16アナログまたは1-14アナログと15-16 AES3のいずれかが選択できます。

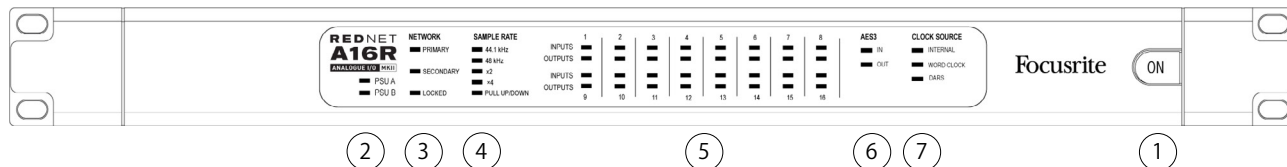
BNCコネクタのワードクロック入出力を使用することでDanteネットワークのハウスクロックへの同期や、外部機器のDanteネットワークへの同期が可能になります。DARSリファレンスは、XLR-3入力コネクタを使用することもできます。

RedNet A16R MkIIのフロントパネルには、PSUステータス、ネットワークステータス、サンプルレート、クロックソース、入力と出力の両方で信号の有無を確認するための一連のLEDが採用されています。

# インストールガイド

## RedNet A16R MkIIの接続と機能

### フロントパネル



#### 1 AC電源スイッチ

#### 2 電源インジケータ:

- **PSU A** – AC入力接続され、すべてのDC出力が行われた場合に点灯します。
- **PSU B** – AC入力接続され、すべてのDC出力が行われた場合に点灯します。

両方の電源が機能し、AC入力接続されている場合、PSU Aがデフォルトでの電源となります。

#### 3 RedNetネットワークステータスインジケータ:

- **PRIMARY** – 装置がアクティブなイーサネットネットワークに接続されていると点灯します。また、スイッチモードで作動しているときもネットワークアクティビティを示すため点灯します。
- **SECONDARY** – 装置がアクティブなイーサネットネットワークに接続されていると点灯し、スイッチモードで作動しているときは機能しません。
- **LOCKED** – ネットワークから有効な同期信号を受信したとき、またはRedNet A16R MkIIがネットワークマスターであるときに点灯します。外部クロックが選択されていても接続していない場合は点滅します。

#### 4 RedNetサンプルレートインディケータ

5つのオレンジインジケータ:**44.1 kHz**、**48 kHz**、**x2** (44.1または48の倍数)、**x4** (44.1または48の倍数)、サンプルレート**PULL UP/DOWN**。これらのインジケータは単独、または組み合わせで点灯し、使用中のサンプルレートを示します。例えば、96kHzのプルアップ／プルダウン設定の場合、48kHz、x2、プルアップ／プルダウンのインジケータが点灯します。

#### 5 信号レベルインジケータ:

- **INPUTS** – 3色のLEDは、ネットワークへの入力における音声信号レベルを示します。

緑: 信号あり (-42 dBFSで点灯)

オレンジ: -6 dBFS

赤: 0 dBFS

- **OUTPUTS** – 3色のLEDは、ネットワークからの出力における音声信号レベルを示します。

緑: 信号あり (-42 dBFSで点灯)

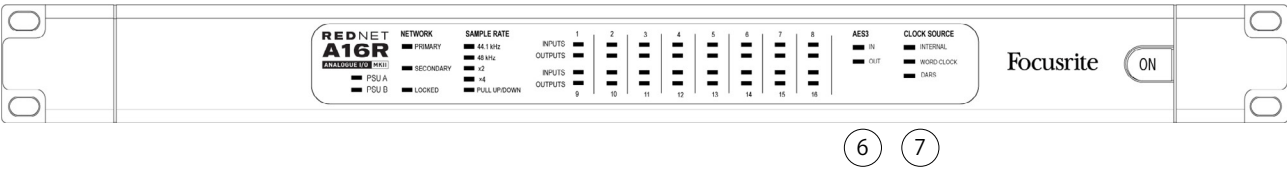
オレンジ: -6 dBFS

赤: 0 dBFS

クワッドサンプルレートで作動している場合、LED15および16のインジケータは、選択した信号モードによって異なります

| モード  | LED 15      | LED 16      |
|------|-------------|-------------|
| アナログ | アナログチャンネル15 | アナログチャンネル16 |
| AES3 | AES3レフト     | AES3ライト     |

フロントパネル



6 AES3信号プレゼンスインジケータ

緑色のLEDは、AES3信号がネットワークへ**入力**されているか、またネットワークから**出力**されているかを示します。それぞれ-126 dBFSで点灯します。

クワッドサンプルレートで作動している場合、INとアナログモードが選択されている場合、OUTのLEDは点灯しません。

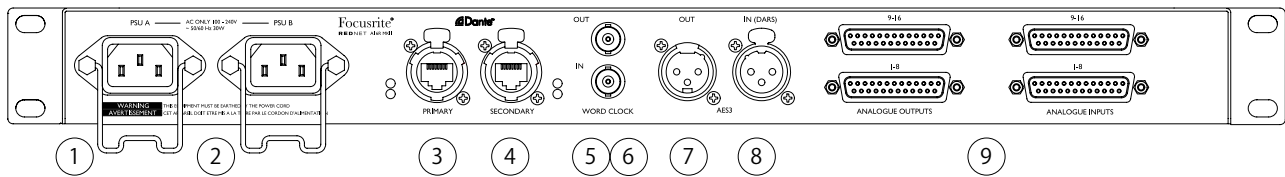
| モード  | 「IN」LED        | 「OUT」LED       |
|------|----------------|----------------|
| アナログ | Off            | Off            |
| AES3 | アナログチャンネル15/16 | アナログチャンネル15/16 |

7 クロックソース

3つのオレンジインジケータ: **Internal**、**Word Clock** (BNC入力)、**DARS** (XLR-3入力)。いずれかの点灯で、使用中のクロックリファレンスを識別します。受信クロックソースが無効な場合、「Locked」インジケータが点滅し、装置が内部クロックを使用する状態に戻ったことを意味します。

装置がDanteスレーブとして作動している場合、インジケータは一切点灯しません。

## リアパネル



### 1 IEC電源挿入部A

AC電源接続用の標準IECコネクタ。RedNet A16R MkIIは「ユニバーサル」PSUを採用しており、100V～240Vの全ての電圧で使用できます。

### 2 IEC電源挿入部B

バックアップ電源用入力コネクタ。電源Bはスタンバイのままですが、SU Aが故障を起こしたり、入力電源が失われたりする場合でも、シームレスにテイクオーバーします。

無停電電源装置 (UPS) が使用可能な場合は、これを挿入部Bに接続しておくことをお勧めします。

### 3 PRIMARYネットワークポート

Danteネットワーク用RJ45 etherConコネクタ。標準のCat 5eまたはCat 6ネットワークケーブルを使用し、RedNet A16R MkIIをイーサネットネットワークスイッチに接続します。各ネットワークソケットに隣接して、有効なネットワーク接続とネットワークアクティビティを示すLEDが点灯します。

### 4 SECONDARYネットワークポート

2つの独立したイーサネットリンクが使用されている場合にはセカンダリDanteネットワーク接続 (冗長モード) として、またはプライマリネットワークに統合してネットワーク切り替えを行うための追加ポート (切替モード) として使用されます。

### 5 ワードクロック出力

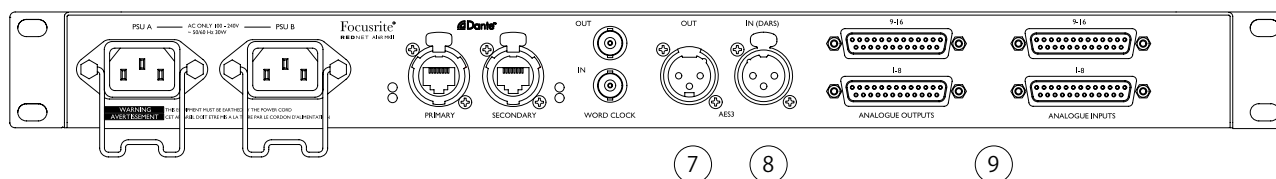
選択したシステムクロックリファレンスを出力します (ベースレートまたはネットワークレートの切り替え可能)。

### 6 ワードクロック入力

Danteネットワークの同期化をしワードクロックを入力します。

コネクタのピン配列については16ページの付録をご参照ください。

## リアパネル



### 7 AES3出力

オーディオチャンネルペア17-18のAES3固定出力。

クワッドサンプルレートで作動している場合は、チャンネル17-18はチャンネル15-16の複製となります。AES3もしくはアナログモードで作動している場合は、常に出力できます。

### 8 AES3入力

チャンネル17-18のAES3ソース。AES3またはDARS信号の場合は、クロックソースとしても使用できます（デジタルオーディオリファレンス信号 – AES3はAES11に準拠しクロックを分散）。ソフトウェアの選択が可能。

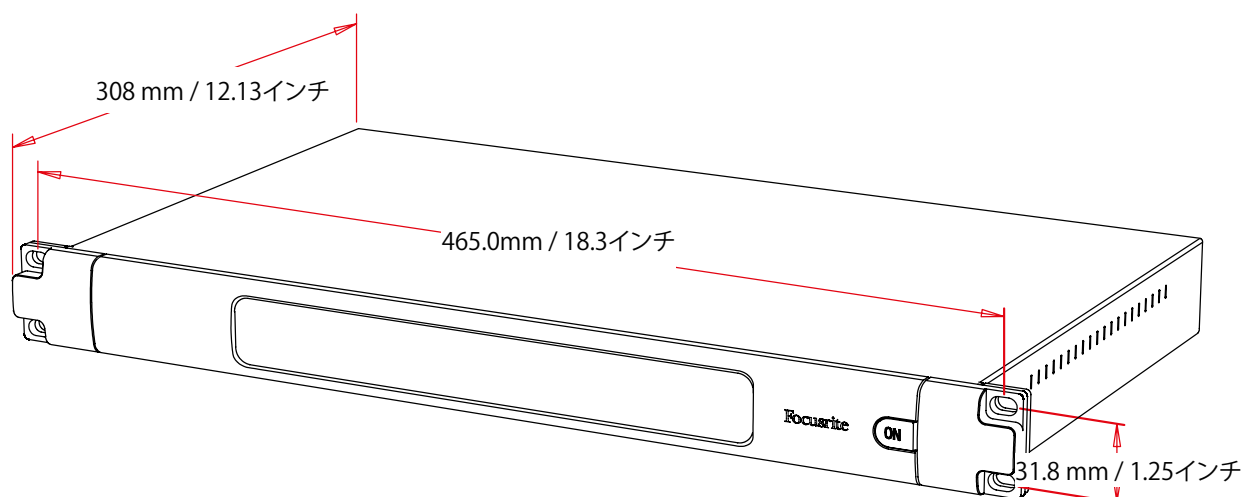
### 9 DB25アナログコネクタ

DB25メスコネクタのアナログ入出力、1コネクタあたり8チャンネル。アナログ規格（別称：Tascam規格）AES59に接続。

コネクタのピン配列については16ページの付録をご参照ください。



## 本体の特徴



RedNet A16R MkIIの寸法は上図の通りです。

RedNet A16R MkIIには、1Uの縦型ラックスペースが必要です。本体背面のラックの奥行にさらに75mmあれば、ケーブルを接続できます。本体の重量は4.75kgで、固定された環境（スタジオラックなど）で設置する場合は、フロントパネルをラックマウント\*することで十分に対応できます。ただし、本体を移動させる環境（例：ツアー用のフライトケースなど）で使用する場合は、ラック内でサイドのサポートレールまたは棚を使用することを推奨します。

\*19インチラック用に設計されたM6ボルトとケージナットを必ずご使用ください。インターネットで「M6 ケージナット」と検索することで、適切な製品を見つけられます。

左右のファンが冷却を助けます。使用しているファンは低速で低騒音です。

注意：最大動作環境温度は45℃/113°Fです。

換気は、製品の両側部分のスロットで行われます。パワーアンプなど、かなりの熱が発生する機器の真上に、RedNet A16R MkIIを配置しないでください。また、ラックに取り付ける際は、両通気口をふさがないようにしてください。

## 電源について

RedNet A16R MkIIは主電源を搭載しており、100Vから240VまでのあらゆるAC主電源電圧で作動する「ユニバーサル」電源が内蔵されています。AC電源の接続は、リアパネルの標準的な3ピンIECコネクタを介して行われます。

PSU AとPSU Bの両方が接続されている場合、PSU Aはデフォルトでの電源となるため、PSU Bよりも多くの電流が流れます。無停電電源装置にバックアップ主電源がある場合、これを入力部Bに接続しておくことを推奨します。

本体には嵌合IECケーブルが付属しています。お住まいの国に適した電源プラグを使用してください。

RedNet A16R MkIIのAC消費電力は41Wです。

RedNet A16R MkIIにおいて、ヒューズまたはどの部品であってもユーザーが自分で交換することはできませんのでご注意ください。サービスに関するお問い合わせはカスタマーサポートチームまでご連絡ください（18ページの「カスタマーサポートおよび本体サービス」を参照）。

# REDNET A16R MKIIの操作

## 最初の使用とファームウェアのアップデート

RedNet A16R MkIIを初めて装着し電源を入れると、ファームウェアのアップデート\*が必要になる場合があります。ファームウェアのアップデートは、RedNet Controlのアプリケーションによって自動的に開始され、処理されます。

\*RedNet A16R MkII本体の電源、もしくはRedNet Controlが作動中のコンピュータの電源を切ったり、またネットワークを切断して、ファームウェアのアップデートを中断しないでください。

Focusriteは、RedNetファームウェアのアップデートをRedNet Controlの新バージョン内で随時更新します。RedNetシリーズの製品は、RedNet Controlの新バージョンごとに提供されるファームウェアバージョンにて、常に最新の状態にしておくことを推奨します。

## デジタルクロッキング

RedNet A16R MkIIは、Dante接続にて有効なネットワークマスターに自動的にロックされます。または、ネットワークマスターが存在しない場合は、本体をネットワークマスターとして選択できます。6ページにある「クロックソース」もご参照ください。

## プルアップとプルダウンの操作

RedNet A16R MkIIは、Dante Controllerアプリケーションで選択した指定のプルアップまたはプルダウンの割合で作動します。

## サンプルレートコンバータ

AES3のソースが現在のシステムクロックをリファレンス信号として使用していない場合は、SRCの切り替えが必要です。

サンプルレートコンバータに接続すると、装置の全レイテンシーが大きくなることにご注意ください。

## レベルコントロール

すべてのアナログおよびデジタル入出力チャンネルは、RedNet Controlのグラフィカルインターフェースを介して、1dBステップでそれぞれ最大78dBまで減衰します。各チャンネルのミュートまたはdimも可能で、Dim機能はチャンネルを20dB減衰させます。

## 動作レベル

アナログ入出力の動作レベルは、RedNet Controlの「ツール」メニューから、0DBFSで18 dBuもしくは24 dBuのいずれかに全て設定できます。13ページをご参照ください。

## その他REDNETのシステムコンポーネント

RedNetのハードウェア製品には、システムのホストコンピュータまたはシャーシにインストールされているあらゆるタイプの入出力インタフェースと、PCIe/PCIeRデジタルオーディオインタフェースカードなどが含まれています。すべての入出力装置は、ネットワークと接続する「ブレイクアウト」(および/または「ブレイクイン」) ボックスと見なされ、特に明記しない限り、主電源に接続された19インチラックマウントのハウジングに内蔵されています。また、RedNet Control(下記)、Dante Controller、Dante Virtual Soundcardの3つのソフトウェア製品があります。

## REDNET CONTROL 2

RedNet Control 2は、カスタマイズ可能なFocusriteのソフトウェアアプリケーションで、RedNet、Red rangeインターフェースを制御、および設定します。システムは、製品のコントロールレベルと機能設定、信号メーターの表示、また電源やクロックステータス、プライマリ/セカンダリネットワーク接続の重要なステータスインジケータを表示し、各ハードウェア製品のイメージを確認できます。

RedNet Control 2アプリケーションの操作マニュアルは、こちらからご覧いただけます: [www.focusrite.com/downloads](http://www.focusrite.com/downloads)

ソフトウェアを使用した装置の操作や設定方法に関するの詳細は、「デバイスコントロール」のセクションをご参照ください。

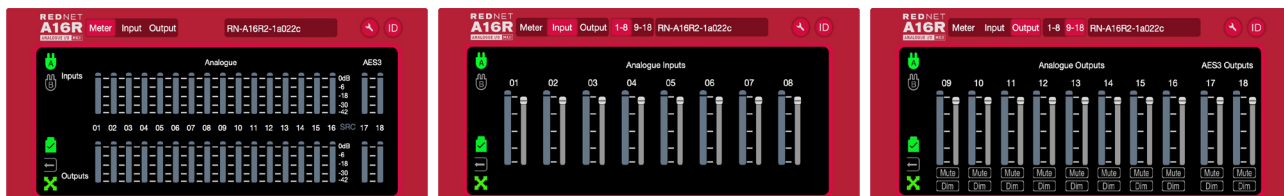
RedNet A16R MkII本体のシングルタブGUIは下図の通りです。



画像には、18の入出力の各レベルコントロールスライダー、レベルメーター、Mute/Dimが表示されています。

PSUとネットワークのステータスアイコンは左側に表示されています。 次のページではアイコンについて説明しています。

RedNet A16R MkIIが6または12タブの装置に接続されると、グラフィカルコントロールが「メーター」、「入力」、「出力」の3つのページに分類され、入出力はチャンネル1-8もしくは9-18となります。



フルスケールでは、0 dBFSは各レベルメーターに赤い棒グラフのセグメントで表示されます。「SRC」は、サンプルレートコンバーターがAES3チャンネルペアに切り替わっていることを示します。

## ステータスアイコン

PSUとネットワークのステータスアイコンは、デバイスウィンドウの左側に表示されます。



PSU A & B – PSUに電源入力があり、すべてのDC出力が行われた場合、それぞれが点灯します。



ネットワーク – 有効な接続がある場合それぞれが点灯



ロック – 本体が正常にネットワークにロック (ロックされていない場合は赤いバツ印になります)



External Clock – 緑:本体が外部ソースにロック。黄:本体がロック中。赤:本体がネットワークを識別中。オフ:ネットワーク接続なし



ネットワークマスター – 本体がネットワークマスターの場合に点灯

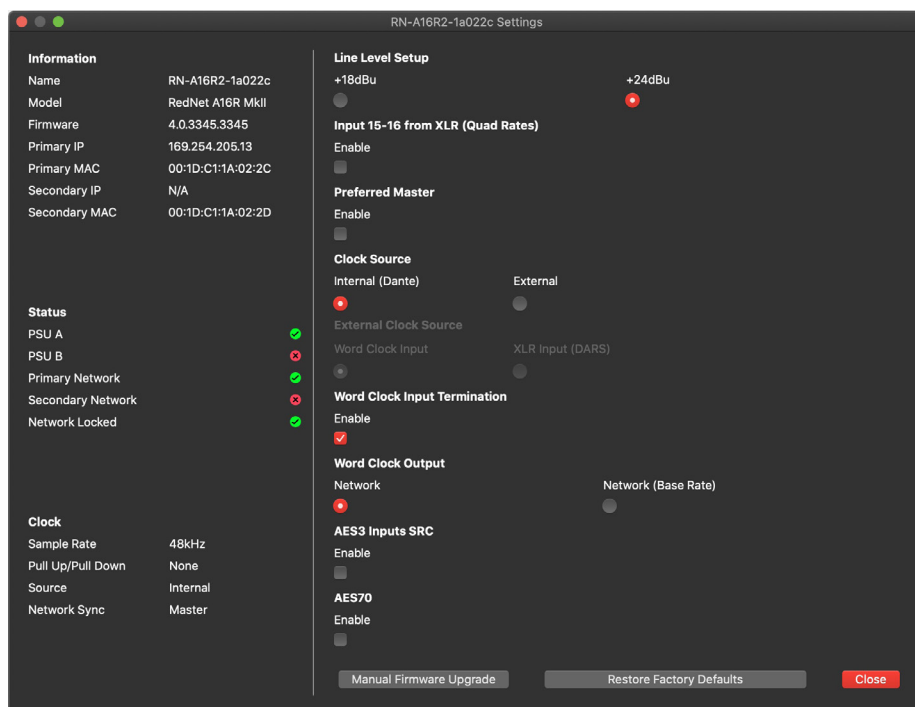
## ID (識別)

IDアイコンをクリックすると、フロントパネルのLEDが点滅し、制御されている装置が識別されます。

## ツールメニュー

ツールアイコンをクリックすると、システム設定のウィンドウが開きます。

本体のハードウェアとファームウェアの詳細、現在の装置設定は、ウィンドウの左のペインに表示されます。



## ツールメニュー

**ラインレベルの設定** – アナログラインの出力レベルを0 dBFSに設定。

- +18dBu
- +24dBu工場出荷時のデフォルト設定

**XLR (クワッドレート)からの入力15と16** – ティックオプション。選択により、アナログチャンネル15と16はAES3チャンネルペアに置換。

注意: オプションは、本体がクワッドサンプリングレートで作動している場合にのみ機能します。

**優先マスター** – オン／オフ状態。

**クロックソース** – 次のいずれか1つのみ随時選択可能。

- 内部 (RedNetがネットワークマスターの場合でも内部クロックで作動) 工場出荷時のデフォルト設定
- 外部 – ワードクロック
- 外部 – XLR-3入力 (DARSまたはオーディオ)

注意: いずれかのクロックソースを選択すると、RedNet A16R MkIIが優先マスターとなります。

**ワードクロック入力の終端** – ティックオプションのオン／オフ。(ワードクロック入力BNCを75Ωで終端。)

**ワードクロック出力** – いずれか1つ随時選択可能。

- ネットワーク
- ネットワーク (基本レート)

**AES3入力サンプルレートコンバータ** – オン／オフ状態。チャンネル17と18に適用。

**AES70** – オン／オフ状態。

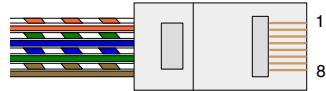
# 付録

## コネクタのピン配列

### イーサネットコネクタ

端子タイプ: RJ-45レセプタクル

適用対象: イーサネット (Dante)

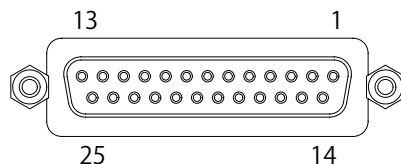


| ピン | Cat 6 Core |
|----|------------|
| 1  | 白+オレンジ     |
| 2  | オレンジ       |
| 3  | 白+緑        |
| 4  | 青          |
| 5  | 白+青        |
| 6  | 緑          |
| 7  | 白+茶        |
| 8  | 茶          |

### DB25 (AES59) コネクタ

コネクタタイプ: DB25レセプタクル

適用対象: アナログ入出力



ネジのバインディングポストには標準UNC 4/40ネジが使用されています。

| ピン | 信号       |
|----|----------|
| 1  | チャンネル8 + |
| 14 | チャンネル8 - |
| 2  | Ground   |
| 15 | チャンネル7 + |
| 3  | チャンネル7 - |
| 16 | Ground   |
| 4  | チャンネル6 + |
| 17 | チャンネル6 - |
| 5  | Ground   |
| 18 | チャンネル5 + |
| 6  | チャンネル5 - |
| 19 | Ground   |
| 7  | チャンネル4 + |
| 20 | チャンネル4 - |
| 8  | Ground   |
| 21 | チャンネル3 + |
| 9  | チャンネル3 - |
| 22 | Ground   |
| 10 | チャンネル2 + |
| 23 | チャンネル2 - |
| 11 | Ground   |
| 24 | チャンネル1 + |
| 12 | チャンネル1 - |
| 25 | Ground   |
| 13 | n/c      |

### XLRコネクタ

コネクタタイプ: XLR-3レセプタクル

適用対象: AES3、DARS入力

コネクタタイプ: XLR-3プラグ

適用対象: AES3出力

| ピン | 信号         |
|----|------------|
| 1  | スクリーン      |
| 2  | ホット (+ve)  |
| 3  | コールド (-ve) |

## 性能仕様

| ライン入力                                         |                                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| すべて+24dBuリファレンスレベル、 $R_s = 50\Omega$ にて測定された値 |                                                           |
| 0dBFS 基準レベル                                   | +18または+24dBu (切替可能)                                       |
| レベル調節の範囲                                      | ミュートした後、1 dBステップで-78 dBから0 dB (チャンネルごと)。                  |
| 周波数特性                                         | 20 Hz – 20 kHz $\pm 0.1$ dB                               |
| THD+N                                         | <-105 dB (0.00056%) unweighted, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS入力 |
| EIN                                           | -95 dBu 'A'-Weighted (標準)                                 |
| S/N比                                          | 119 dB 'A'-Weighted (標準)                                  |
| コンバータダイナミックレンジ                                | 120 dB 'A'-Weighted (標準)、10 Hz – 20 kHz                   |

| ライン出力                                                    |                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| すべて+24 dBuリファレンスレベル、 $R_L = 100\text{ k}\Omega$ にて測定された値 |                                                         |
| 0dBFS 基準レベル                                              | +24または+18 dBuの切替可能                                      |
| レベル調節の範囲                                                 | ミュートした後、1 dBステップで-78 dBから0 dB (チャンネルごと)。                |
| 周波数特性                                                    | 20 Hz – 20 kHz $\pm 0.1$ dB                             |
| THD+N                                                    | <-100 dB (0.001%) unweighted, 20 Hz – 20 kHz, +23 dBu入力 |
| 信号存在時ノイズ                                                 | -94 dBu 'A'-Weighted (標準)                               |
| ダイナミックレンジ                                                | 118 dB 'A'-Weighted (標準)                                |
| コンバータダイナミックレンジ                                           | 120 dB 'A'-Weighted (標準)、10 Hz – 20 kHz                 |

| クロストーク   |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| 入力対出力／入力 | <-100 dB unweighted, 20 Hz – 20 kHz; +23 dBu入力 |
| 出力／入力対出力 | <-100 dB unweighted, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS入力 |

| 入力サンプルレート・コンバータ |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| サンプルレートレンジ      | 32～216kHz                       |
| ゲインエラー          | -0.3dB                          |
| ダイナミックレンジ       | > 138 dB                        |
| THD+N           | <-130 dB (0.00003%)             |
| レイテンシー          | 11～45サンプル (ネットワークと入力サンプルレートに依存) |

| デジタル性能       |                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 対応サンプルレート    | 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz (-4% / -0.1% / +0.1% / +4.167%) @24 bit |
| クロックソース      | 内部、ワードクロック、DARS、またはDanteネットワークマスターから                                            |
| 外部ワードクロックレンジ | 公称サンプルレート $\pm 7.5\%$                                                           |

## 性能と仕様

| リア・パネル接続性         |                                                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アナログオーディオ         |                                                                                                                |
| チャンネル数            | 16チャンネルの入力と出力                                                                                                  |
| 入力と出力             | 4 x DB25メスコネクタ (AES59 / Tascamアナログ)                                                                            |
| AES3              |                                                                                                                |
| チャンネル数            | 2チャンネルの入力と出力                                                                                                   |
| 代替入力 (オプション DARS) | 1 x XLR-3メス (クワッドレートでのアナログ入力チャンネル15と16の切替可能)                                                                   |
| 代替出力              | 1 x XLR-3オス (クワッドレートでのアナログ出力チャンネル15と16の複製)                                                                     |
| ワードクロック           |                                                                                                                |
| 入力                | 1 x BNC 75Ωポート (終端切替可能)                                                                                        |
| 出力                | BNC 75Ωポート x 1                                                                                                 |
| PSUとネットワーク        |                                                                                                                |
| PSU               | 2x クリップ付きIEC入力                                                                                                 |
| ネットワーク            | 2x etherCON NE8FBH (標準RJ45コネクタにも対応)<br>(耐環境特性に優れたEtherCon NE8MC*に適應 – Cat 6ケーブルコネクタNE8MC6-MOおよびNKE65*ケーブルは対象外) |

| フロントパネルのインジケータ |                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プライマリPSU (A)   | 緑色のLED (AC入力接続され全DC出力が行われた場合に点灯)                                                                          |
| セカンダリPSU (B)   | 緑色のLED (AC入力接続され全DC出力が行われた場合に点灯)                                                                          |
| プライマリネットワーク    | 緑色のLED。冗長モードの場合、プライマリポートにネットワーク接続が確認されたことを示します。スイッチドモードの場合、プライマリまたはセカンダリネットワークポートの有効なネットワーク接続でこのLEDが点灯します |
| セカンダリネットワーク    | 緑色のLEDでRedundantモードの際セカンダリポートにネットワーク接続が確認されたことを示します。Switchedモードでは使用されません。                                 |
| ネットワークロック時     | 緑色のLED。本体がネットワークのスレーブに設定されている場合、有効なネットワークロックを示します。本体がネットワークマスターの場合は、表示されたクロックソースに本体がロックされていることを示します。      |
| サンプルレート        | オレンジ色のLED: 44.1kHz、48kHz、x2、x4                                                                            |
| プルアップ/ダウン      | オレンジ色のLED (機器がDanteプルアップ/プルダウン領域で動作するように設定されていることを示します)。                                                  |
| チャンネル信号レベル     | 16の入力と出力のトライステート信号レベルのLED:<br>緑 (>-42dB)、オレンジ (>-6dB)、赤 (0 dB)。                                           |
| AES3           | 緑色のLED: 入力と出力信号の現在のインジケータ。>-127 dBFSで点灯                                                                   |
| クロックソース        | オレンジ色の各LED: 内部、ワードクロック、DARS                                                                               |

| ネットワークモード |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| リダンダント    | 本体が2つの独立したネットワークに接続可能                     |
| 切り替わった    | 両方のポートを統合ネットワークスイッチに接続して機器のデジチェーン接続を実現します |



## 性能と仕様

| 寸法 |                         |
|----|-------------------------|
| 高さ | 43.5 mm / 1.71インチ (1RU) |
| 幅  | 482mm / 18.98インチ        |
| 奥行 | 352 mm / 12.80インチ       |

| 重量 |                  |
|----|------------------|
| 重量 | 5.0 kg / 11.1ポンド |

| 電源   |                                  |
|------|----------------------------------|
| PSU  | 2 x内部、100-240 V、50/60 Hz、消費電力30W |
| 動作環境 | 最大周囲動作温度50°C。2段階のファンによる冷却        |

## Focusrite Proの製品保証およびサービス

Focusriteの全製品は最高水準で製造されており、合理的な配慮、使用法、搬送および保管が行われていれば、長年にわたり信頼性の高いパフォーマンスを提供します。

保証制度のもと返品される製品の多くは、いかなる不良も示されないことが判明しています。製品の返品において、お客様にご不便をおかけしないよう、ぜひFocusriteサポートまで一度ご連絡ください。

製品購入日から12ヶ月以内に製造欠陥が明らかになった場合、無償で製品を修理または交換させていただきます。

製造欠陥とは、Focusriteによって説明され公表されている内容に対する製品性能の欠陥として定義されます。製造欠陥には、購入後の搬送、保管または不注意な取り扱いにより生じた損傷も、誤用により生じた損傷も含まれません。

本保証はFocusriteによって提供されますが、保証の義務はお客様が製品を購入された国を担当する販売代理店により履行されます。

保証問題または保証外の有償での修理に関して販売代理店に問い合わせる必要がある場合は、こちらより代理店までご連絡ください：[www.focusrite.com/distributors](http://www.focusrite.com/distributors)

連絡を受けた販売代理店は保証の問題を解決する適切な手順をご説明いたします。いかなる場合でも請求書の原本コピーまたは店舗のレシートのコピーを販売代理店へ提出する必要があります。購入の証拠をお客様が直接用意できない場合には、製品を購入された販売店に連絡を取り、購入の証拠を用意してください。

お客様の住所または事業所のある国以外でFocusrite製品を購入された場合、制約された本保証を販売代理店に求める資格がありません。ただし保証外の有償での修理を依頼することは可能となります。

本制限付き保証は正規のFocusrite販売店（英国のFocusrite Audio Engineering Limitedまたは英国外の正規の販売代理店から直接製品を購入した販売店として定義される）から購入された製品にのみ提供されます。本保証は購入した国での法令の権利に追加されるものです。

## 製品の登録

Dante Virtual Soundcardにアクセスするには、以下よりお持ちの製品を登録してください：[www.focusrite.com/register](http://www.focusrite.com/register)

## カスタマーサポートおよび本体サービス

無料でFocusrite Pro専任のカスタマーサポートチームにお問い合わせいただけます。

メールアドレス：[proaudiosupport@focusrite.com](mailto:proaudiosupport@focusrite.com)

電話番号（イギリス）： +44 (0)1494 836384

電話番号（アメリカ）： +1 (310) 450-8494

## トラブルシューティング

お使いのRedNet A16R MkIIIに問題がある場合は、まずはじめにサポートヘルプセンターまでご連絡ください。<https://pro.focusrite.com/help-centre>