CREATE | CONNECT | CONTROL

# PixLite R2F-S
# ユーザーマニュアル

## Hardware Rev 1.0

Ver.20260226（JP：20260521）

※本書の内容は、製品の仕様変更やファームウェア更新などで予告なく変更される場合があります。

# 1 - 目次


1 - 目次

2 – 概要

3 - 安全上の注意事項

4 - 設置と取り付け

重要事項

4.1 - 設置要件

4.2 - 平面への取り付け

4.3 - DINレールへの取り付け

5 - 電気配線

5.1 - 電源の供給

5.2 - 出力ヒューズ

5.3 - データ入力

5.4 - ピクセルLEDの接続

5.5 - DMX512ピクセルの接続方式

5.6 - バックアップデータ入力に対応したピクセルについて

5.7 - 拡張モード

6 - 操作

6.1 - 起動

6.2 - インジケーターLED

6.3 - 出力

7 - 仕様

7.1 - 動作仕様

7.2 - 外形寸法

7.3 - 異常電流保護機能

8 - トラブルシューティング

8.1 - 電源LEDが点灯しない

8.2 - ピクセルを制御できない

8.3 - その他の問題

9 - 免責事項


URAKATAYA.com

# 2 – 概要

本書は、PixLite R2F-S ピクセルレシーバーのユーザーマニュアルです。

PixLite R2F-S は、PixLite T-Series トランスミッターから送信される最大300mの差動長距離信号を受信し、これらの入力信号をピクセル対応信号へ変換して、ピクセルへ直接出力するために設計されています。本機は、フルピクセル出力を2系統搭載しており、各出力に専用ヒューズと、ヒューズの状態を示すLEDインジケーターを備えています。

PixLite R2F-S は、洗練されたコンパクトな設計で、表面への取り付けを容易にする4つの穴と、オプションのDINレールマウントキットを備えています。また、すべての入力、出力に産業グレードの保護を備えており、信頼性が求められる商業用途や産業用途に最適な選択肢です。

本マニュアルは、PixLite R2F-S レシーバーの物理的な側面と、基本的なセットアップ手順のみを扱います。トランスミッター本体については、別途ユーザーマニュアルが用意されています。その他のマニュアルは、以下からダウンロードできます。

www.advateklighting.com/downloads

# 3 - 安全上の注意事項

本LEDピクセルレシーバーは、適切な技術知識を持つ方のみが設置してください。知識がないまま、本機の設置やピクセル出力ヒューズの交換を行わないでください。
仕様および認証に関する表示は、本体底面に記載されています。

URAKATAYA.com

# 4 - 設置と取り付け

## 重要事項

本製品の保証は、本書の設置手順に従って設置し、かつ仕様で定められた範囲内で運用した場合にのみ適用されます。



輸入代理店：裏方屋ドットコム
info@urakataya.com
https://www.urakataya.com
03-5843-4354

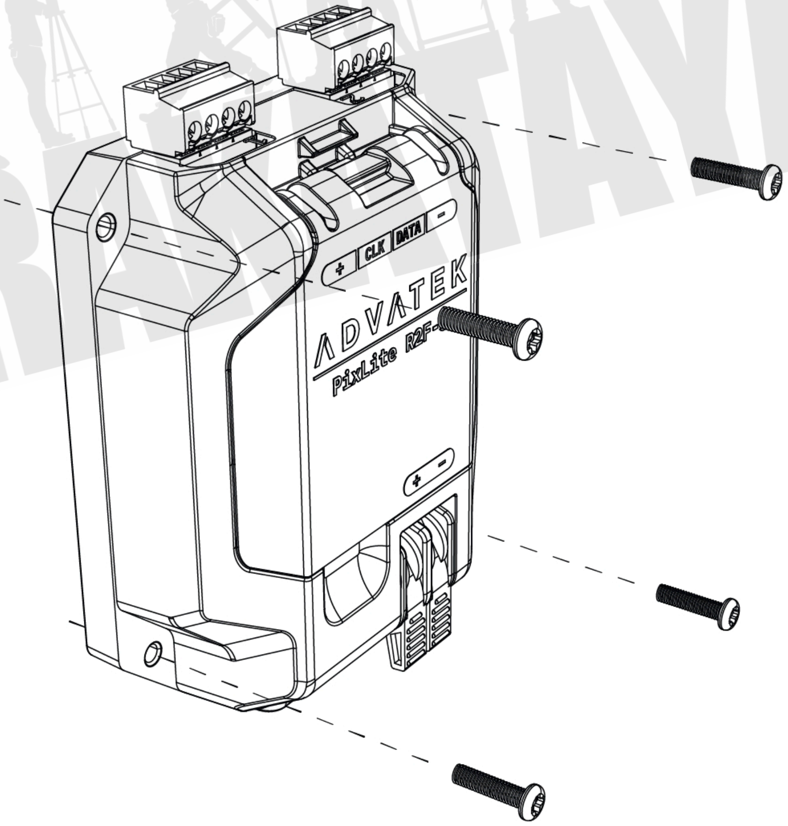
## 4.1 - 設置要件

- 本機は、以下に記載された取り付け方法に従って必ず設置してください。
- 電源装置など、発熱する機器には取り付けないでください。
- 直射日光が当たる場所での設置または保管は行わないでください。
- 本製品は屋内設置専用です。
- コンフォーマルコーティング仕様の場合に限り、防水エンクロージャー内での屋外設置が可能です。
- 周囲温度が仕様に記載された許容範囲を超えないようにしてください。

## 4.2 - 平面への取り付け

取り付け面に適した種類のネジ4本（※製品には付属しません）を使用して、本機を取り付け面に固定します。ネジは丸頭タイプで、ねじ径3mm、長さ15mm以上のものを使用してください（図 1参照）。

*図１：平面に取り付けたレシーバー*




URAKATAYA.com



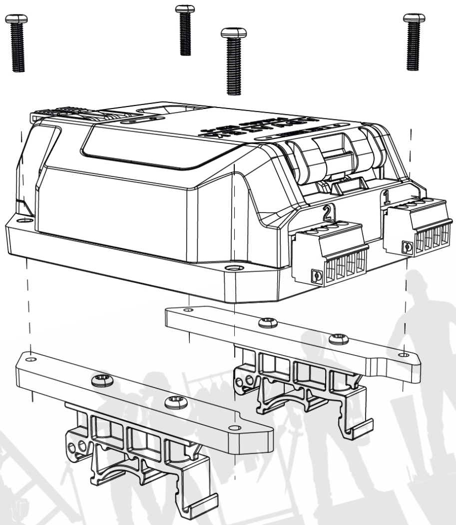
輸入代理店：裏方屋ドットコム
info@urakataya.com
https://www.urakataya.com
03-5843-4354

## 4.3 - DINレールへの取り付け

レシーバーは、オプションのマウントキット（型番MNT0101）を使用してDINレールに取り付けることができます。

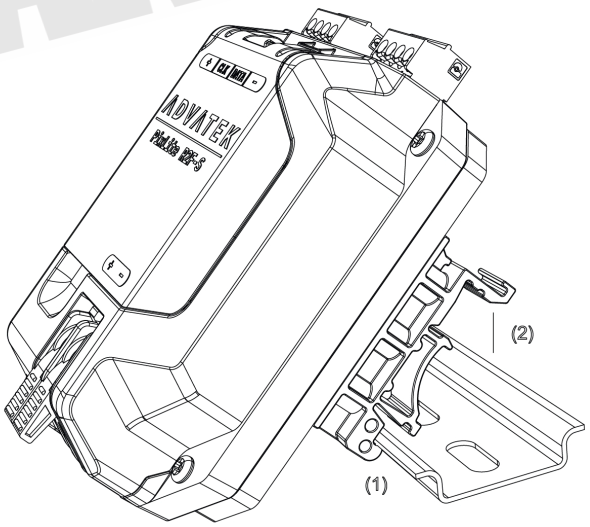
1. レシーバーの取り付け穴を、各ブラケットの最も外側の取り付け穴に合わせます。付属のM3 x 12mmネジ4本を使い、レシーバーをマウントブラケットに組み付けます（図 2参照）。

*図 2：ブラケットに組み付けたレシーバー*




2. ブラケットの下端をDINレールの下端（1）に合わせ、レシーバーを下方向に押し込んでDINレールに「カチッ」とはめ込みます（2）（図 3参照）。

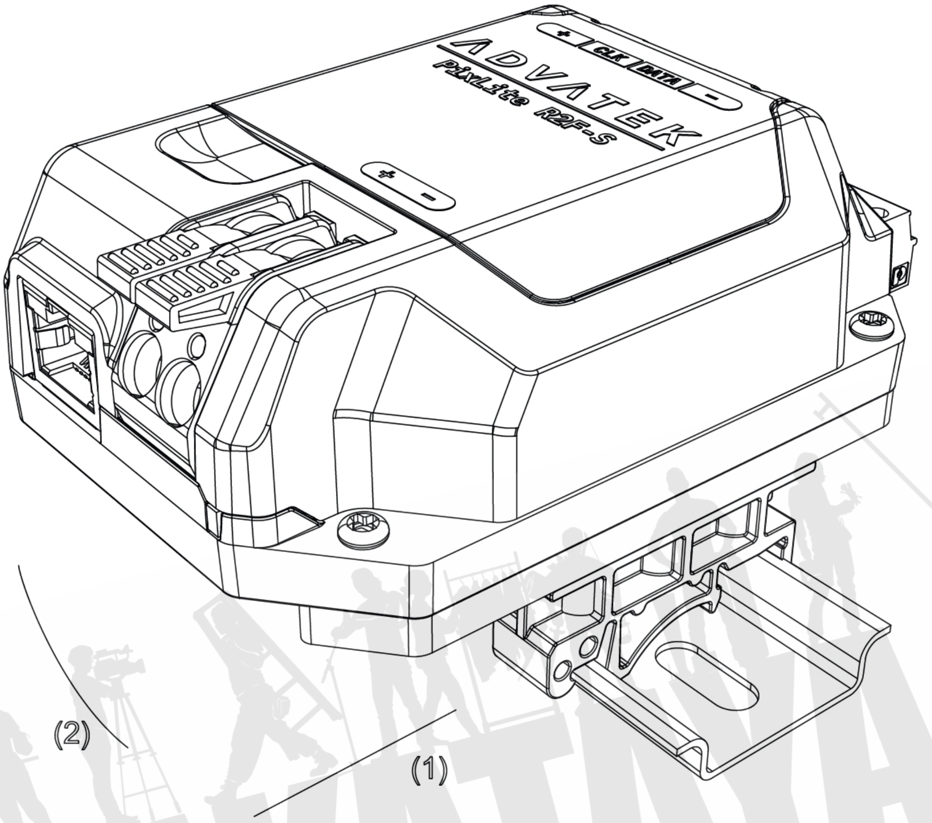
*図 3：DINレールに取り付けたレシーバー*




URAKATAYA.com

3. レシーバーをDINレールから取り外すには、電源コネクタ側（1）へ水平方向に引きながら、レシーバーを上方向に回転させてレールから外します（2）（図 4参照）。

*図 4：DINレールからのレシーバーの取り外し*



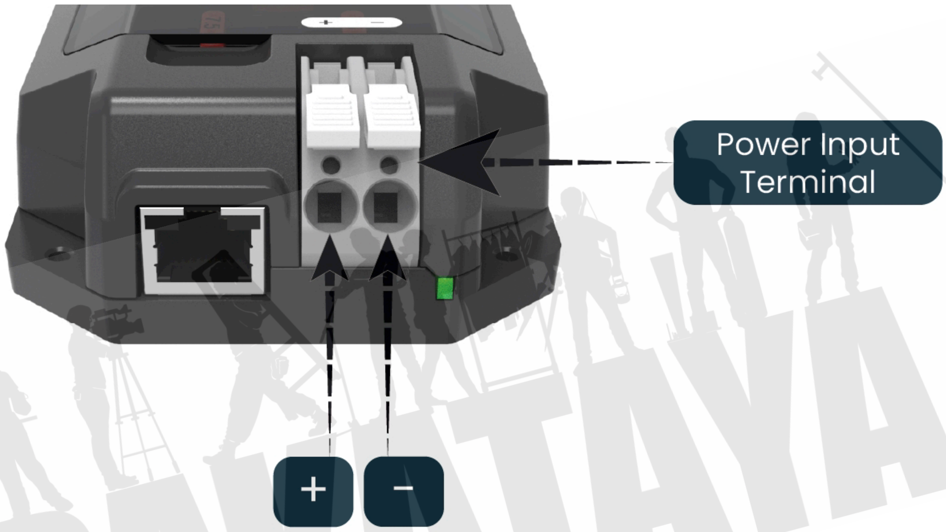

URAKATAYA.com

# 5 - 電気配線

## 5.1 - 電源の供給

PixLite R2F-S への電源供給は、大型のレバー操作式コネクターを介して行います。配線を挿入する際はレバーを引き上げ、挿入後にレバーを下ろしてクランプすることで、確実で強固な接続が得られます。コネクターを閉じたときにクランプが被覆に乗らないよう、配線の被覆を11〜12mm剥いてください。コネクターの極性は、本体カバーに明確に表示されています（図 5参照）。電源接続に必要な配線は、1.5mm²（14AWG）、VW-1のものを使用してください。

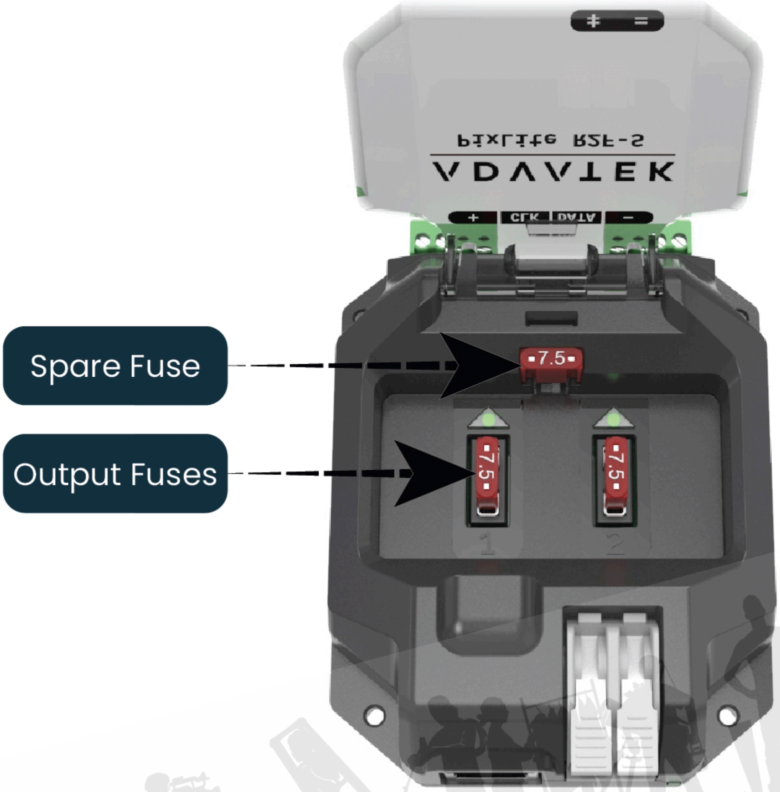
*図 5：電源入力の位置*




## 5.2 - 出力ヒューズ

各出力は、それぞれミニ平型ヒューズで保護されています。本機には、出荷時に7.5Aのヒューズが取り付けられています。用途に応じて、7.5A以下であれば任意の定格のヒューズを使用できます。
各出力の定格は最大6Aで、6Aを超えて運用してはなりません。ヒューズは、不意の過電流や短絡から保護するために7.5A定格となっており、定格電流を示すものではありません。
ヒューズの交換が必要な場合、適合する交換用ヒューズは「F7.5A E 32V」タイプです。素早く交換できるよう予備ヒューズも1本付属しており、カバーを開けて取り出せます（図 6参照）。

図 6：PixLite R2F-S の内部図

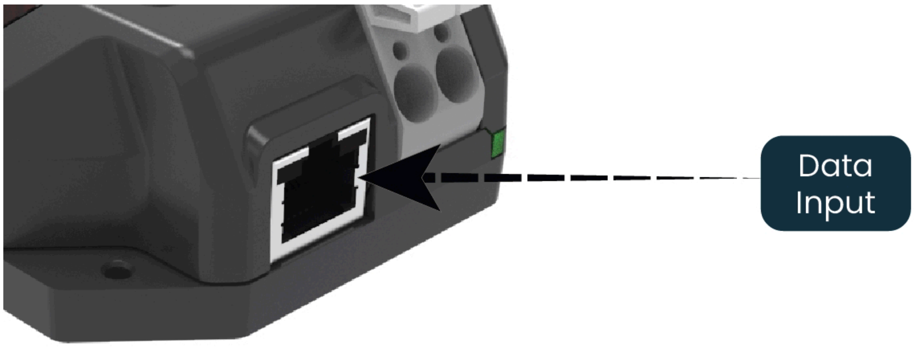



ロジック電源は、電源入力から自動的に調整されます。セクション7.1に記載の仕様に従って、DC電源を電源入力へ接続してください。

## 5.3 - データ入力

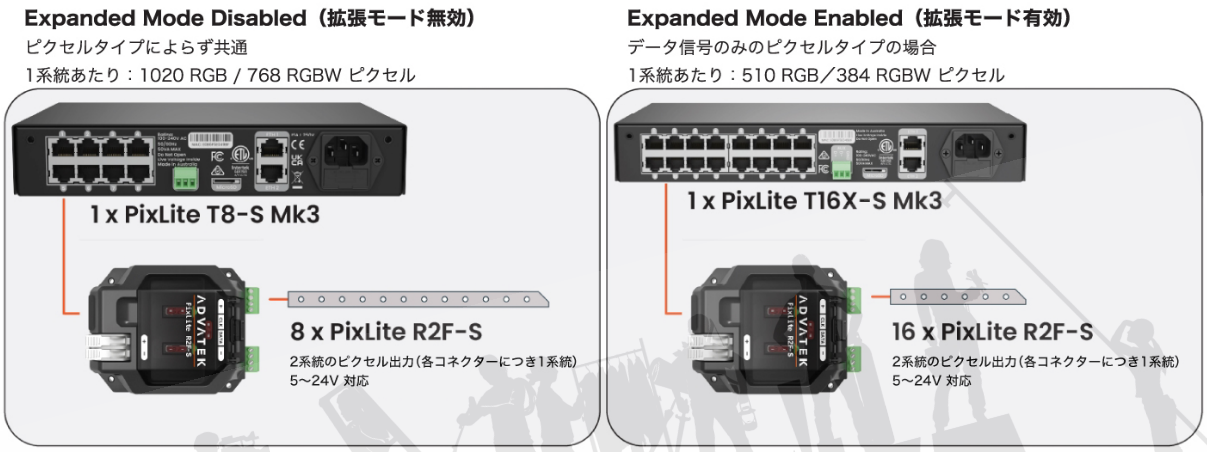
トランスミッターからのデータは、本体前面パネルのRJ45ポートを介して接続します（図 7参照）。

図 7：データ入力の位置



レシーバーは、PixLiteトランスミッターの背面パネルにあるRJ45ジャックを介してトランスミッターに接続します。各ジャックには出力番号が表示されています。これらのポートはイーサネットネットワークポートではないため、ネットワーク機器には接続しないでください。これらは、PixLiteトランスミッターとPixLiteレシーバーを接続するために専用に設計されています。使用するケーブルは、公称特性インピーダンス100Ωのツイストペアケーブル（Cat 5やCat 6など）とし、長さは最大300mまでとします。
トランスミッターとレシーバーは、組み合わせ方によってさまざまなシステム構成を作れますが、すべての組み合わせが接続できるわけではありません。本機で対応している組み合わせを図 8に示します。

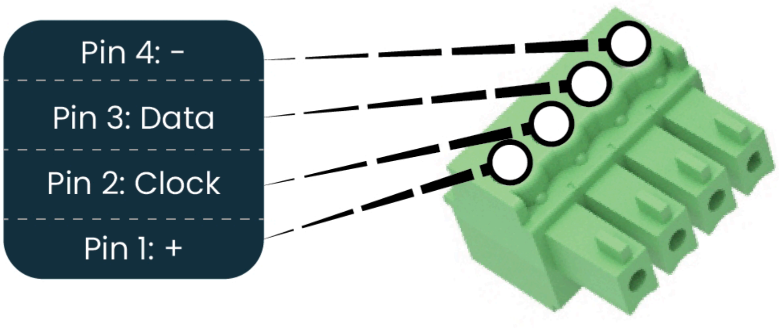
*図 8：レシーバーとトランスミッターの接続*




## 5.4 - ピクセルLEDの接続

ピクセルライトは、本体背面にある2つの着脱式ユーロブロック端子（ねじ式コネクタ）を介して直接接続します。各コネクターには出力チャンネル番号（1~2）が表示されており、カバー上面にピン配置が明確に表示されています。各ユーロブロック端子へ配線を接続し、対応するソケットへ差し込んでください。
出力端子から最初のピクセルまでのケーブル長は、15m以内としてください。
ピクセル出力コネクターのピン配置を図 9に示します。

*図 9：ピクセル出力ピン配置（拡張モード無効時）*

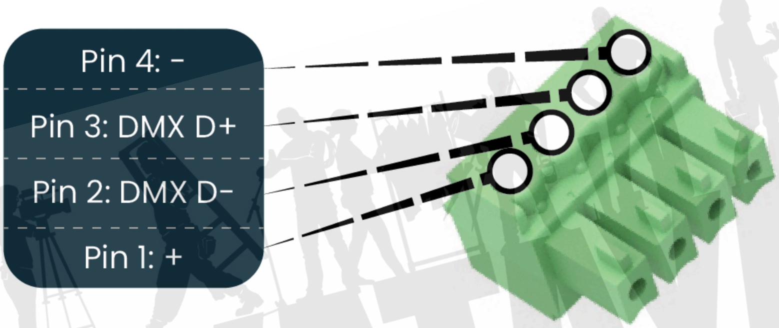


## 5.5 - DMX512ピクセルの接続方式

PixLite R2F-S は、通常のDMX512ピクセルと、シングルワイヤーのシリアルDMX512ピクセルのどちらにも接続できます。シングルワイヤーのDMX512ピクセルは、上記のピン配置に従って接続できます。通常のDMX512ピクセルは、追加のデータ線を接続する必要があります。このピン配置については、図 10をご覧ください。

**注意**：通常のDMX512ピクセルを駆動する場合は、使用するピクセルの仕様に基づいて、データ送信速度を適切に設定してください。DMX512の標準送信速度は250kHzですが、多くのDMXピクセルプロトコルでは、それより速い速度を受け付ける場合があります。
DMXピクセルでは、通常のDMXユニバースのように、出力されるデータストリームが1ユニバースに制限されることはありません。
本機に接続した場合、設定できる通常のDMX512ピクセル（DMX512-D）の最大数は、拡張モードを有効にしたときと同じで、出力1系統あたり510個のRGBピクセルになります。

*図 10：通常のDMX512ピクセルの出力ピン配置*

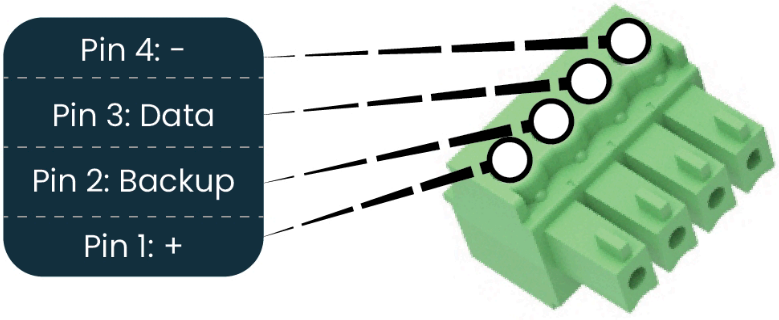



## 5.6 - バックアップデータ入力に対応したピクセルについて

バックアップ用のデータ入力端子を持つピクセルの多くは、その端子をPixLiteに接続しなくても通常どおり動作します。ただし、一部のピクセルはバックアップ線に加工されたデータを入力する必要があり、この接続がないとストリングの最初の数ピクセルが正しく動作しません。これらのピクセルを使用する場合、バックアップ線はピクセル出力の「Clock」端子に接続してください。この端子から、必要な加工済みデータ信号が出力されます。どのピクセルがPixLiteへのバックアップ接続を必要とするかについては、Advatekのウェブサイトに掲載されているピクセル用語集をご確認ください。
このピン配置は下の図 11に示されています。

**注意**：これらのピクセルを出力1系統あたりに接続できる最大数は、拡張モードを有効にした場合と同じで、RGBピクセル510個になります。

*図 11：バックアップデータ入力対応ピクセルの出力ピン配置*




## 5.7 - 拡張モード

拡張モードでは、クロック信号がデータ信号に転用されます。これにより、本機は実質的にピクセル出力が2倍（4系統）になりますが、1系統あたりに接続できるピクセル数は半分になります。

拡張モードのピン配置を図 12に示します。

*図 12：拡張モードのピクセル出力ピン配置*

URAKATAYA.com

# 6 - 操作

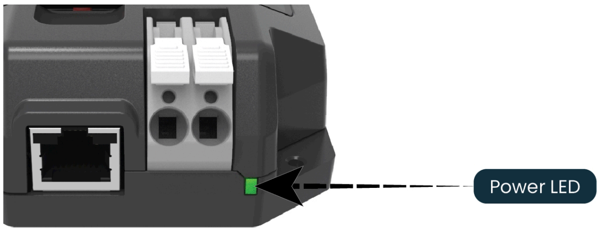
## 6.1 - 起動

レシーバーに電源を投入すると、前面パネル右下の緑色の電源LEDが点灯します（図 13参照）。



輸入代理店：裏方屋ドットコム
info@urakataya.com
https://www.urakataya.com
03-5843-4354

*図 13：電源LEDの位置*

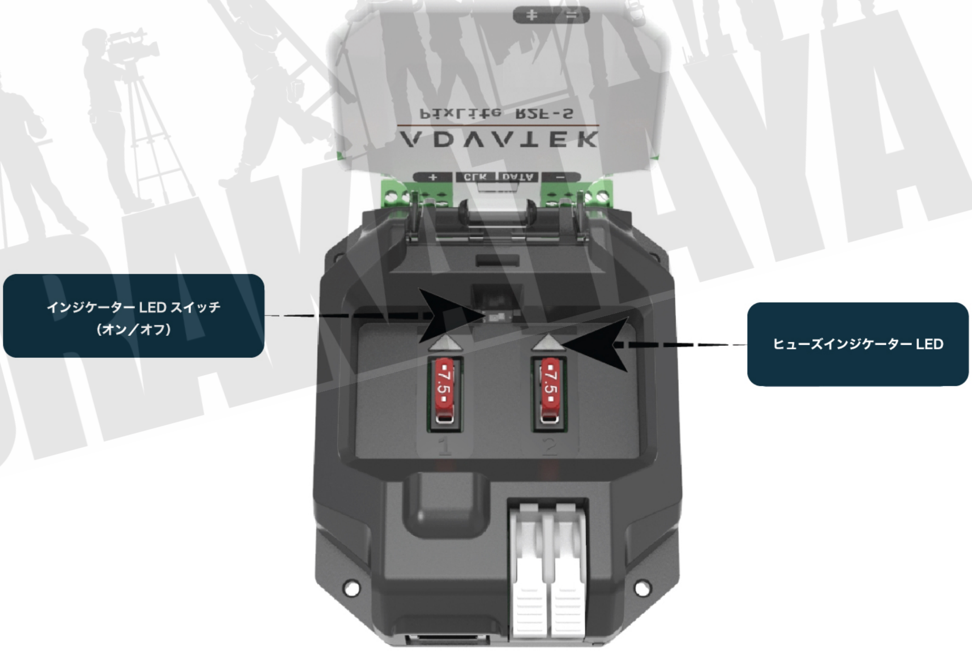



ピクセルが出力に正しく接続され、データケーブルがトランスミッターに接続されて有効なデータが送信されていれば、ピクセルが点灯します。

## 6.2 - インジケーターLED

各ヒューズには、状態を示す緑色のLEDが1つずつ対応しています。ヒューズが正常ならLEDは点灯し、切れているか未接続なら消灯します。このLED表示機能自体を無効にしたい場合は、予備ヒューズの下にあるスイッチを右に倒すと、すべてのインジケーターLEDと電源LEDが消灯します。

*図 14：インジケーターLEDとスイッチの位置*




## 6.3 - 出力

出力1系統あたりのピクセル数は、トランスミッター側で設定され、機器ごとのピクセル容量によって異なります。


輸入代理店：裏方屋ドットコム
info@urakataya.com
https://www.urakataya.com
03-5843-4354

ピクセルのリフレッシュレートは、使用するピクセルチップの種類の動作周波数によって決まります。本レシーバーのリフレッシュレートはトランスミッターが制御するため、詳細についてはPixLiteトランスミッター本体のユーザーマニュアルを参照してください。

# 7 - 仕様

## 7.1 - 動作仕様

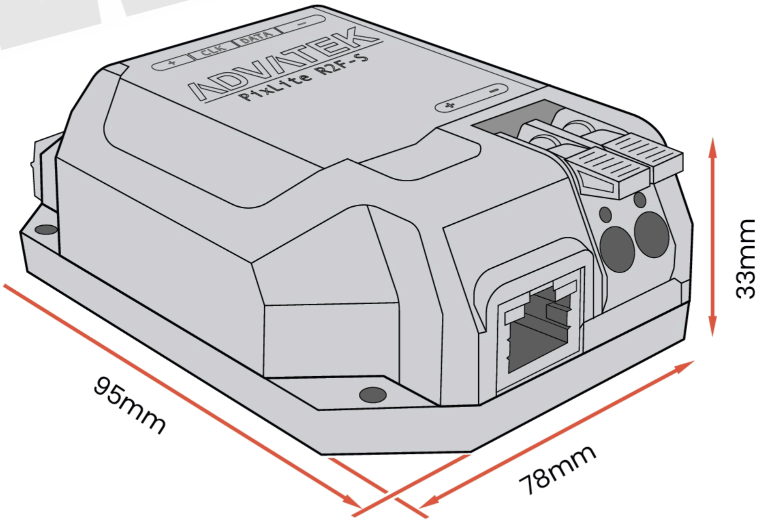
以下の表は、PixLite R2F-S レシーバーの推奨動作条件を示しています。すべての仕様については、製品データシートを参照してください。

| 項目 | 値／範囲 | 単位 |
|---|---|---|
| 入力電圧範囲 | 5〜24 | V DC |
| 出力1系統あたりのヒューズ定格 | 7.5 | A |
| 出力1系統あたりの最大電流 | 6 | A |
| 最大合計電流 | 12 | A |
| 最大ロジック消費電流（5V時） | 150 | mA |
| 周囲動作温度 | -20〜+55 | ℃ |
| 保管温度 | -20〜+55 | ℃ |

URAKATAYA.com

## 7.2 - 外形寸法

PixLite R2F-S レシーバーの寸法は以下のとおりです。





輸入代理店：裏方屋ドットコム
info@urakataya.com
https://www.urakataya.com
03-5843-4354

### 7.3 - 異常電流保護機能

PixLite R2F-S には、さまざまな種類の異常による損傷からシステムを守るための優れた保護機能が搭載されています。これにより本機は堅牢になり、過酷な環境でも信頼性高く設置、運用できます。
すべてのデータ入力ラインとすべてのピクセル出力ラインに、ESD（静電気放電）保護機能が搭載されています。
データ入力ポートは、信号とコモン間で + / - 48V までの異常に対して保護されています。すべてのピクセル出力ラインは、+ / - 24V までの異常に対して保護されています。
本機は、電源入力が誤って逆極性で接続された場合でも損傷しないよう保護されています。ただし、ピクセル出力に接続された負荷に対しては、外部的な逆極性保護を提供しません。

## 8 - トラブルシューティング

### 8.1 - 電源LEDが点灯しない

電源装置が正しい電圧を供給しているか確認してください。あわせて、接続されているライトを駆動できるだけの電流を供給できるかも確認してください。また、ピクセル出力を取り外して、レシーバーの電源が入るか試してください。

### 8.2 - ピクセルを制御できない

トランスミッター側で正しいピクセルICタイプが設定されているか確認してください。また、ピクセルの物理配線とピン配置、および出力ヒューズも確認してください。カバー内にある、ヒューズの状態を示す緑色LED（出力チャンネルごとに1つ）がすべて点灯していることを確認してください。消灯しているものがあれば、切れた出力ヒューズを必要に応じて交換してください。

### 8.3 - その他の問題

最新情報や業界のアドバイスについては、以下のオンラインガイドを参照してください。
www.advateklighting.com/blog/guides

SHOWTime機能を含む、本機の管理や設定に関する情報は、PixLite Mk3 Management Guide に記載されています。
www.advateklighting.com/downloads/user-manuals/pixlite-mk3-management-guide

その他のご質問は、以下のサポートチームまでお問い合わせください。
www.advateklighting.com/contact
support@advateklighting.com

URAKATAYA.com

# 9 - 免責事項

サポートや保証対応が必要な場合は、サポートチケットの作成手順についてセクション8.3を参照してください。製品を返送する際は、Advatekサポート担当者から返送承認（Return Authorization）を受ける必要があります。

本製品は、定められた仕様の範囲内で使用することを前提としています。コンフォーマルコーティング仕様を選択していない場合は、必ず天候の影響を受けない屋内環境でご使用ください。コンフォーマルコーティング仕様のモデルであれば、その環境に適したエンクロージャー（筐体）で天候から保護することにより、屋外環境でも使用できます。

本機には、5年間の限定保証と修理、交換保証が付帯しています。詳細は、当社ウェブサイトの利用規約および保証条件をご確認ください。

PixLite R2F-S は以下の表に示す基準および指令に基づき試験され、第三者機関により適合が認証されています。

| | | |
|---|---|---|
| 音響／映像およびICT機器 - 安全要件 | | UL 62368-1 |
| 放射エミッション | | EN 55032<br>FCC Part 15 |
| 情報技術機器（ITE）の耐ノイズ性能<br><br>EN 55024 | 静電気放電耐性 | EN 61000-4-2 |
| | 放射電磁波耐性 | EN 61000-4-3 |
| | 電源周波数磁界耐性 | EN 61000-4-8 |
| | 有害物質使用制限 | RoHS 3 |

上記の試験を通過することで、本機は以下の表に示す認証および適合マークを取得しています。

| Certification | Relevant Country |
|---|---|
| ETL Listing (UL 662368-1) | North America and Canada |
| CE | Europe |
| FCC | North America |
| ICES3 | Canada |
| RCM | Australia and New Zealand |
| UKCA | United Kingdom |

**警告**：製品の改造や変更を、適合責任者による明示的な承認なしに行った場合、本機の使用権限が無効になることがあります。



輸入代理店：裏方屋ドットコム
info@urakataya.com
https://www.urakataya.com
03-5843-4354

**注意**：本機は、FCC規則第15条パートAのデジタル装置クラスAの制限に準拠することが試験により確認されています。これらの制限は、商用環境で機器を使用する際に有害な電波干渉が発生しないよう、合理的な保護を提供することを目的としています。本機は高周波エネルギーを発生、使用、放射する可能性があり、取扱説明書に従って設置および使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすおそれがあります。住宅地域で本機を運用すると有害な干渉を引き起こす可能性が高く、その場合、ユーザーは自己の費用負担でその干渉を是正する必要があります。

本製品の製造元：
Advatek Lighting Pty Ltd
U1, 3-5 Gilda Court
Mulgrave, 3170
VIC, AUSTRALIA