

# BlueRelay

## 取扱い説明書

**※ご使用前に必ずお読みください。**

## 安全に関するご注意

ケガや事故防止のために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。  
注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大ケガなど人身事故の原因になります。

## 警告

- 本製品の故障や外部要因による異常によって、重大な影響を及ぼす恐れのある機器や用途には絶対に使用しないで下さい。
- 本製品の誤動作が発生しても、装置が安全側に働くように安全対策を行ってください。
- 本製品を可燃性ガスの雰囲気では使用しないでください。爆発の原因になります。
- 本製品を火中に投棄しないでください。破裂する恐れがあります。
- 本製品に水がかかったり、金属片などの異物が入ったときは、すぐに使用を中止し電源供給を停止して下さい。火災や感電の原因になります。
- 本製品が発熱している、煙がでている、異臭がするなど異常があるときは、すぐに使用を中止し電源供給を停止して下さい。火災や感電の原因になります。
- 病院内や電波使用が禁止されている場所では本製品を使用しないでください。  
本製品の電波で医療機器などに影響を及ぼす恐れがあり、事故の原因になります。

※本製品の故障や誤動作により、事故や社会的損害及び事業の損失などが生じても  
弊社ではいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

※本製品が起因となるいかなる損失に関しても、弊社は一切の責任を負いません。

## 注意

- 本製品を分解したり改造したり修理をしないでください。火災や感電、故障の原因になります。
- 通電中は端子に触れないでください。感電の恐れがあります。
- 電線やコネクタは確実に接続してください。接続不良により火災や感電の恐れがあります。
- 本製品に電源が供給された状態で、配線等の作業を行わないでください。感電の恐れがあります。
- 本製品の接点出力にAC100Vを接続する場合は、自己責任により十分に注意して行ってください
- 本製品の定格を超える範囲での使用は絶対に行わないでください。重大事故の原因になります。
- 本製品は防水ではありませんので、屋外で使用する場合は防水対策を十分に行ってください。

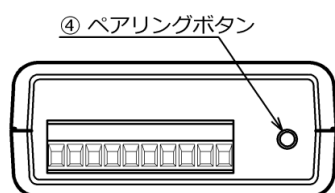
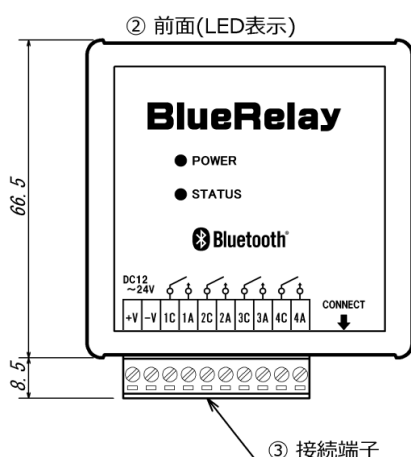
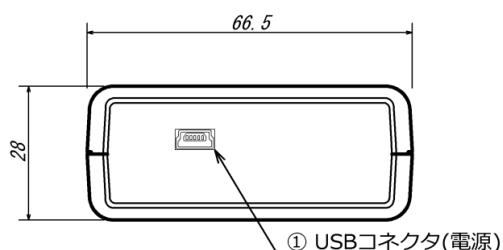
## 電波に関するご注意

- 本製品内の無線モジュールは電波法に基づく技術基準適合証明を受けています。  
従って、本製品を使用するときに無線局の免許は不要です。
- 本製品は日本国内でのみ使用することができます。
- 本製品と同じ2.4GHz帯を使用する産業機器、医療機器が近くで運用されていないか確認ください
- 万一、本製品と他の無線機器との間に電波干渉が発生した場合は本製品の使用を停止して下さい。

## 1. はじめに

本製品は、Bluetooth®無線技術を利用した汎用4CHのリレーモジュールです。  
スマートフォン端末を送信機として、各種機器や装置をコントロールすることが可能です。  
本説明書をよく読んで頂き、安全にご使用いただきますようお願い致します。

## 2. 各部の説明



### ① USBコネクタ(電源)

本体上部に電源供給用のUSBコネクタがあり、市販のUSBケーブルを使って、パソコンなどから本製品へ電源を供給することができます。主に動作確認時などに使用します。

### ② 前面パネル(LED表示)

本体前面に2つの表示ランプがあります。

#### 『POWER』

- ・本製品へ正しく電源が供給されると赤く点灯します
- ・故障など異常発生時には赤色点滅します。

#### 『STATUS』

- ・Bluetooth®による接続が完了すると青く点灯します。
- ・ペアリング待機中は青色点滅します。

### ③ 接続端子

本製品への電源供給(DC12~24V)及び、無線コントロールしたい機器を接続します。

※詳細は『接続端子について』の項を参照

※本製品への電源供給は、前述のUSBコネクタまたは接続端子のどちらか一方に接続して下さい

### ④ ペ어링ボタン

本製品をはじめて使用するときや、スマートフォンとのペアリングを行う際に使用します。

※詳細は『ペアリング操作について』の項を参照

## 3. 定格/仕様

| 項目   | 定格/仕様                       |
|------|-----------------------------|
| 型式名  | BR-Y4A                      |
| 電源電圧 | DC12V~24V (最大定格DC30V)       |
| 消費電流 | 最大100mA (USB使用時 DC5V 180mA) |
| 接続方式 | 脱着式端子台                      |
| 出力仕様 | パワーリレー出力 4接点                |
| 定格負荷 | AC250V/DC30V 5A             |
| 外形寸法 | H66.5×W66.5×D28mm (突起物含まず)  |
| 質量   | 約80g                        |

4. 接続端子について

電源および負荷を接続する端子について説明します

- ・ 本製品の接続端子は脱着式のコネクタ端子台になっています。
- ・ 接続する時は、電線の被覆を約 6 ～ 7 mmほど剥離した後、開口部に挿入し、マイナスドライバーで締付けます。
- ・ 接続後は、各端子に緩みや接続不良が無いことを確認してください。
- ・ 適合する電線サイズはAWG28～16 (0.08～1.25mm<sup>2</sup>)です。

| 端子名称 | 名称       | 説明                      |
|------|----------|-------------------------|
| + V  | 電源(プラス)  | DC12～24Vを接続します          |
| - V  | 電源(マイナス) |                         |
| 1 C  | リレー 1 出力 | リレー 1 でコントロールする機器を接続します |
| 1 A  | リレー 1 出力 |                         |
| 2 C  | リレー 2 出力 | リレー 2 でコントロールする機器を接続します |
| 2 A  | リレー 2 出力 |                         |
| 3 C  | リレー 3 出力 | リレー 3 でコントロールする機器を接続します |
| 3 A  | リレー 3 出力 |                         |
| 4 C  | リレー 4 出力 | リレー 4 でコントロールする機器を接続します |
| 4 A  | リレー 4 出力 |                         |

**注意！**：端子への接続は必ず、全ての電源(負荷側も含む)を切った状態で行ってください。  
出力端子へAC100Vを接続する場合は感電に十分注意し、短絡や漏電などが起きないように配慮してください。

5. 接続例

例 1：本製品を使って、自動車バッテリーDC12Vの電球をコントロールする場合の回路例

