

# ワイヤレス調光システム

## PSx02 取扱説明書

### 1. 概要

本システムは調光値メモリ付きのコントローラと PWM 信号出力の受信機により構成されます。

タイプ	機能	型式
ワイヤレス調光コントローラ	・0～99 階調の調光値設定 ・8 チャンネル、8シーンメモリ付き 調光コントローラ	PST02
ワイヤレス調光受信機	PWM 信号出力付き受信機	PSR02



ワイヤレス調光コントローラ Type PST02

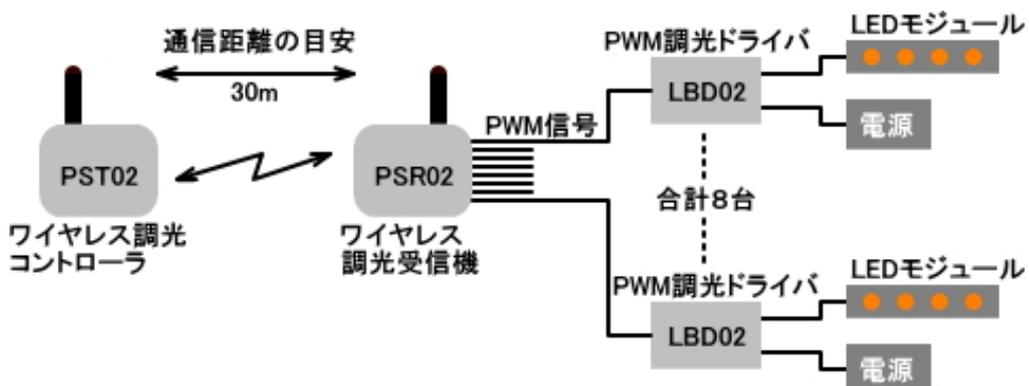


ワイヤレス調光受信機 Type PSR02

#### <商品の構成>

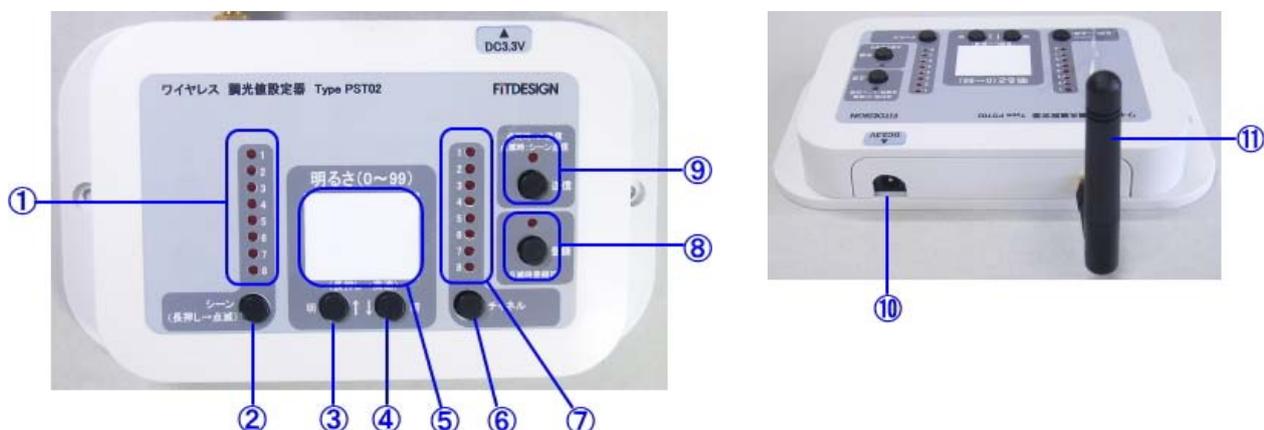
PST02(コントローラ本体)	1 台
PSR02(受信機本体)	1 台
取扱説明書(本書)	1 部
AC アダプタ(DC3.3V、コントローラ用)	1 台
AC アダプタ(DC12V、受信機用)	1 台

#### <機器構成例>

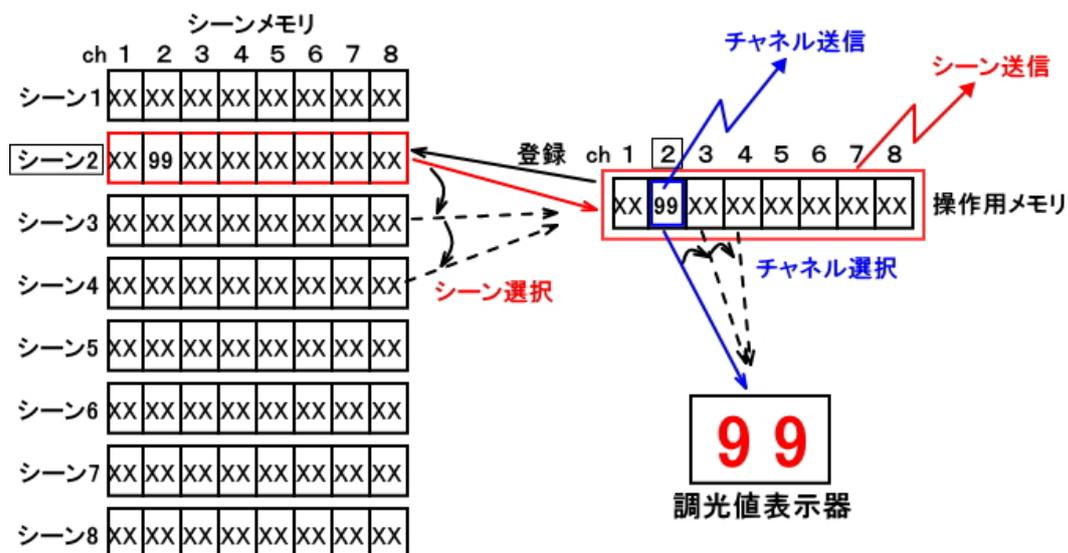


## 2. 操作部の説明

### <ワイヤレス調光コントローラ Type PST02>



#### ◆ 動作のイメージ



- ・ シーンを選択すると選択したシーンの設定内容が操作メモリに呼び出される。
- ・ チャンネルを選択すると操作メモリ上の選択したチャンネルの値が調光値表示器に表示される。
- ・ 表示された調光値を変更すると対応する操作メモリの値が変更される。
- ・ チャンネル送信すると操作メモリ上の選択したチャンネルの値のみが送信される。
- ・ シーン送信すると操作メモリの全て(8チャンネル分)が送信される。
- ・ 登録すると操作メモリの値が選択したシーンに登録される。

### ① シーン選択表示ランプ

8チャンネルの調光値設定の組み合わせをシーンと言います。シーンは8個まで保存可能です。  
選択されているシーンがこのLEDに表示されます。

### ② シーン選択スイッチ

シーン選択を切り替えるスイッチです。押すたびに次のシーンに移動します。  
選択表示ランプが点灯しているときにこのスイッチを長押しすると点滅に移行します。  
点滅しているときにこのスイッチを短押しすると点灯に移行します。

### ③ 調光値上昇スイッチ

押すたびに調光値表示が1ステップずつ上昇します。長押しすると高速で上昇します。

### ④ 調光値下降スイッチ

押すたびに調光値表示が1ステップずつ下降します。長押しすると高速で下降します。

### ⑤ 調光値表示器

調光値を0～99の範囲で表示します。選択されたチャンネルの調光値が表示されます。

### ⑥ チャンネル選択スイッチ

制御する照明器具に対応するチャンネルの選択を切り替えるスイッチです。押すたびに次のチャンネルに移動します。

### ⑦ チャンネル選択表示ランプ

選択されているチャンネルがこのLEDに表示されます。

### ⑧ 登録スイッチ&確認表示ランプ

設定した8チャンネルの調光値を選択したシーンに登録するスイッチです。シーン選択表示ランプが点滅しているときに登録が可能です。登録が成功するとブザーがピーと鳴りランプが点滅します。

### ⑨ 送信スイッチ&確認表示ランプ

調光値を無線送信するスイッチです。  
シーン選択表示ランプが点灯しているときにこのスイッチを押すと、チャンネル送信されます。  
シーン選択表示ランプが点滅しているときにこのスイッチを押すと、シーン送信されます。  
送信が成功するとブザーがピーと鳴りランプが1回点滅します。  
送信が失敗するとブザーがピッピッピと鳴りランプが3回点滅します。

### ⑩ 電源用ジャック

付属のACアダプタ(DC3.3V)から電源を供給してください。

### ⑪ アンテナ

無線用アンテナです。通信条件が最適になるように位置調整してください。

## <ワイヤレス調光受信機 Type PSR02>



### ① 受信表示ランプ

コントローラからの電波を正常に受信したときに点灯します。

### ② 電源用ジャック

付属の AC アダプタ(DC12V)から電源を供給してください。

### ③ 出力コネクタ

調光用の PWM 信号(オープンコレクタ信号)が出力されます。

### ④ 電源表示ランプ

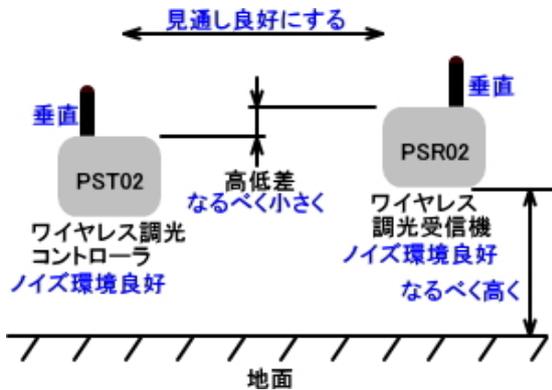
電源が投入されているときに点灯します。

### ⑤ アンテナ

無線用アンテナです。通信条件が最適になるように位置調整してください。

### 3. 設置

コントローラと受信機は最適な通信条件となるように、下記のような項目を考慮して設置してください。



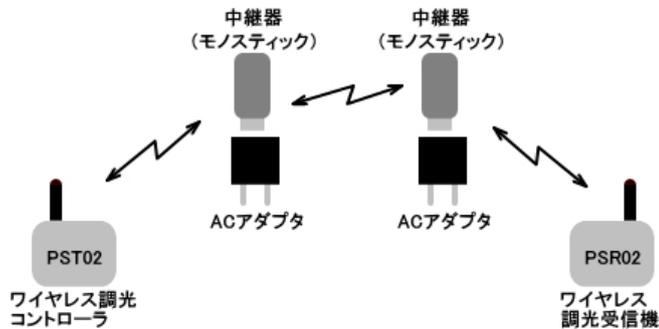
- ・ 各機器間にはなるべく遮へい物が無く、見通しのきく場所に設置する。
- ・ アンテナは地面に対して垂直になるようにする。
- ・ 各機器はなるべく地面から高い位置に設置する。
- ・ 各機器間の高低差がなるべく小さくなるように設置する。
- ・ 周囲に金属が無い場所に設置する。
- ・ 周囲にノイズ源となる大電力機器などが無い場所に設置する。

#### ◆ 通信距離の延長

中継器により遮断物の回避や通信距離の延長が可能となります。

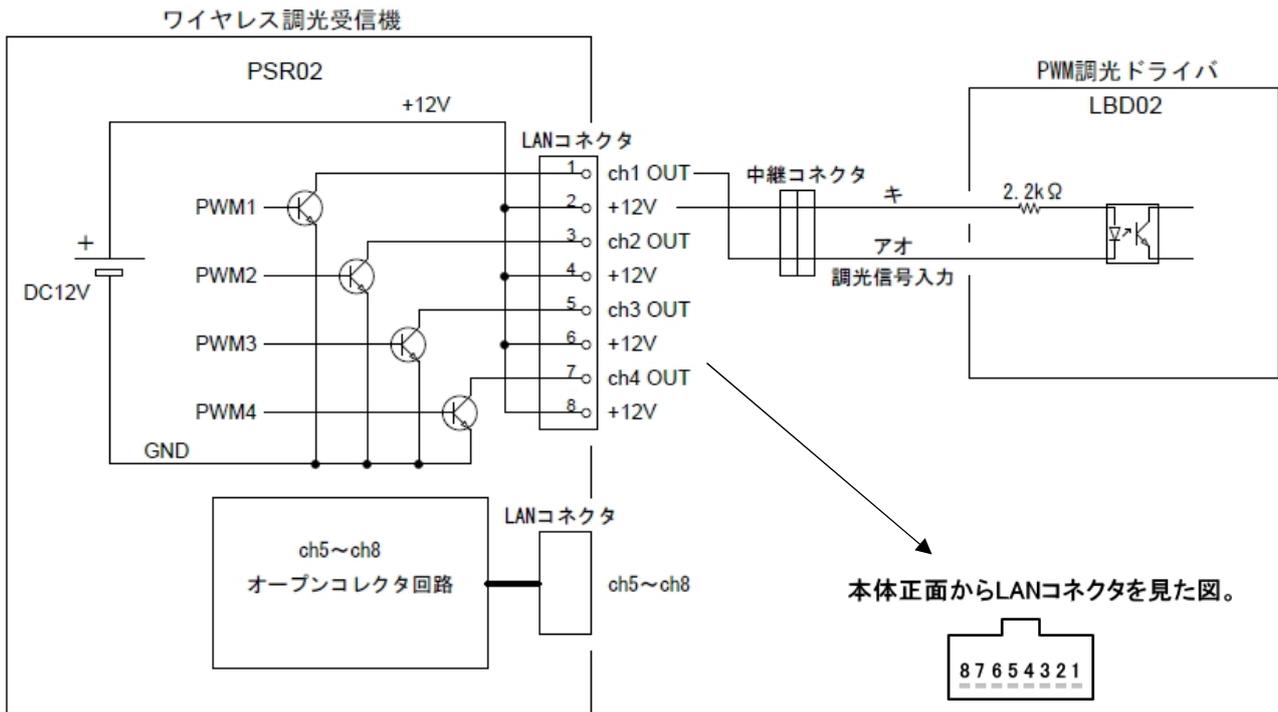


中継器 (MONOSTICK-R-CK)



### 4. 機材の接続

- ① 各機器の電源は付属の AC アダプタから供給してください。なお**コントローラは DC3.3V** で**受信機は DC12V** の AC アダプタを使用してください。**(コントローラに DC12V を供給すると回路が破損します。)**
- ② 受信機出力信号は LAN ケーブル等を使用して、下図のように PWM 調光ドライバに接続してください。



## 5. 操作方法

例えば飲食店の照明において入口照明、足元照明、天井照明、テーブル照明、壁照明などの各部の照明器具を昼、夕方、夜、深夜で調光値を変える場合を想定し、操作方法を説明します。

### <チャンネルとシーンの割り付け>

チャンネルとシーンを下表のように割り付けます。

#### ◆ チャンネル割り付け

チャンネル	場所
1	入口
2	足元
3	天井
4	テーブル
5	壁

#### ◆ シーン割り付け

シーン	時間帯
1	昼
2	夕方
3	夜
4	深夜

### <各シーンの調光値設定と登録>

- ① シーン選択スイッチでシーン1(昼)を選択する。
- ② チャンネル選択スイッチでチャンネル1(入口)を選択する。
- ③ 調光値上昇/下降スイッチで調光値を設定し、送信スイッチを押してチャンネル送信する。  
点灯状態を確認しながら上記の操作を繰り返し、入口照明の明るさを決定する。
- ④ チャンネル2(足元)を選択する。  
③の操作で足元照明の明るさを決定する。  
同様にチャンネル3(天井)、4(テーブル)、5(壁)の照明の明るさを決定する。
- ⑤ シーン選択スイッチを長押ししてシーン1ランプを点滅させる。
- ⑥ 登録スイッチを押して設定した昼の調光値をシーン1に登録する。
- ⑦ シーン2(夕方)を選択する。  
②~⑥の操作をおこない、夕方の調光値をシーン2に登録する。
- ⑧ 同様の操作で夜、深夜の調光値をシーン3、4に登録する。

### <シーンの切替え>

#### 各照明器具を昼の明るさで点灯させる場合

- ① シーン選択スイッチでシーン1(昼)を選択する。
- ② シーン選択スイッチを長押ししてシーン1ランプを点滅させる。
- ③ 送信スイッチを押してシーン送信する。

以上で各照明器具は昼の調光値で点灯します。

## 6. 仕様

### <ワイヤレス調光コントローラ Type PST02>

項目	仕様
調光階調	0~99
制御チャンネル数	8
シーンメモリ	8チャンネル、8シーンをメモリ可能
送信機能	・チャンネル毎の個別送信 ・8チャンネル一括送信
認証規格	技適 ARIB STD-T66 を取得済の無線モジュールを内蔵
無線仕様	無線規格 : IEEE802.15.4準拠 周波数帯 : 2.4GHz
電源電圧	DC3.3V (付属のACアダプタから供給)
消費電流	40mA
使用温度範囲	0~40℃
外形寸法 (約)	W149 , H25 , D83 (mm) ※アンテナなどの突起部を含まず。
質量 (約)	150g
付属品	ACアダプタ (DC3.3V) 1台

### <ワイヤレス調光受信機 Type PSR02>

項目	仕様
出力数	8
出力信号	PWM信号 (PWM周波数は約2kHz)
出力信号仕様	DC12V、オープンコレクタ信号
出力コネクタ	LANコネクタ (8ピン) ×2
認証規格	技適 ARIB STD-T66 を取得済の無線モジュールを内蔵
無線仕様	無線規格 : IEEE802.15.4準拠 周波数帯 : 2.4GHz
電源電圧	DC12V (付属のACアダプタから供給)
消費電流	40mA
使用温度範囲	0~40℃
外形寸法 (約)	W124 , H35 , D67 (mm) ※アンテナなどの突起部を含まず。
質量 (約)	120g
付属品	ACアダプタ (DC12V) 1台