

Dimming 調光

LuciのDC24V製品を
調光する場合のナレッジです。



調光 100%



調光 50%



N : 5000K



L27 : 2700K

VAN DEVELDE
所在地：大阪府
設計：株式会社デザインルーム 702
照明設計：株式会社モデュレックス
施工：株式会社アンドエス

写真：有限会社下村写真事務所

スイッチ／コントローラーから選ぶ

単色調光 明るさを変える

他社製コントローラーで調光する場合 ▶ P.308

手動設定

ルーチ・PWM ライトコントローラー
(LLC-PLC-A)

対応灯具 調光可能・DC24V製品



別売り黒色カバーもあります

ルーチ・PWM ライトコントローラー用
黒色パネル
(LLC-PT-B)シンプルですっきりとした見た目のコントローラー
つまみを押ししてON/OFF、くるくる回して直感的に明るさの調整可能▼
P.296

段階設定

ルーチ・10ステップコントローラー
(LLC-PSC5A)

対応灯具 調光可能・DC24V製品

後からでも導入可能◎
配線に挟むだけで10段階の調光可能▼
P.300

調色調光 色・明るさを変える

シーン設定

ルーチ・マルチコントローラー用スイッチ
(LLC-MFC-SWC)

+

ルーチ・マルチコントローラー
(LLC-MFC-11)

対応灯具 リミットフレックス トフ/トフY

あらかじめ調色調光のパターンを登録
ボタンを押すだけで
登録済のパターンを呼び出し可能▼
P.301

手動設定-1

ルーチ・PWM ライトコントローラー トフ用
(LLC-PLC-T)

対応灯具 リミットフレックス トフ/トフY

背面のモード切り替えのスイッチで
昼夜モード・レトロモードを選択可能▼
P.304

手動設定-2

ルーチ・PWM 2ch フェーダーコントローラー
トフ用
(LLC-PFC2CH-T)

対応灯具 リミットフレックス トフ

2つのつまみの掛け合わせで
色と明るさをコントロール▼
P.306

単色調光 明るさを変える

調光ラインアップ

調光スイッチ



ルーチ・PWM ライトコントローラー

型番 LLC-PLC-A サイズ W70 H120 D44 mm
価格 ¥26,000

調光スイッチ
電源1台までドライバー不要

個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	1ch
使 用 環 境	屋内用



調光スイッチ オプション品



ルーチ・PWM ライトコントローラー用 黒色パネル

型番 LLC-PT-B サイズ W70 H120 D7 mm
価格 ¥1,200

電源 2 台以上で調光



ルーチ・PWM 調光ドライバー 5ALP1

型番 LLC-PWM5A-LP1 サイズ W56 H104 D24 mm
価格 ¥18,000

PWM調光信号を制御
電源を2台以上使用して調光する場合

個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	1ch
使 用 環 境	屋内用

電源 2 台以上で調光



ルーチ・PWM 調光ドライバー 5ALP3

型番 LLC-PWM5A-LP3 サイズ W66 H110 D25 mm
価格 ¥29,000

PWM調光信号を制御
電源を2台以上使用して調光する場合

ダイヤルにて下限値、上限値設定可能
左のダイヤル: 下限値調整で-2%ごとの調整が可能
(ダイヤル1は-2%、ダイヤル2は-4%...)
右のダイヤル: 上限値調整で5%ごとの調整が可能
(ダイヤル1は95%、ダイヤル2は90%...)

個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	1ch
使 用 環 境	屋内用

信号線が 30m を超える場合

調光ドライバーを 21 台以上で調光



ルーチ・PWM 信号増幅器

型番 LLC-PLCSA サイズ W66 H110 D25 mm
価格 ¥60,000

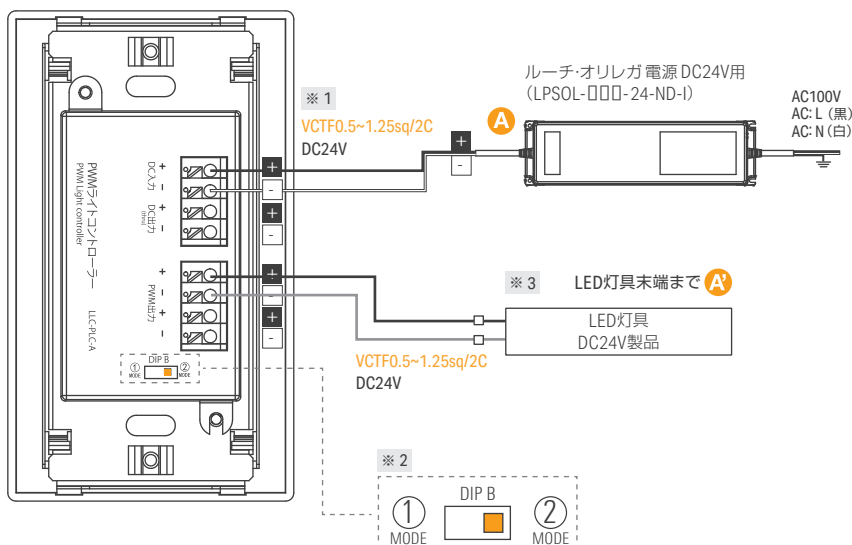
PWM調光信号を制御
電源を21台以上使用して調光する場合

個別仕様

定 格	DC12V-24V
入 力 電 流	最大 260mA
出 力 電 流	最大 260mA
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	1ch
使 用 環 境	屋内用

電源 1 台で調光する場合の配線

ルーチ・PWM ライトコントローラー 背面 (LLC-PLC-A)

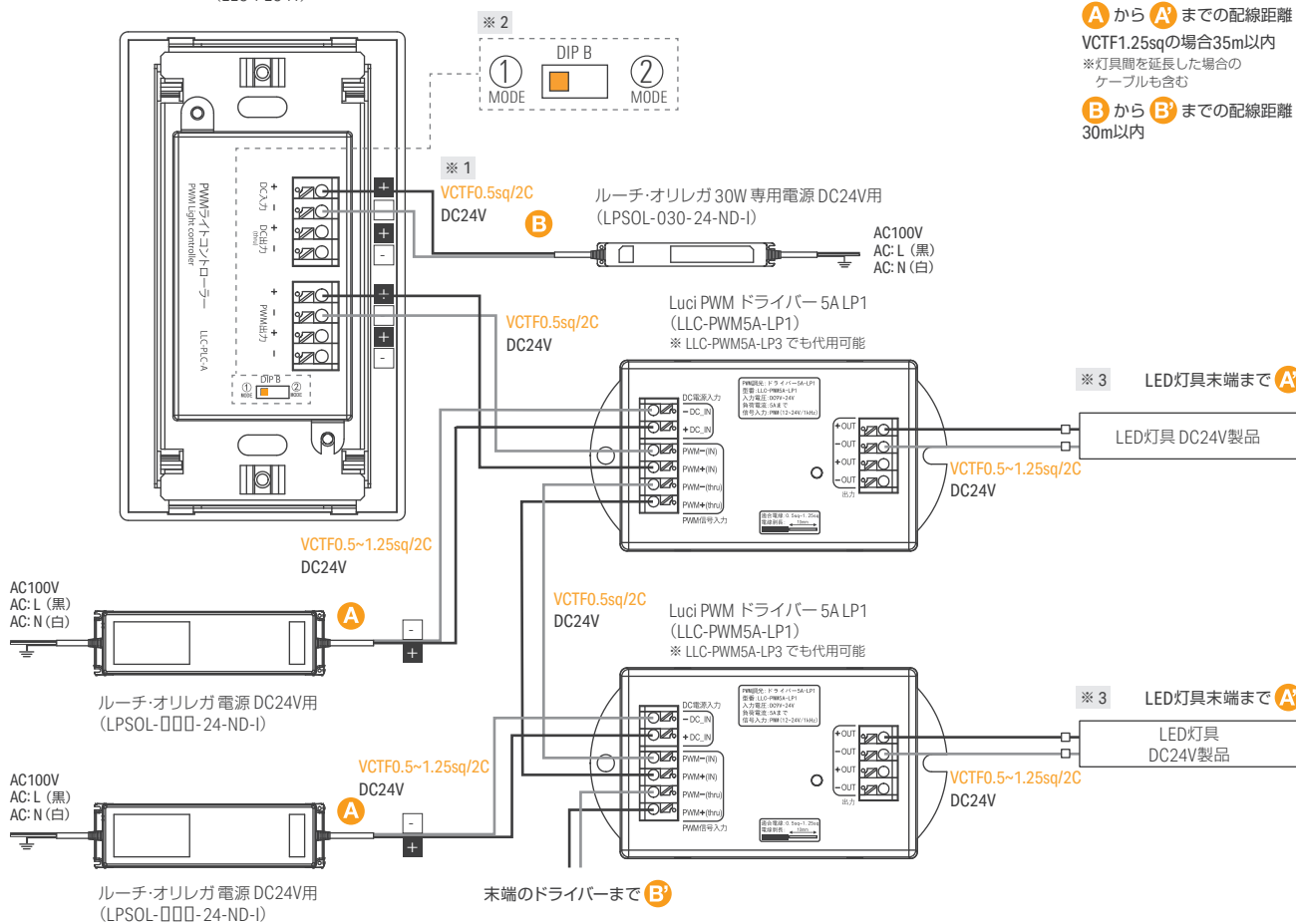


A から A' までの配線距離
VCTF1.25sqの場合35m以内
※灯具間を延長した場合の
ケーブルも含む

- ※ 1 「+」と「-」を逆に接続すると故障します。
- ※ 2 DIP スイッチ B を MODE ② で使用してください。「ON/OFF ができない」「調光反転してしまう」場合は DIP スイッチの切り替え後、一次側の電源を切り、入直ししてください。
- ※ 3 LED 灯具の接続台数は各商品ページの「電源の選定」をご参照ください。また、共通仕様の「最大直列接続数」で系統を分けてください。

電源 2 台以上で調光する場合の配線

ルーチ・PWM ライトコントローラー 背面 (LLC-PLC-A)



A から A' までの配線距離
VCTF1.25sqの場合35m以内
※灯具間を延長した場合の
ケーブルも含む
B から B' までの配線距離
30m以内

- ※ 1 「+」と「-」を逆に接続すると故障します。
- ※ 2 DIP スイッチ B を MODE ① で使用してください。「ON/OFF ができない」「調光反転してしまう」場合は DIP スイッチの切り替え後、一次側の電源を切り、入直ししてください。
- ※ 3 LED 灯具の接続台数は各商品ページの「電源の選定」をご参照ください。また、共通仕様の「最大直列接続数」で系統を分けてください。

単色調光 明るさを変える

後から調光



ルーチ・10ステップコントローラー

型番 LLC-PSC5A サイズ W66H0110D25mm
価格 ¥21,000

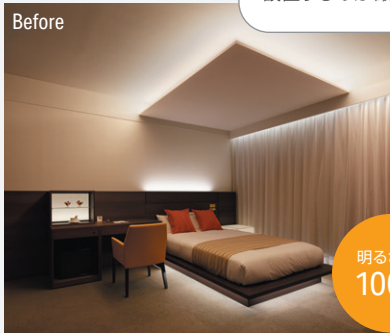
導入後に明るさを簡単に調節できるコントローラー
明るさは10%~100%の10段階

個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5.1A
出 力 電 流	最大 5.1A
制 御 方 式	PWM 制御 / 10 段階 (0 ~ 100%)
出 力 c h	1ch
使 用 環 境	屋内用

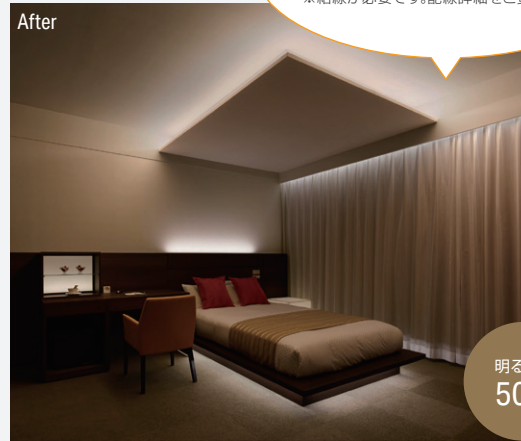
調光しないで設置してみたが、イメージより明るすぎた...

予算も配線スペースもないから、調光ドライバーを今から設置するのは厳しい...



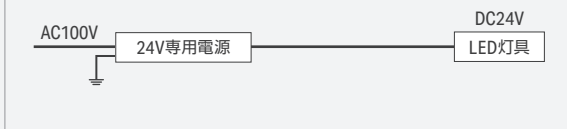
明るさ 100%

設置後でも簡単！
電源と灯具の間に挟むだけ！※
※結線が必要です。配線詳細をご覧ください



明るさ 50%

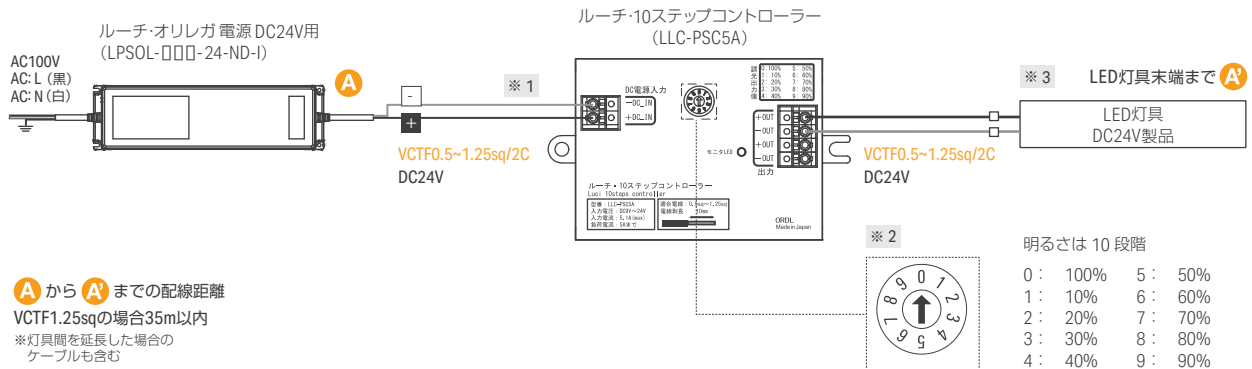
配線図



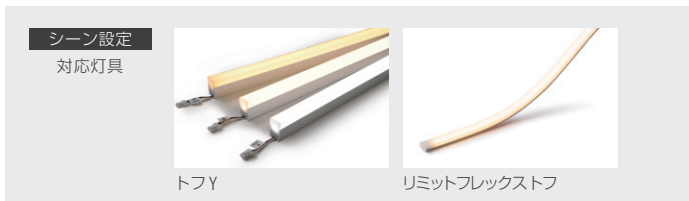
配線図



10 ステップコントローラーを使用する場合の配線



調色調光 色・明るさを変える



調光ラインアップ



調光スイッチ

ルーチ・マルチコントローラー用スイッチ

型番 LLC-MFC-SWC サイズ W70 H120 D32.2 mm
 価格 ¥96,000
 調光スイッチ
 付属品: LANケーブル1m

個別仕様

コネクタ	RJ45
規格	cat5e ストレートケーブル
使用環境	屋内用



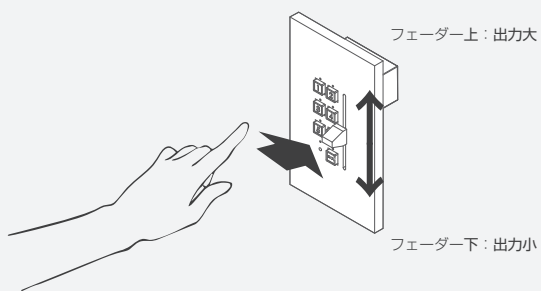
調光コントローラー

ルーチ・マルチコントローラー

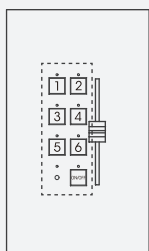
型番 LLC-MFC-11 サイズ W232.5 H124 D33.5 mm
 価格 ¥240,000
 調光コントローラー、外部接点入力対応
 付属品: ACアダプタ、USBメモリー、LANケーブル

個別仕様

定格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入力電流	—
出力電流	最大 1A
制御方式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出力 c h	6ch (トフで2ch使用)
使用環境	屋内用



シーン操作スイッチ



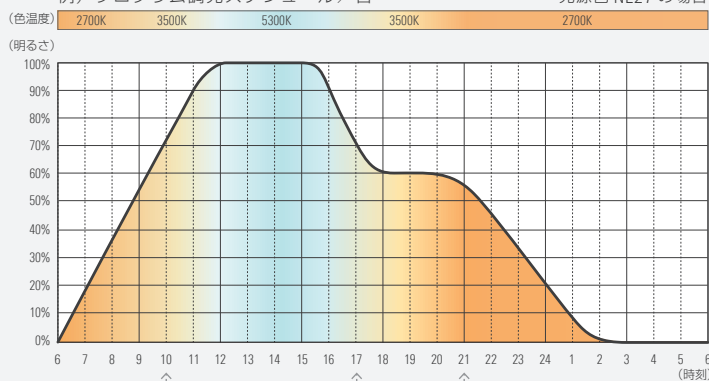
対応シーン

- 1 サークアディアン
長押: サークアディアン(短縮*)
- 2 2700K
- 3 3000K
- 4 3500K
- 5 4200K
- 6 5300K
- ON/OFF

*プログラム内容確認用

※ケルビン値はあくまで目安であり、LEDの特性上一律ではありません。

例) プログラム調光スケジュール/日



※用途に応じたプログラム調整も有料にて行っておりますので、ご相談ください。



電源 2 台以上で調光

ルーチ・PWM 調光ドライバー 5A トフ用

型番 LLC-PWM5A-T サイズ W110 H66 D25 mm
 価格 ¥36,000
 PWM調光信号を制御
 電源を2台以上使用して調光する場合

個別仕様

定格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入力電流	最大 5A
出力電流	最大 5A
制御方式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出力 c h	2ch
使用環境	屋内用



調光ドライバーを 21 台以上で調光

ルーチ・PWM 信号増幅器トフ用

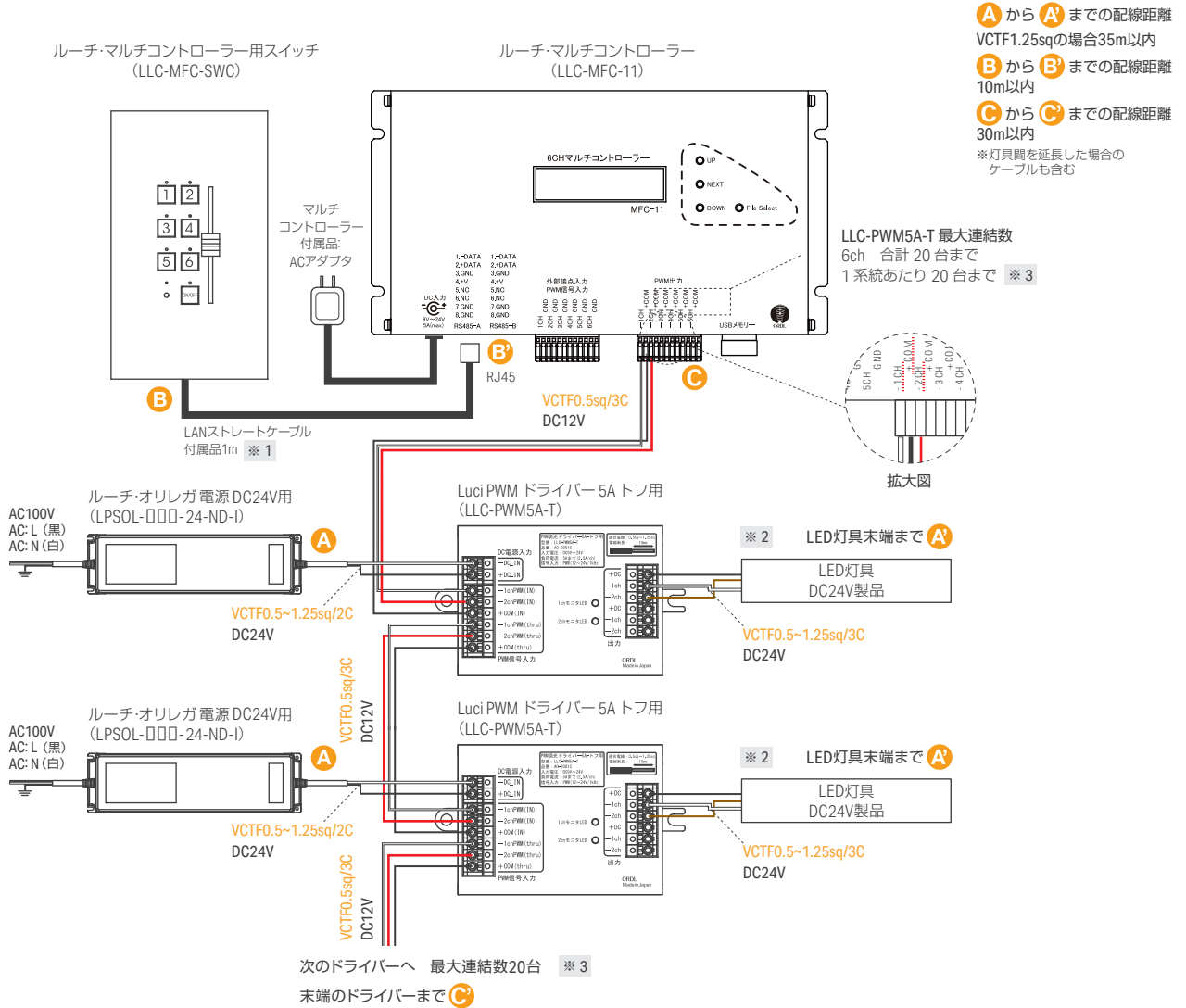
型番 LLC-PLCSA-T サイズ W110 H66 D25 mm
 価格 ¥59,000
 PWM調光信号を制御
 調光ドライバー 5A トフ用を21台以上使用して調光する場合

個別仕様

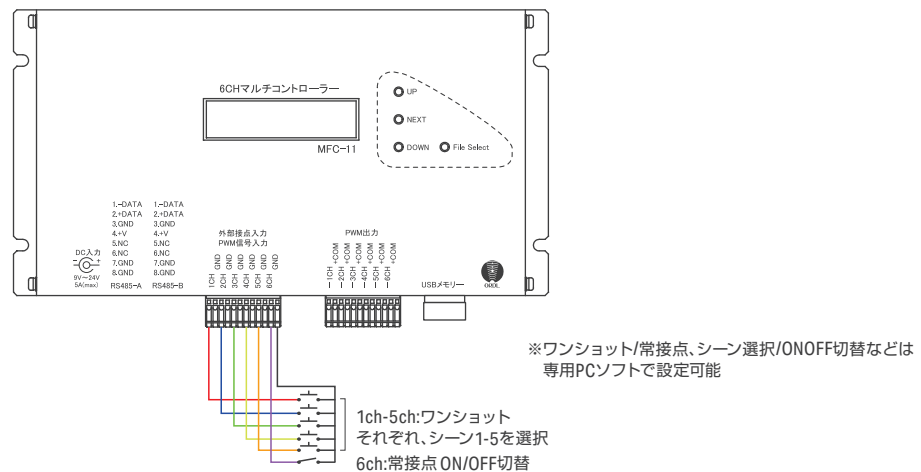
定格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入力電流	最大 5A
出力電流	最大 5A
制御方式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出力 c h	2ch
使用環境	屋内用

調色調光 色・明るさを変える

電源 2 台以上で調光する場合の配線



MFC-11 外部接点入力例



調色調光 色・明るさを変える

手動設定-1
対応灯具



トフY



リミットフレックストフ

調光ラインアップ



調光スイッチ

ルーチ・PWM ライトコントローラ トフ用

型番 LLC-PLC-T サイズ W70 H120 D42 mm

価格 ¥60,000

調光スイッチ

電源1台までドライバー不要

個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	2ch
使 用 環 境	屋内用

昼夜モード【背面スイッチ：右(初期設定)】

光源色 NL27 の場合



レトロモード【背面スイッチ：左】

光源色 NL27 の場合



電源 2 台以上で調光



ルーチ・PWM 調光ドライバー 5A トフ用

型番 LLC-PWM5A-T サイズ W110 H66 D25 mm

価格 ¥36,000

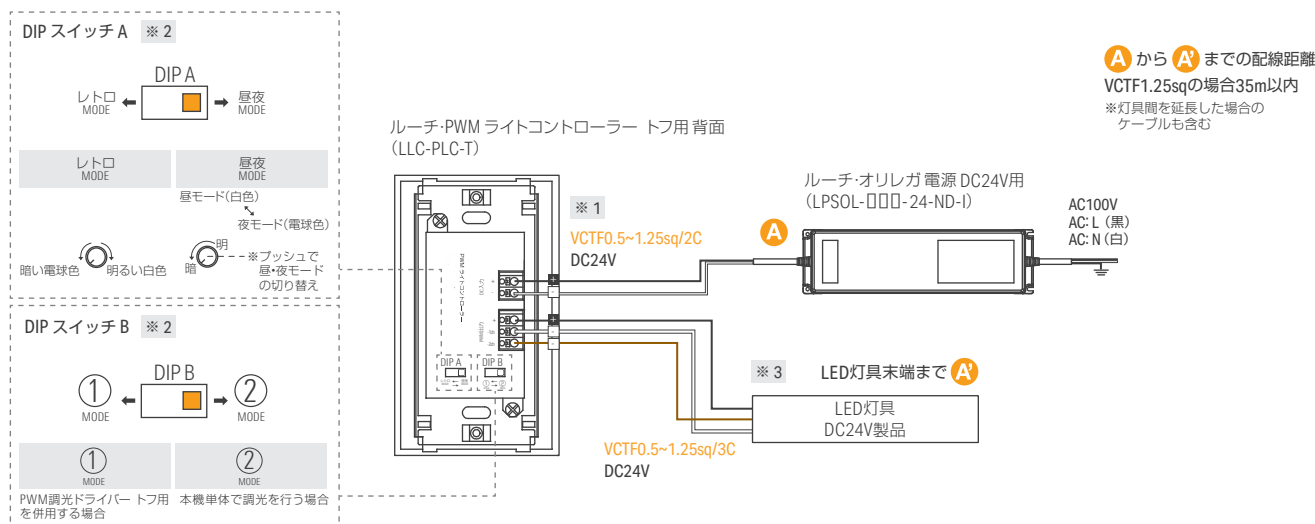
PWM調光信号を制御

電源を2台以上使用して調光する場合

個別仕様

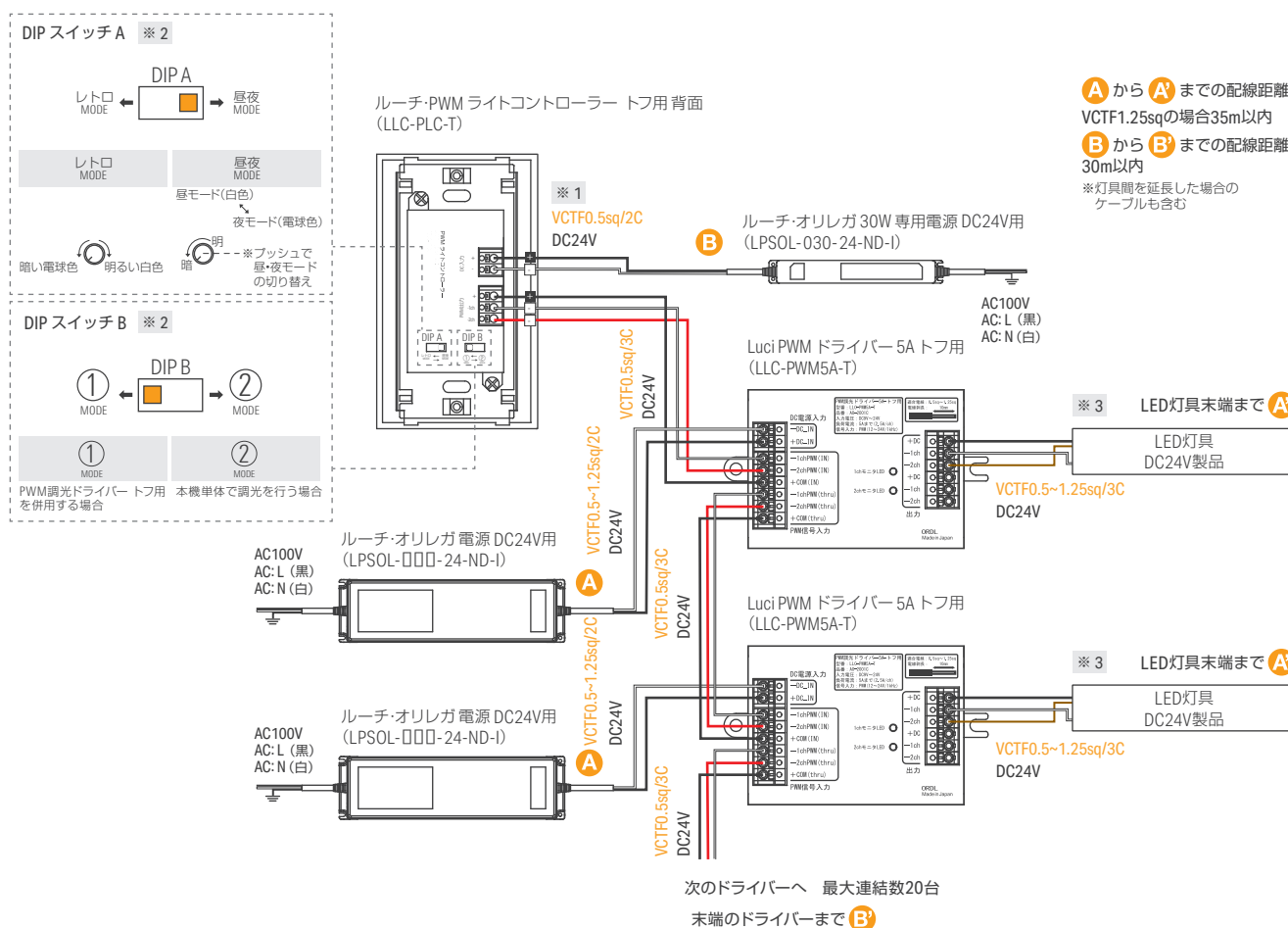
定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	2ch
使 用 環 境	屋内用

電源 1 台で調光する場合の配線



- ※1 「+」と「-」を逆で接続すると故障します。
- ※2 DIP スイッチ A を使用するモードに合わせて切り替えてください。DIP スイッチ B は MODE ② で使用してください。「ON/OFF ができない」「調光反転してしまう」場合は DIP スイッチの切り替え後、一次側の電源を切り、入電し直してください。
- ※3 LED 灯具の接続台数は各商品ページの「電源の選定」をご参照ください。また、共通仕様の「最大直列接続数」で系統を分けてください。

電源 2 台以上で調光する場合の配線



- ※1 「+」と「-」を逆で接続すると故障します。
- ※2 DIP スイッチ A を使用するモードに合わせて切り替えてください。DIP スイッチ B は MODE ① で使用してください。「ON/OFF ができない」「調光反転してしまう」場合は DIP スイッチの切り替え後、一次側の電源を切り、入電し直してください。
- ※3 LED 灯具の接続台数は各商品ページの「電源の選定」をご参照ください。また、共通仕様の「最大直列接続数」で系統を分けてください。

調色調光 色・明るさを変える

手動設定-2

対応灯具



リミットフレックストフ

調光ラインアップ



調光スイッチ

ルーチ・PWM 2ch フェーダーコントローラ トフ用

型番 LLC-PFC2CH-T サイズ W70 H120 D42 mm
価格 ¥42,000

調光スイッチ
電源1台までドライバー不要
使用可能灯具: リミットフレックストフのみ

個別仕様

定 格	DC12-24V 最大 5A (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 2.5A × 2ch
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	2ch
使 用 環 境	屋内用

オススメ



電源 2 台以上で調光

ルーチ・PWM 調光ドライバー 5A トフ用 2

型番 LLC-PWM5A-T2 サイズ W110 H66 D25 mm
価格 ¥36,000

PWM調光信号を制御
電源を2台以上使用して調光する場合

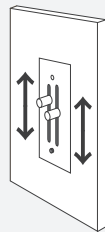
個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	2ch
使 用 環 境	屋内用

2つのフェーダーの組み合わせで色・明るさをコントロール

左側フェーダー上: 出力大

左側フェーダー下: 出力小

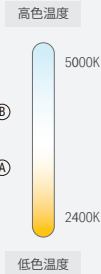
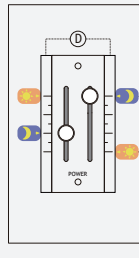
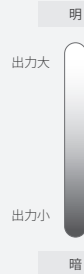


※一定の明るさで調色する仕様のため、
最大出力は50%になります。

右側フェーダー上: 5000K

右側フェーダー下: 2400K

付属シールで設定の目印をつけられます



付属シール種類

- (A) 日中用
- (B) 夜間用
- (C) 日夜両用

(D) 目盛

電源 2 台以上で調光



ルーチ・PWM 調光ドライバー 5A トフ用

型番 LLC-PWM5A-T サイズ W110 H66 D25 mm
価格 ¥36,000

PWM調光信号を制御
電源を2台以上使用して調光する場合

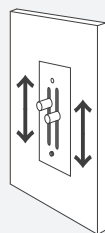
個別仕様

定 格	DC12-24V (定電圧電源使用のこと)
入 力 電 流	最大 5A
出 力 電 流	最大 5A
制 御 方 式	PWM 制御 (0 ~ 100%)
出 力 c h	2ch
使 用 環 境	屋内用

2つのフェーダーの組み合わせで色・明るさをコントロール

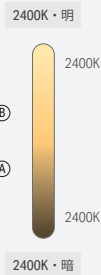
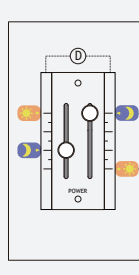
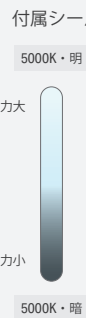
左側フェーダー上: 5000K出力大

左側フェーダー下: 5000K出力小



右側フェーダー上: 2400K出力大

右側フェーダー下: 2400K出力小

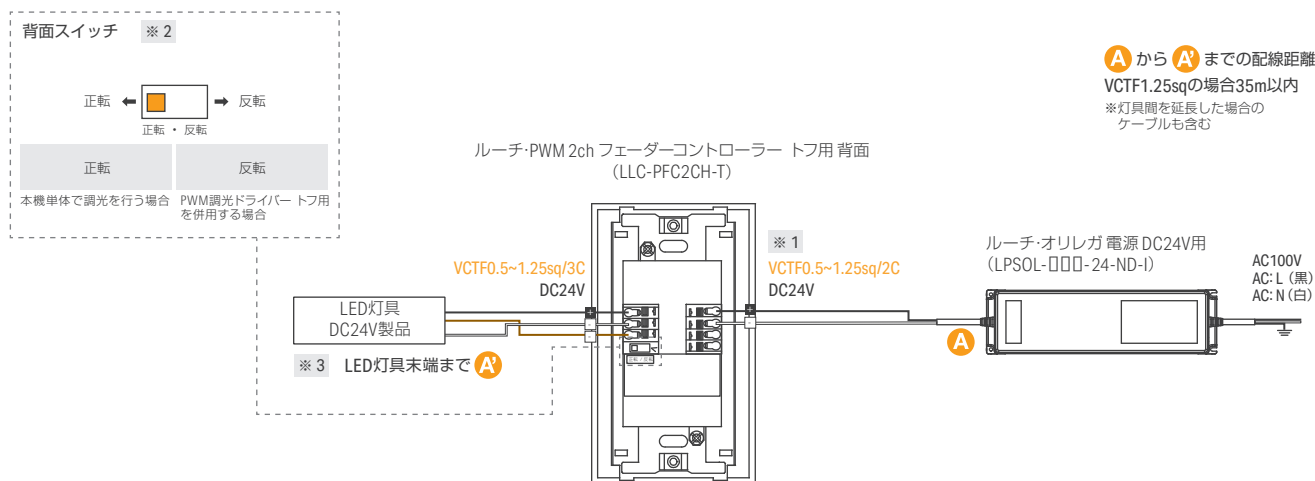


付属シール種類

- (A) 日中用
- (B) 夜間用
- (C) 日夜両用

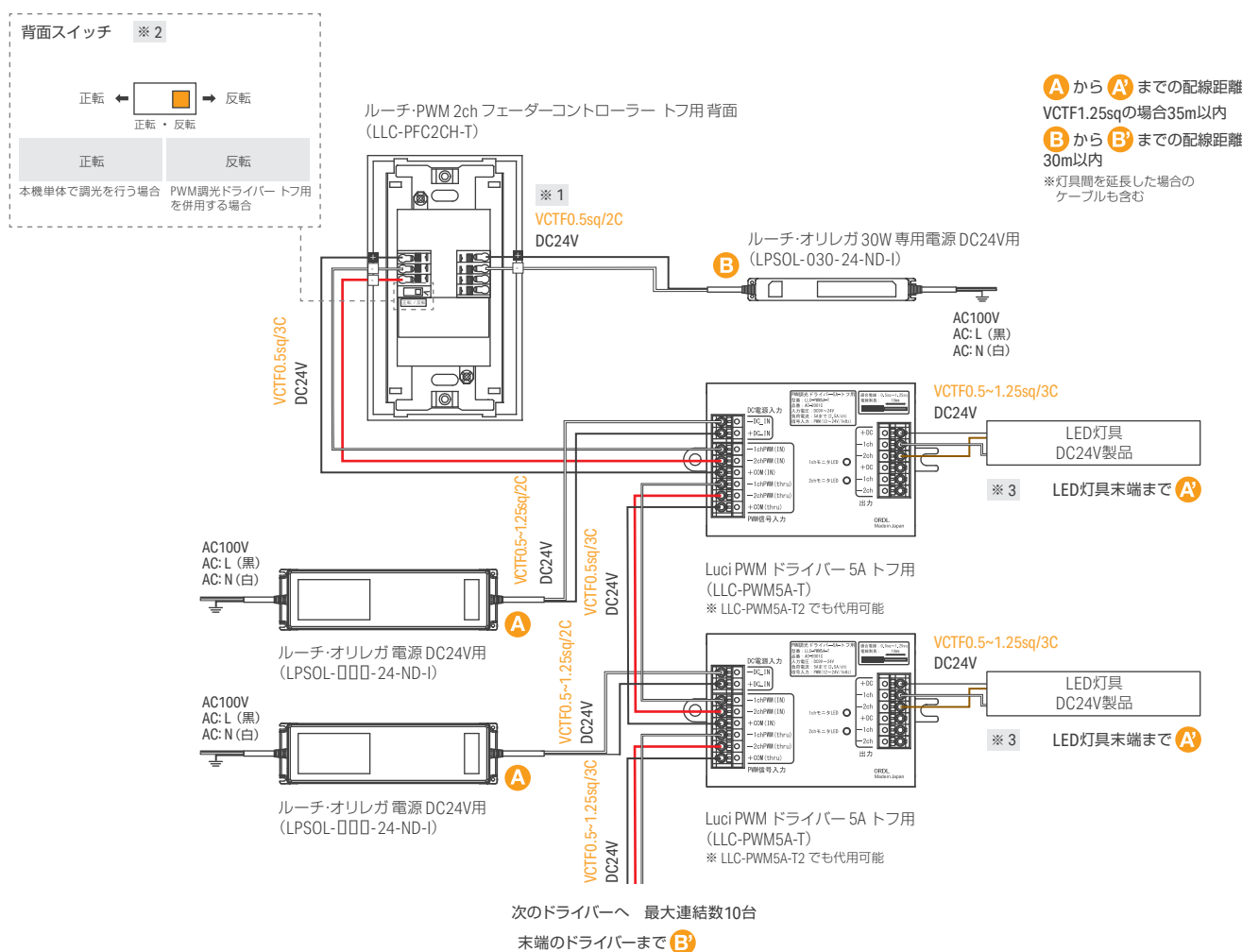
(D) 目盛

電源 1 台で調光する場合の配線



- ※1 「+」と「-」を逆に接続すると故障します。
- ※2 背面スイッチは「正転」で使用してください。
「ON/OFF ができない」「調光反転してしまう」場合は DIP スイッチの切り替え後、一次側の電源を切り、入電し直してください。
- ※3 LED 灯具の接続台数は各商品ページの「電源の選定」をご参照ください。また、共通仕様の「最大直列接続数」で系統を分けてください。

電源 2 台以上で調光する場合の配線



- ※1 「+」と「-」を逆に接続すると故障します。
- ※2 背面スイッチは「反転」で使用してください。
「ON/OFF ができない」「調光反転してしまう」場合は DIP スイッチの切り替え後、一次側の電源を切り、入電し直してください。
- ※3 LED 灯具の接続台数は各商品ページの「電源の選定」をご参照ください。また、共通仕様の「最大直列接続数」で系統を分けてください。

調光でお困りの時は 調光 FAQ

調光でお困りの時はまずお読みください。
不点灯時はチェックフローをご確認ください。

■ 調光をしたいのですが、何が必要ですか？

LED灯具の他に下記商品が必要です。

- ① DC電源
- ② 調光ドライバー
- ③ 調光コントローラー
- ④ 信号増幅器（調光コントローラーを21台以上連結する場合）
- ⑤ ルーチ・オリレガ 30W 電源（LPSOL-030-24-ND-I）

■ PWM調光ドライバーの最大接続数は何台ですか？

LLC-PLC-Aとの接続の場合、20台までです。
それ以上連結する場合は信号増幅器をご使用ください。

■ 他社製品の調光コントローラーを使用し、Luci製品の調光は可能ですか？

マッチング可能な製品の一覧がございますので、
対応表（P.308）にてご確認ください。
それ以外の製品については、灯具+PWMドライバー+DC電源を
貸し出してありますのでお問い合わせください。

■ DC電源とPWM調光ドライバーの台数を算出したいのですが…

DC電源：PWMドライバー = 1:1が必要となります。

■ 別途スイッチを設けたいのですが、問題はありますか？

別途電源を設けた場合は、立ち上がりの時に一瞬全灯するなどの
現象が起こる場合がございます。
また、復帰状態は電源を切る前の状態と同じになります。

■ 3路スイッチを設けたいのですが、使用可能ですか？

3路スイッチは使用いただけますが、PWM調光ドライバーに使用する
専用電源の一次側にのみ配線可能です。

■ 人感センサーを設けたいのですが、使用可能ですか？

パナソニック製コスモシリーズWTK1811WW、WTK1411Wについては
マッチング済みです。
コスモシリーズWTK1811WK、
アドバンスシリーズWTA1811Wについては非対応となります。

■ 調光が効かないのですが…

スイッチはONになっていますか？
本機はプッシュスイッチ機能を有しています。
ツマミ部分を押し込むことでON/OFFできます。

■ 調光範囲を教えてください

Luci製の調光コントローラーについては、0%~100%です。
下限に近い部分ではチラつきなどが発生します。
他社製品については、調光下限値が
約10%~20%となる場合があります。

■ ルーチ・PWMライトコントローラーのツマミを 右にひねると暗くなって、 左にひねると明るくなってしまいます

DIP Bのスイッチは正しい位置にありますか？
PWMライトコントローラー単体で使用する場合はmode②
PWM調光ドライバーを接続して使用する場合はmode①です。

■ 電源OFF時に、LEDが点灯するのですが…

常時点灯…配線によって、OFF時にLEDが常時点灯する場合がございます。
配線詳細図をご覧ください。
微弱点灯…ほたるスイッチ付き調光コントローラーを使用する場合、
微弱電流が流れ、電源OFF時にもLED灯具が微弱点灯する
現象が起きます。
瞬間点灯…電源OFF時に一瞬、LEDが点灯する場合がございます。
これは電源のOFFと信号線のOFF時の時差で生じる現象
です。

■ モスキート音の様な音が発生するのですが…

DC電源のコイルが振動し、常に音は発生しております。
DC電源側の負荷が大きくなると、音鳴りも大きくなりますので、
音鳴りを抑えたい場合は、ルーチ・オリレガ電源（LPSOL）を使用して
いただくことを推奨いたします。
また灯具からも音鳴りが生じる可能性がございます。
接続本数にご注意ください。

■ 調光なしで導入したのですが、明るすぎたため、 もう少し暗くしたいのですが…

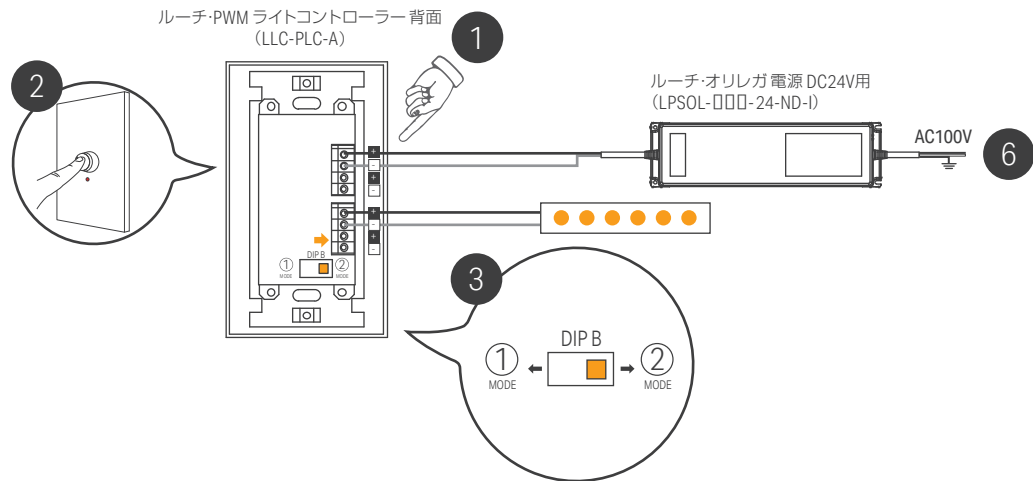
導入後でもルーチ・10ステップコントローラーを
設置していただければ明るさの調節が可能です。

■ 不点灯時は…

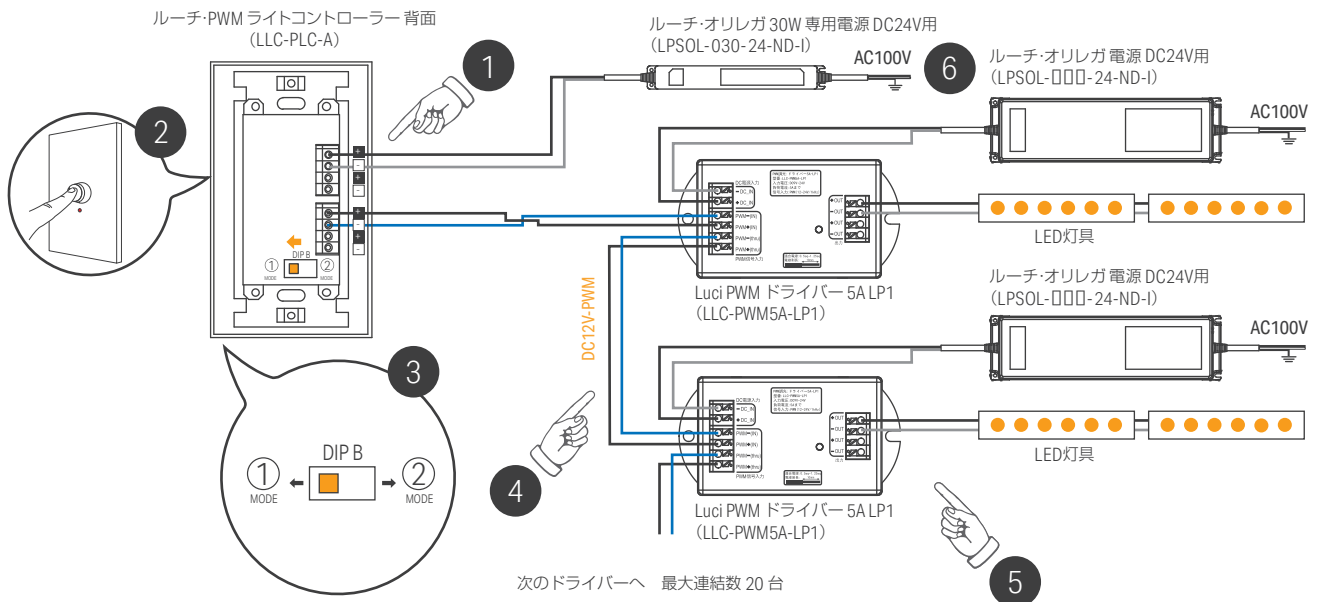
右ページの不点灯時チェックフローをお試しください。

不点灯時チェックフロー

ルーチ・PWM ライトコントローラー単体で調光する場合



ルーチ・PWM ライトコントローラーとルーチ・PWM 調光ドライバーを併用する場合



- ① ルーチ・PWM ライトコントローラーの入力線のプラス (+)、マイナス (-) は正しく接続されていますか?

いいえ → +と-が逆で接続されていると、故障の原因になります。また、LED 専用電源のランプが緑色に光っていない場合、電源の故障もしくは一次側の電気が流れていない可能性があります。

はい
- ② ツマミを押ししましたか?

いいえ → ツマミの下が赤く光っていれば、調光できます。

はい
- ③ DIP スイッチの向きはありますか?

いいえ → ルーチ・PWM ライトコントローラー単体時はつまみが右 (②)、ルーチ・PWM 調光ドライバー併用時は左 (①) 切替後は一度電気を切り、入電し直してください。
ON・OFF 出来ない、調光反転してしまうといった場合も同様

はい
- ④ 信号線の+と-はありますか?

いいえ → 逆に接続されていると、調光ができません。

はい
- ⑤ ルーチ・PWM 調光ドライバーの出力線のプラス (+)、マイナス (-) は正しく接続されていますか?

いいえ → 逆に接続されていると、点灯しません。

はい
- ⑥ 一度一次側の電源を落とし、入電し直してください。