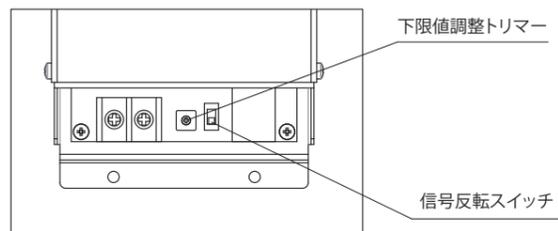


■初期調整

本機器は初期設定では、灯具に合わせた設定になっております。
配線後、試験点灯を行って調整を行ってください。

●下限値の調整

「下限値調整」トリマーを回して調整します。
調光器の明るさ設定が最小のときに、
ちょうど完全に消灯する点になるように調整します。



トリマーは「+精密ドライバー」などを使って回してください。
無理な力を入れたり、回し過ぎたりすると破損します。

●信号の反転

調光器の種類によっては、操作と操作と逆の点灯になる場合があります。
その場合は、信号反転スイッチを切り替えることで解決します。

機器ごとに設定が必要ですので、連結している場合には各スレーバごとに調整を行ってください。

●調整のポイント

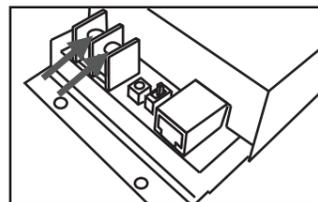
本機は、非常に小さい点灯状態まで調光できますので(※)、灯具を直接視認しての調整を推奨します。
また、点灯には白熱電球の熱慣性を模した遅延回路が搭載されているため、
操作から明るさ変化に若干の遅延が生じます。調整の際は少しずつ回して合せてください。

※LEDの明るさを消灯直前まで調整する仕様上、LED素子の製造上のばらつきにより、
消灯直前の微弱な点灯時に若干の差が生じます。

●灯具が別室にあるときなど、直接見ることのできない場合の調整方法

灯具を直接視認できず、本機のみで調整する場合には
テスターを用いて本機の出力値を計測しながら調整する方法があります。

灯具接続端子にテスターをあて、電圧を測定してください。
調光器の明るさ設定が最小のときに、●最小時参考電圧 になるように
下限値調整トリマーを回して調整してください。

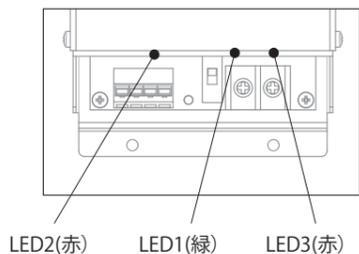


●最小時参考電圧

トキラックス 12V
アドバンテージ 9V

●トラブルシューティング

点灯しない場合、結線状態と本機のスイッチの設定をご確認下さい。
下表に示す3つのインジケータLEDの表示と灯具の点灯状態で、結線やスイッチの設定状態を確認することができます。



LED1(緑) 電源状態	LED2(赤) PWM信号	LED3(赤) 入力極性	点灯状態	動作状態または結線状態
消灯	消灯	消灯	消灯	電源の結線不良、または 電源入力と灯具接続を逆に接続
点灯	消灯	消灯	消灯	調光器の故障(PWM出力なし)または 電源入力と灯具接続を逆に接続
点灯	消灯	消灯	点灯	下限値の調整不良 ※機種によっては多少点灯する場合があります。
点灯	点灯	消灯	消灯	灯具の結線不良
点灯	点灯	消灯	点灯	調光信号線の結線不良、または 信号反転スイッチが逆に設定
消灯	消灯	点灯	消灯	電源入力の土極性を逆に接続

○商品のお取り扱いに関する技術的なご相談は、下記にご連絡ください。

トキ・コーポレーション株式会社

〒143-0006 東京都大田区平和島4-1-23 JSプログレ2F
Tel.03-5763-6121(代表) Fax.03-5763-6130 http://www.toki.co.jp/tokistar/

2014.11.13
4/4

TOKISTAR® LIGHTING SYSTEMS

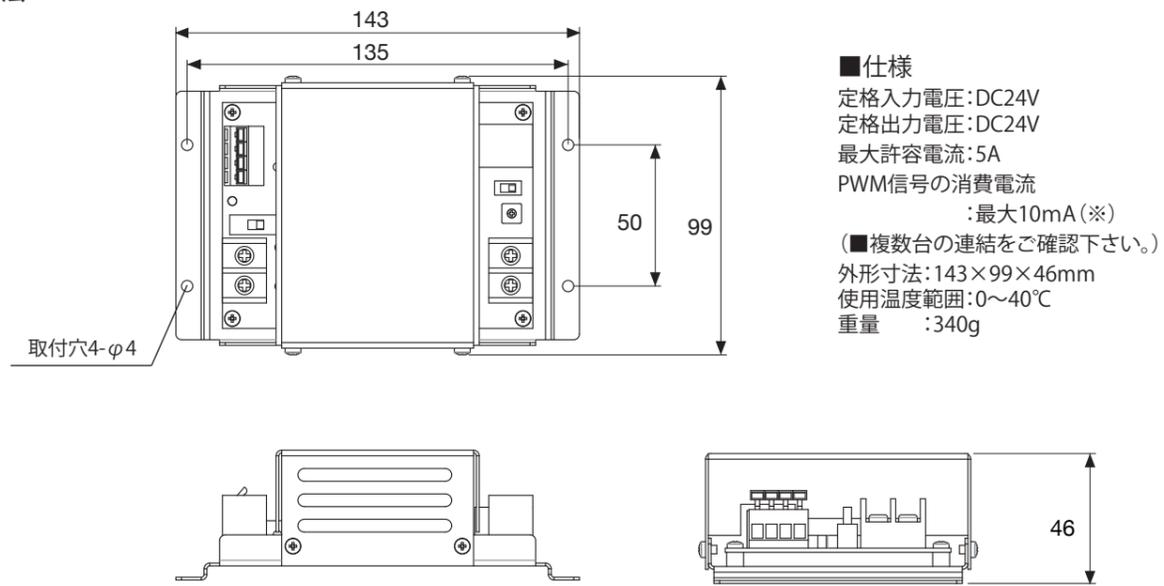
取扱説明書

FF調光スレーバ **LCFF-1CH-DPJ**

このたびは、トキスター製品をお買いあげいただきありがとうございます。
本製品を安全にご利用いただくため、取り付け前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
なお、本取扱説明書は必ず保存してください。

- ・本製品はLED照明器具用の電流制御ユニットです。
LED照明器具の点灯には本製品の他に、操作部となる調光器、およびDC24V LED用直流電源が必要となります。
- ・本機単体で使用することはできませんのでご注意ください。

■各部の寸法



■仕様

定格入力電圧: DC24V
定格出力電圧: DC24V
最大許容電流: 5A
PWM信号の消費電流 : 最大10mA(※)
(■複数台の連結をご確認下さい。)
外形寸法: 143×99×46mm
使用温度範囲: 0~40℃
重量 : 340g

■ご使用になる前に

- ・出荷案内書の記載内容と商品の種類および数量が正しいことをご確認ください。
- ・出荷時には慎重に梱包しておりますが、開封した時に万が一製品が破損していた場合はすぐにお知らせください。

■対応機器

- ・調光器 (操作部)
LED直流調光器 LC-DMRJ
※接続にはLANケーブルが必要です。カテゴリ5以上のストレート結線タイプをご用意ください。
PC/Hf蛍光灯用PWM調光信号を出力できる調光器
※接続には通信線が必要です。信号用のCPEV/CPEE線等を推奨します。
- ・電源
DC24V LED用直流電源
- ・対応灯具
トキラックス・アドバンテージLED、アドバンテージXFシリーズ(トキラックスKT、色温度変化アドバンテージを除く)



注意

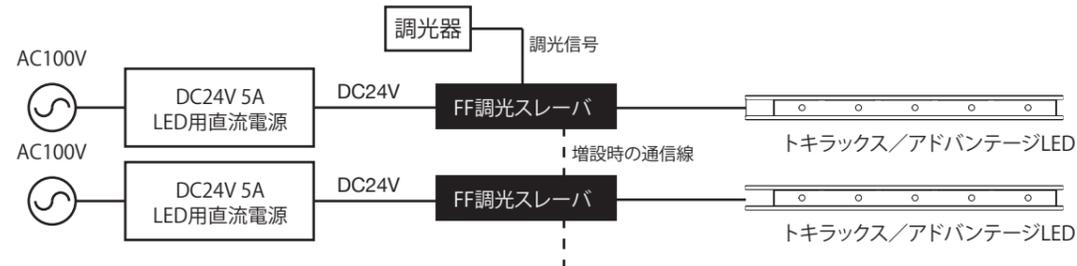
- ・配線工事は、必ず工事店又は有資格者に依頼してください。(一般の方の電気工事は法律で禁止されています)
- ・十分な容量の電線を使用し、圧着端子等で確実に接続してください。
細い電線の使用や不完全な接続は発熱して危険です。
- ・配線した後は、高圧のかかる絶縁測定器などで絶縁チェックを行わないでください。機器が破損する恐れがあります。
- ・パソコン等、指定以外の機器と接続しないでください。
- ・本製品は屋内専用です。水のかかる場所、湿度の多い(結露する)場所には設置しないでください。
- ・風通しがよく、放熱スペースが十分設けられる、周囲温度0~40℃の場所に設置してください。
- ・本製品は低電圧のLED照明器具用です。他の該当しない器具には使用しないでください。
- ・分解、改造は行わないでください。製品保証の対象外となります。
- ・本製品について汚れは、中性洗剤を軽く含ませた柔らかい布で拭いてください。
シンナーなどは使用しないでください。

LCFF-1CH-DPJ

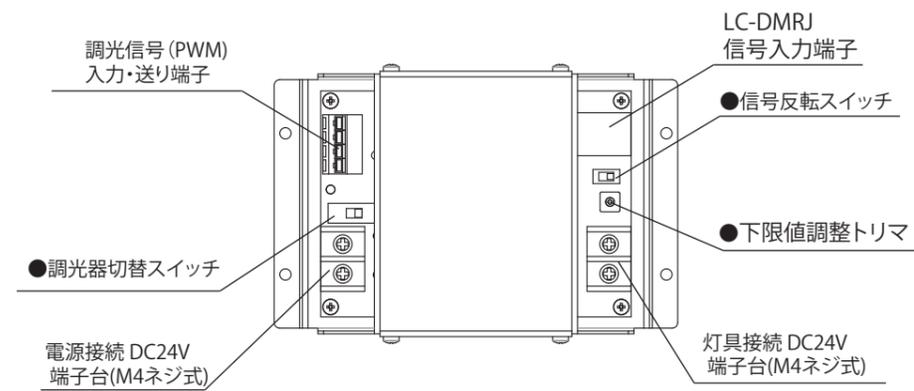
1/4

■概要

本機は、LED用直流電源に接続する電流制御ユニットです。
調光器からの信号に従って、接続されたLED用直流電源の電流をLED照明器具へ供給します。
DC24V 5A LED用直流電源と同数分必要となります。



■各部の名称と機能



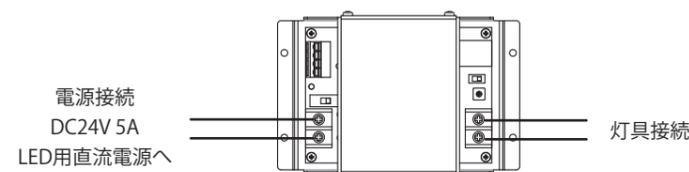
- 下限値調整トリマ
調光時の消灯タイミングを変更します。
調光範囲の微調整で使用します。
- 信号反転スイッチ
調光器の操作と調光結果が逆なときに
使用します。
- 調光器切替スイッチ
接続する制御信号の種類を設定します。
増設する場合、または市販の調光器で
操作する場合に、使用します。

■設置

本機器は屋内専用です。屋外へ設置する場合には熱機器収納ボックス等に収納してください。
本体に4mmの取付穴を設けておりますので、電源盤などに固定する場合にはご活用ください。
試験点灯の際に、明るさの微調整を行いますので、仮に一部光源が見えるようにすると便利です。

■電源と灯具の接続

本機器は、弊社製のDC24V LED用直流電源と、DC24V定格のトキラックス、アドバンテージLEDシリーズ専用です。
差し込み端子台がある側のネジ式端子台が、DC24V電源入力、
LANケーブル端子がある側のネジ式端子台が、LED機器との接続となります。



●対応照明器具と最大接続灯数

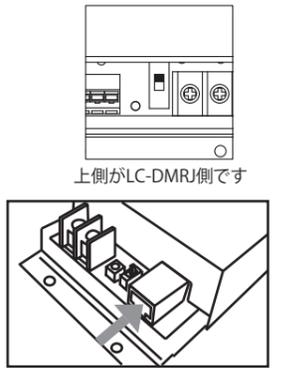
トキラックス	30バー
トキラックスWG(C)	30バー
アドバンテージLED	166灯
アドバンテージXF	166灯

- 逆接は機器が破損するおそれがありますので、必ず表示を確認して接続してください。
- LED用直流電源の二次側にはスイッチを設けないようにして下さい。
スイッチの再投入で電源が起動できない場合があります。
- 対応機器や照明器具以外は絶対に接続しないでください。

■調光器との接続 (LC-DMRJの場合)

調光器 (操作部) に弊社製LED直流調光器LC-DMRJを使用する場合には、LANケーブルで接続します。

1. 調光器切替スイッチの確認
「調光器切替」スイッチを「LC-DMRJ」側に切り替えてください。
出荷時は「市販調光器」側で設定されています。
2. LC-DMRJとの接続
LC-DMRJと、本機の「LC-DMRJ信号入力」LANケーブル端子とを接続してください。
ケーブルには、カテゴリ5以上のストレート結線のものを使用してください。
なお、ケーブルの長さは40m以内としてください。
3. 複数台の連結
2台目以降の「調光器切替」スイッチは「市販調光器」側としてください。
詳しくは■複数台の連結の項をご参照ください。



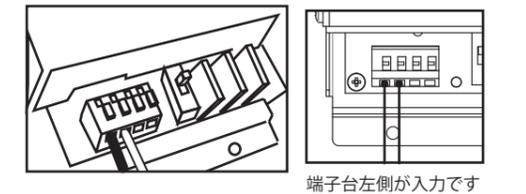
■調光器との接続 (市販のPC/Hf蛍光灯用PWM調光器の場合)

調光器 (操作部) に市販のPC/Hf蛍光灯用PWM調光器を使用する場合は
CPEV/CPEE線などの信号線を使って接続します。
対応機種は製品カタログの「調光器・LED照明器具対応表」をご参照ください。

1. 調光器切替スイッチの確認
「調光器切替」スイッチを「市販調光器」側となっていることを確認してください。
出荷時は「市販調光器」側で設定されています。
2. 調光器との接続
市販調光器のPWM信号出力線を、本機の「調光信号」入力端子を接続してください。
適合線は ●適合電線 を参照してください。
3. 複数台の連結
2台目以降の「調光器切替」スイッチも「市販調光器」側としてください。
詳しくは■複数台の連結の項をご参照ください。

●適合電線

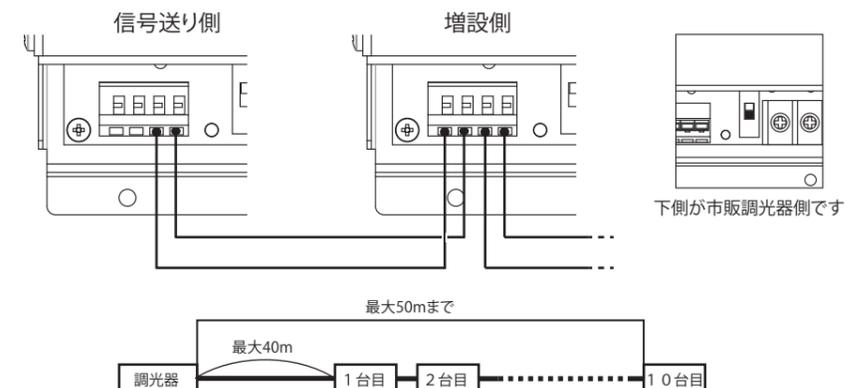
CPEV/CPEE 0.9-1.2
単線 AWG28~14
撚線 AWG24~16
(被覆剥きしろ 9~10mm)



- LED用直流電源と調光器の共通ブレーカを落とす場合など、電源と調光器の通電が同時に切断されるとLEDが瞬間的に点灯する場合があります。
- スイッチを設けるときは、LED用直流電源の1次側に設けてください。

■複数台の連結

複数台の電源がある場合には、本機を連結して点灯制御することが可能です。
調光器からの距離が50m以内で、最大10台まで連結が可能です(※)。
増設側の「調光器切替」スイッチは「市販調光器」側としてください。LC-DMRJをご使用の場合でも同様です。
10台を超える連結や、信号線を50mを超えて引き回すことが必要な場合は、弊社までお問い合わせください。
連結には、CPEV/CPEE線などの通信用ケーブルを使用してください。
(※)本機器 1台でPWM信号の電流を最大 10mA使用します。調光器のPWM信号には容量制限がありますので、
電流の合計が、その容量制限を超える連結はできません。



●適合電線

CPEV/CPEE 0.9-1.2
単線 AWG28~14
撚線 AWG24~16
被覆剥きしろ 9~10mm