

取扱説明書

保存用

【ソケット交換方式】

型式: FL1E-4101-JM14AE・T101E-4101-JM14AE

FL1E-4201-JM14AE・T101E-4201-JM14AE

FL2E-4201-JM14AE・T107E-4201-JM14AE・T20E-4201-JM14AE

日立直管形
LEDリニューアルセット

HITACHI
Inspire the Next

日本国内用

●初期照度補正形

- このたびは日立直管形LEDリニューアルセットをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。

- 器具の取付工事には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず電気工事店(有資格者)に依頼してください。

- 既設器具によっては、点灯装置が入らない場合がありますので事前にご確認ください。

- 日立製直管形LEDランプは、形式表示側が発光面になっています。

取り付けるソケットの向きにより、発光面が照射方向に向かない場合がありますのでご注意ください。

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、お守りいただくことを、次のように説明しています。

ここに示した注意事項は、表示内容を無視して誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害を次の表示で区分し、説明しています。



この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。



この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される」内容です。

絵表示の例



「警告や注意を促す」
内容のものです。



してはいけない「禁止」
内容のものです。



実行していただく「指示」
内容のものです。

工事店様へ この取扱説明書は、工事終了後、必ずお客様にお渡しください。

安全上のご注意(必ずお守りください)



- 本点灯装置は一般屋内器具内専用です。屋外や器具外へは取り付けない。※指定以外の取り付けは火災・落下の原因となります。
- 防爆形ではありません。引火する危険性のある所で使用しない。ガソリン・可燃性スプレー・シンナー・ラッカー・可燃性粉じんのある所で使用しない。※火災の原因となります。
- 老朽化した器具には取り付けない。特に薬品、油煙等にさらされたソケットは劣化している可能性があります。
※火災・落下によるけがの原因となります。
- 壁取り付けや傾斜天井への取り付けはしない。※火災・感電の原因となります。
- アース工事は、電気設備技術基準のD種接地工事に従って行う。※アースが不完全な場合は、感電の原因となります。
- 外郭に破損があるものや、落下した直管形LEDランプは使用しない。※感電・落下によるけがの原因となります。



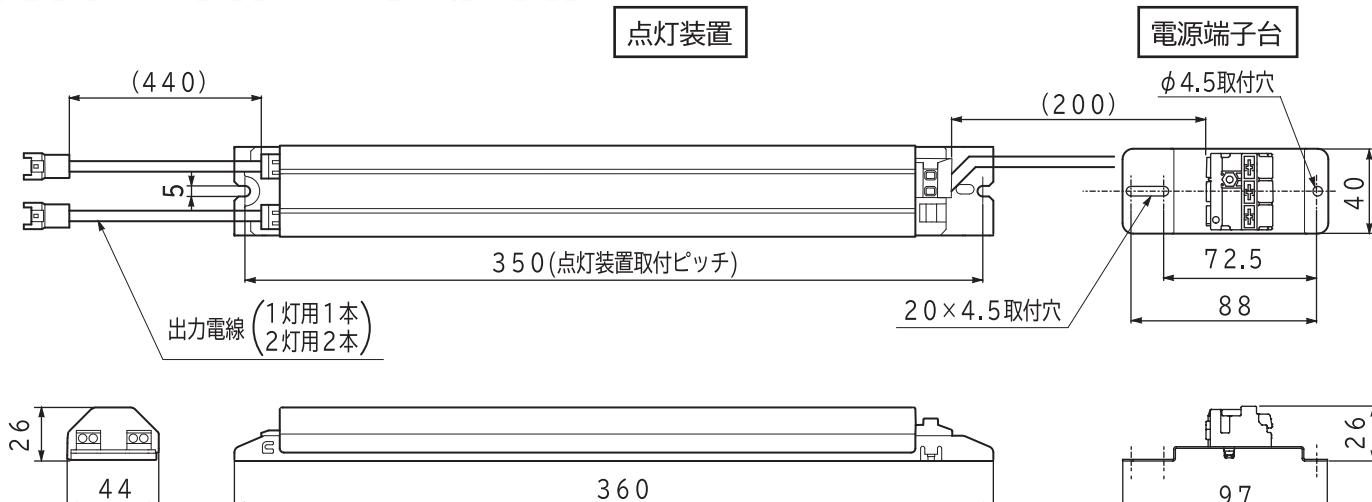
注意

- 直射日光のある場所・湿気の多い場所・振動のある場所・雨の吹き込みを受ける場所・腐食性ガスの発生する場所・風などが直接あたる場所では使用しない。※火災・感電・落下によるけがの原因となります。
- 定格入力電圧±6%以外の電圧で使用しない。※火災・感電の原因となります。
- 点灯装置は、器具内温度5~45°C以外では使用しない。※短寿命・不点灯の原因となります。
- 電源入力部に電源スイッチ等を設置する場合は、必ず活線側に電源スイッチ等を設置(両相とも活線の場合は両相に設置)する。※早期故障・電源オフ時にLEDが微発光する原因となります。
- 器具取り付けの際は電線を傷つけたり、挟まない。※火災・感電の原因となります。
- 調光器および人感センサー付の照明システムでは使用しない。※破損・過熱・不点灯の原因となります。
- 器具に物をぶつけたり、荷重をかけたり、無理な力を加えたり、傷を付けたり、落としたりしない。
※破損によるけがの原因となります。
- 取り付け、取り外しや器具清掃のときは、必ず電源を切る。※電源を切らないと感電の原因となります。
- 電源周囲・照明器具内にゴミ・くずなどを残したり、配線が高温部に触れないようにする。※火災の原因となります。
- 直管形LEDランプへの給電は必ず指定された点灯装置を使用する。※破損・過熱・不点灯の原因となります。

その他の注意

- 配線により器具込みでの雑音が変わります。器具込みで十分に確認してください。
- 500Vを超える絶縁抵抗計を用いて、絶縁抵抗試験をしない。※故障の原因となります。
- 漏電ブレーカーに本器具を多数接続する場合は、器具の接続台数に注意する。
不要動作を防止するため、感度電流30mAの高周波対応形漏電ブレーカーで最大40台としてください。

各部の名前と付属品



型 式	付属品	数 量
FL1E-4101-JM14AE (1灯用)	FL1形(ソケット組) 給電側 (FL1E-A) 保持側 (FL1E-B)	 ワンタッチコネクタ  注意ラベル
FL1E-4201-JM14AE (2灯用)		<ul style="list-style-type: none"> ・ソケット組×1 ・ワンタッチコネクタ×1 ・注意ラベル×1 <ul style="list-style-type: none"> ・ソケット組×2 ・ワンタッチコネクタ×2 ・注意ラベル×1
FL2E-4201-JM14AE (2灯用)	FL2形(ソケット組) 給電側 (FL2E-A) 保持側 (FL2E-B)	 ワンタッチコネクタ  注意ラベル
T101E-4101-JM14AE (1灯用)	T101形(ソケット組) 給電側 (T101E-A) 保持側 (T101E-B)	 ワンタッチコネクタ  注意ラベル
T101E-4201-JM14AE (2灯用)		<ul style="list-style-type: none"> ・ソケット組×1 ・ワンタッチコネクタ×1 ・注意ラベル×1 <ul style="list-style-type: none"> ・ソケット組×2 ・ワンタッチコネクタ×2 ・注意ラベル×1
T107E-4201-JM14AE (2灯用)	T107形(ソケット組) 給電側 (T107E-A) 保持側 (T107E-B)	 ワンタッチコネクタ  注意ラベル
T20E-4201-JM14AE (2灯用)	T20形(ソケット組) 給電側 (T20E-A) 保持側 (T20E-B)	 ワンタッチコネクタ  注意ラベル

取り付けかた

●施工手順

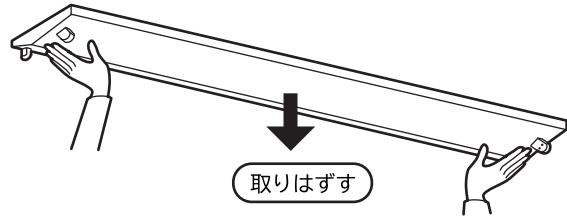
※下図は取り扱いを説明するための代表器具の施工例です。製品により施工手順は異なります。

1. 既設ランプ、反射板の取りはずし

- 電源を切ってから、既設器具のランプ、反射板を取りはずしてください。



必ず電源を切る。
※感電の原因となります。



2. 既設安定器、ソケットの取りはずし

- 電源線、アース線を切離してください。(再接続できるように切断長さを考慮してください。)

- 安定器などの回路部品、電線、ソケットを取りはずしてください。

3. 点灯装置・電源端子台・ソケットの取り付け

①点灯装置・電源端子台の取り付け

- 既設器具本体の空いたスペースに下記を考慮して点灯装置、電源端子台(金具付)を配置してください。

点灯装置 … 給電側ソケットと出力電線が接続できる位置。

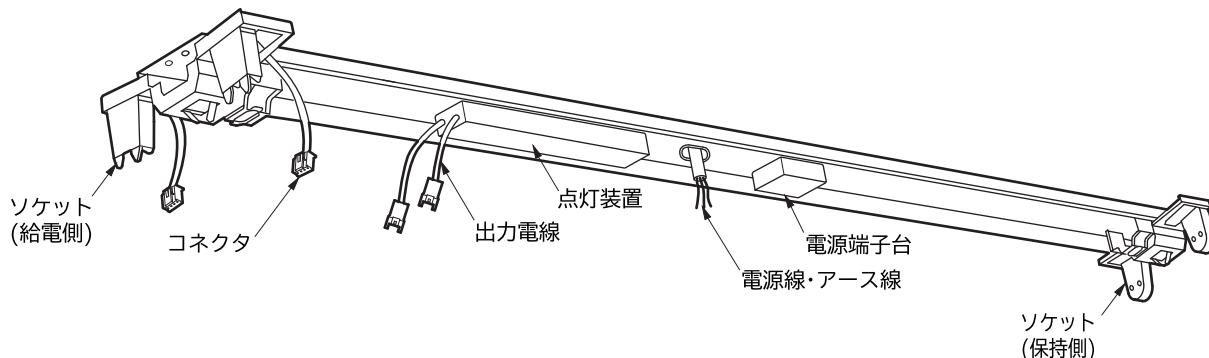
電源端子台 … 電源線が接続でき、また器具本体とアースの導通が取れる位置。

- 各々配置が決定したら、ねじ等を使用してはずれないように確実に器具本体に固定してください。

②ソケットの取り付け

- 付属のソケット(給電側、保持側)を取り付けてください。

※給電側ソケットは点灯装置の出力電線側に配置してください。



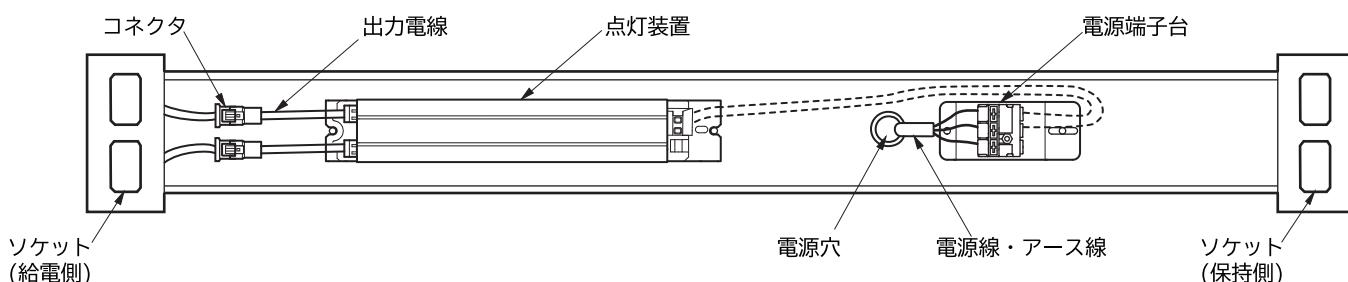
4. 結線

- 点灯装置の出力電線とソケット(給電側)コネクタを接続してください。

- 電源線、アース線をストリップ($12\pm2\text{mm}$)し、電源端子台に接続してください。

(適合電線: $\phi 1.6 \phi 2.0$ 単線)

- 反射板を取り付ける際など電線を挟み込まないように、余分な電線を器具本体内に収納してください。



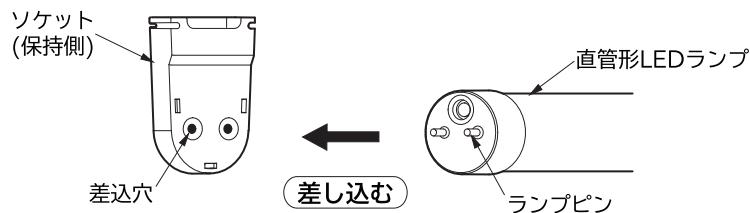
5. 反射板の取り付け

- 器具本体に反射板を取り付けてください。

6. 直管形LEDランプの取り付け

①保持側ソケットに差し込む

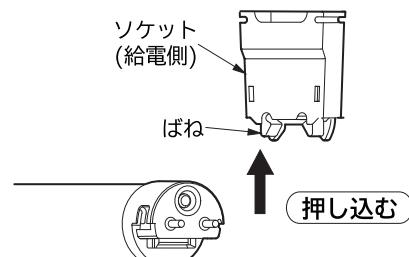
- 保持側ソケットの差込穴にランプピンを差し込んでください。



②給電側ソケットに押し込む

- 給電側ソケットのばねにランプピンを押し込んでください。

※取り付けるソケットの向きにより、発光面が照射方向に向かない場合があります。



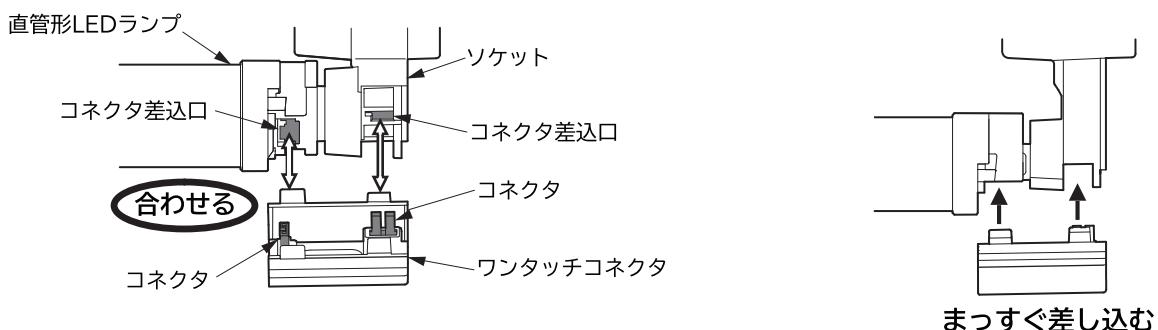
7. ワンタッチコネクタの取り付け

①ワンタッチコネクタを差し込む

- ワンタッチコネクタのコネクタ2ヶ所を、ソケットと直管形LEDランプの差込口に合わせまっすぐ差し込んでください。斜めに無理やり差し込むと、ソケット破損の原因となります。

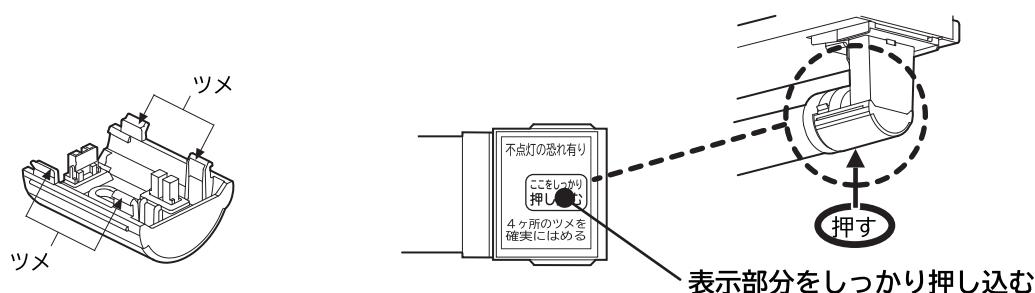
※通電状態でワンタッチコネクタの着脱はしないでください。

感電、直管形LEDランプ破損の原因となります。



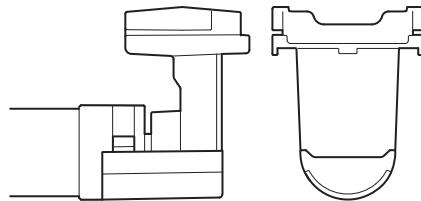
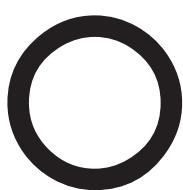
②ワンタッチコネクタを押し込む

- 4ヶ所のツメが確実にはまるまで右下図表示部分を指でしっかりと押し込んでください。



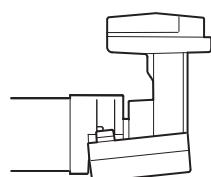
③ツメの確認

- 4ヶ所のツメがしっかりとまっているか確認してください。

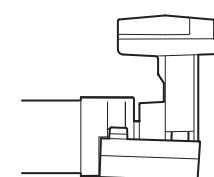


4ヶ所のツメが確実に
はまっている状態

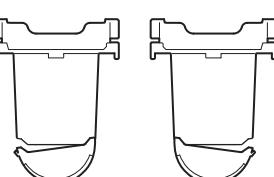
- 下図に示すようにツメがはまっていない場合は、不点灯の原因になります。
再度ワントッチコネクタを押し込み確実にはめてください。



直管形LEDランプ側の
ツメがはまっていない



ソケット側のツメが
はまっていない

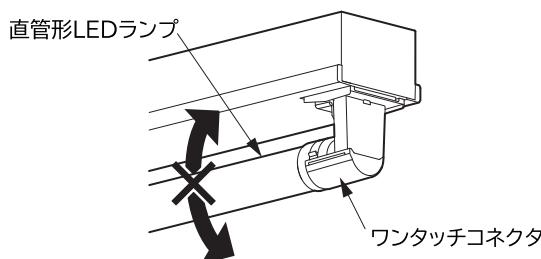


側面のツメが
はまっていない

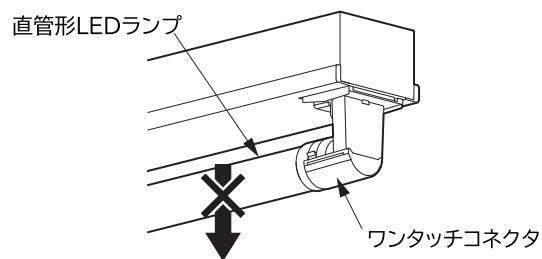
ワントッチコネクタ装着後は・・・

- 直管形LEDランプをねじったり、引き抜くような動作はしないでください。
※ツメが外れて、接触不良や不点灯となる恐れがあります。

直管形LEDランプをねじらない



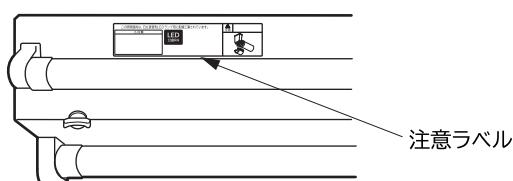
直管形LEDランプを引っぱらない



- 万一不点灯の場合は、ワントッチコネクタの装着状態を確認し、再度押し込んで確実にはめてください。

8. 注意ラベルの貼り付け

- 注意ラベルを容易に確認できる場所に貼り付けてください。



9. 絶縁の確認・点灯の確認

①絶縁抵抗試験を行う

- 電気設備の技術基準に従ってください。

②点灯確認

- 電源を入れて点灯確認をしてください。



絶縁抵抗試験は必ず500V以下の絶縁抵抗計を用いる。
※故障の原因となります。

必ず守る

お客様へ この取扱説明書は必ず保存してください。

安全上のご注意(必ずお守りください)

⚠ 警告

- 直管形LEDランプや点灯装置の改造又は分解はしない。※火災・感電・落下の原因となります。
- 直管形LEDランプや点灯装置を紙や布など燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりして使用しない。※火災の原因となります。
- 取り付け、取り外しや器具清掃のときは、必ず電源を切る。※感電の原因となります。
- 煙がでたり異臭がしたら、すぐにスイッチを切り、器具の使用をやめる。※火災・感電の原因となります。
- 直管形LEDランプ交換やお手入れは、取扱説明書により確実に行う。※火災・感電・落下によるけがの原因となります。

⚠ 注意

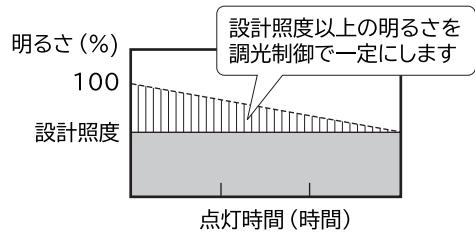
- 器具の近くで温度が高くなるもの(ストーブ・ガスレンジ等)を使用したり、近くに燃えやすいものを置かない。
※火災の原因となります。
- 本体表示及び取扱説明書に記載された適合直管形LEDランプ以外は使用しない。※不点灯・短寿命の原因となります。
- 器具に物をぶつけたり、荷重をかけたり、無理な力を加えたり、傷をつけたり、落としたりしない。
※破損によるけがの原因となります。
- 直管形LEDランプはソケットに確実に取り付ける。※落下によるけがの原因となります。
- 落とした直管形LEDランプは使用しない。※感電・落下によるけがの原因となります。

ご使用上の注意

- 明るく安全に使用するために、定期的に清掃・点検をする。
3年に1回は電気工事店等の専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら交換してください。
- 照明器具には寿命があります。直管形LEDランプは寿命が来ても点灯し続けますが、設置して8~10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行していますので点検・交換してください。
(使用条件は周囲温度30°C、1日10時間点灯です。)
- 不点灯の原因となりますので、ワンタッチコネクタを確実に接続してください。
- 電波の弱い場所(山間、鉄筋建物など)では、ラジオや室内アンテナ使用のテレビに影響することがあります。
- 器具の近くで赤外線リモコン方式のテレビなどをご使用するのはお避けください。リモコンを操作しても作動しないことがあります。
- 器具の近くで同時通訳機等の誘導無線やワイヤレスマイクの使用はお避けください。雑音が入り正常に作動しないことがあります。
- LED素子は製造上、発光色・明るさにバラツキがあります。同一型式の直管形LEDランプでもLED素子のバラツキによる発光色や明るさにムラが生じることがあります。
- 壁面や床面等への照射距離が近い時や照射面によって光ムラが気になる場合があります。
- 器具周囲に硫黄成分が存在する場所(温泉地など)での使用はお避けください。光学特性などに不具合が発生することがあります。

初期照度補正機能について

- 室内の設計照度は寿命時の明るさで設定されているため、新しい照明器具は設定以上の明るさが出ています。
初期照度補正機能とは設計照度を考慮して、明るさを調光制御で一定にして省エネをはかる機能です。
明るさを重視するときは照度補正機能を解除して、その時の100%の明るさにすることもできます。
- 本製品には累積点灯時間を記憶するタイマーを内蔵しており、新しい直管形LEDランプに交換した場合は、累積点灯時間のリセット操作が必要です。



初期照度補正機能を解除したい場合

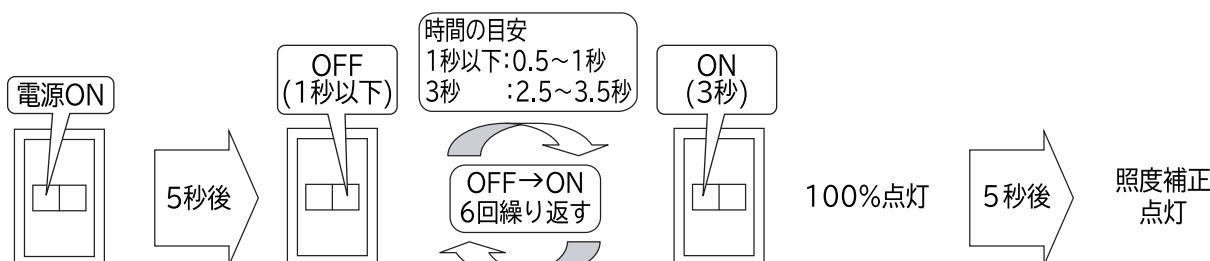
- 電源ONにして、下図の操作を行ってください。
※壁スイッチで操作する場合は、同一スイッチ回路に接続されたすべての器具が解除されます。
※操作後、明るさが変化しない場合は、解除操作が正しく行われていません。再度、解除操作を行ってください。



- 照度補正機能に戻す場合も上記の操作を行ってください。(累積点灯時間はリセットされます。)

一斉に直管形LEDランプ交換したときのリセット操作 (同一スイッチ回路に接続されたすべての器具を一斉にリセットする場合)

- 電源OFFにして直管形LEDランプ交換後、下図の操作を行ってください。
※操作後、明るさが変化しない場合は、リセット操作が正しく行われていません。再度、リセット操作を行ってください。



個別に直管形LEDランプ交換したときのリセット操作 (その器具だけをリセットする場合)

- 電源OFFにして古い直管形LEDランプを取り外し、下図の操作を行ってください。
※操作後、明るさが変化しない場合は、リセット操作が正しく行われていません。再度、リセット操作を行ってください。



ご使用上の注意

- 照度補正機能解除操作または直管形LEDランプ交換時のリセット操作を行ったときに、万一、同一スイッチ回路に接続された器具の照度補正と定格出力の状態が混在した場合は次の操作をしてください。すべての器具の累積点灯時間タイマーがリセットされ、照度補正機能動作状態になります。
〔電源ON状態から、電源OFF(1秒以下)→電源ON(1秒以下)を16回繰り返す〕
- 2灯用器具の場合、直管形LEDランプは2本同時に新しいものと交換してください。(適正な照度を得られません)
- 器具、直管形LEDランプの汚れに対する補正是できません。定期的に清掃をしてください。
- ホタルスイッチの仕様によっては、リセットができません。

仕様

●この製品は日本国内用です。電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。
また、アフターサービスもできません。

仕様 型式	直管形LEDランプ	定格入力電圧	周波数	定格入力電流	定格消費電力 ※1	平均消費電力 ※2
FL1E-4101-JM14AE T101E-4101-JM14AE (1灯用)	LDK40SS-*/22/**NE	交流 100~242V	50/60Hz 共用	0.270~0.113A	26.1W	24.3W
	LDK40SS-*/17/**NE			0.202~0.086A	20.0W	18.6W
	LDK40SS-*/15/**NE			0.181~0.077A	18.0W	16.7W
FL1E-4201-JM14AE FL2E-4201-JM14AE T101E-4201-JM14AE T107E-4201-JM14AE T20E-4201-JM14AE (2灯用)	LDK40SS-*/22/**NE	交流 100~242V	50/60Hz 共用	0.488~0.205A	47.5W	44.2W
	LDK40SS-*/17/**NE			0.366~0.157A	35.9W	33.4W
	LDK40SS-*/15/**NE			0.325~0.140A	31.9W	29.7W

※1 定格消費電力は入力電圧200V時の値です。

※2 平均消費電力は入力電圧200V時の初期照度補正による電力変化の平均値です。

適合直管形LEDランプ	LDK40SS-*/22/**NE LDK40SS-*/17/**NE LDK40SS-*/15/**NE
-------------	---

※本製品は日立直管形LEDランプ専用です。直管形LEDランプ交換の際は、上記日立製直管形LEDランプを必ずご使用ください。

指定以外の直管形LEDランプを使用すると、火災・感電・落下・器具の破損の原因となります。

お手入れ・直管形LEDランプ交換 (必ず電源を切ってから行ってください)



必ず守る

- 直管形LEDランプ・反射板がほこりなどで汚れると、明るさが低下します。汚れが目立ちはじめましたら、きれいな布を水またはうすめた中性洗剤に浸してよく絞ってからふきとり、さらに乾いた布でふいて仕上げてください。
- お手入れなどで直管形LEDランプをはずす場合は、4、5ページ 6項の逆の手順で行ってください。
再度取り付ける場合は、6項に従い確実に行ってください。
不備がありますと、落下によるけが・直管形LEDランプの破損の原因となります。



禁止

- みがき粉・ベンジンなどの揮発性のもの・アルカリ性洗剤・化学ぞうきんでふいたり殺虫剤をかけないでください。
また直管形LEDランプ・器具の水および洗剤での丸洗いは、絶対にお避けください。
割れ・傷・変色・サビの原因となります。
- 点灯中や消灯直後は、直管形LEDランプが高温になっているので触れないでください。
やけどの原因となります。

故障診断

●直管形LEDランプが点灯しない

- ①ワンタッチコネクタが外れていないか確認ください。
- ②点灯装置の配線が、確実に行われているか確認ください。
- ③調光器及び人感センサー付の照明システムが接続されていないか確認ください。
- ④電線に傷がついているか確認ください。
- ⑤電源電圧が低くないかご確認ください。定格入力電圧の±6%の範囲で使用ください。
- ⑥使用直管形LEDランプを間違えていないかご確認ください。器具に表示された適合直管形LEDランプを使用ください。

保証とアフターサービス

●照明器具の保証期間は、商品お買上げ日より1年間です。但し、点灯装置は3年間です。

●保証期間を過ぎているときは、お買い上げの販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

●ご使用中、器具に異常が生じた場合は直ちに使用を中止し、電気工事店または照明サービスセンターに、器具の型式・故障状況を連絡のうえ修理を依頼してください。

照明サービスセンター：電話(0120)-335-762 受付時間：土日祝日を除く9:00-17:00

 日立グローバルライフソリューションズ株式会社