



ワイナーⅣ LED ライト

【警告】

- ・本製品の標準品以外の組み合わせで使用すると火災、感電、故障の原因となる。
- ・長時間使用しない場合には感電、火災、故障の原因となるため、電源プラグをコンセントから抜くこと。
- ・本製品に水分や液体がかかったり、中に侵入した場合には感電、火災、故障の原因となるため、直ちに電源プラグをコンセントから抜くこと。
- ・異臭や異音が出た場合には火災、感電、故障の原因となるため、直ちに電源プラグをコンセントから抜くこと。
- ・電源プラグにほこりや異物が付いたまま使用すると火災の原因となる。
- ・電源プラグをコンセントに差し込む際に金属類が触れると感電、火災の原因となるため、注意して、確実に差し込むこと。
- ・本製品を不安定な場所や傾斜した場所に置くと性能が発揮されないばかりか故障、横転、怪我の原因となる。
- ・本製品を落下させたり、強い衝撃を与えると故障の原因となる。
- ・本製品を布などで覆ったり、包んだりすると火災、故障の原因となる。
- ・点灯時または消灯直後にライト本体に触れると火傷の原因となる。
- ・ケーブル類の上に物を乗せるとケーブル類が損傷し、感電、故障の原因となる。
- ・損傷したケーブルを使用すると感電、火災の原因となる。
- ・本製品を電子レンジなどの加熱調理器具や高圧容器に入れると故障の原因となる。
- ・本製品を湿気の多い場所や水のかかる場所で使用すると感電の原因となる。
- ・本製品に滅菌処理を行うと変形、故障の原因となる。
- ・本製品は精密医療機器であり、知識及び経験のない者が分解しないこと。
- ・本製品を改造しないこと。
- ・感電の恐れを防ぐため、使用の際にはアース付3ピンプラグをアース付3ピンコンセントに接続すること。
- ・2ピンコンセントに接続する場合には、付属品の3ピン-2ピン電源変換プラグを用いた上で、必ずアース線をコンセントのアース端子に接続すること。

【禁忌・禁止】

- ・引火、爆発の原因となるため、可燃性ガスや引火性ガス、粉塵の近くで使用しないこと。
- ・故障や感電の原因となるため、端子間をショートさせたり、指などで触れないこと。
- ・感電の原因となるため、濡れた手で本製品に触れないこと。
- ・故障の原因となるため、いかなる液体にも浸さないこと。
- ・故障・損傷の際には使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】

1. 外観図、構成



取扱説明書を必ずご参照下さい。

本製品は白色LEDを光源とするライト本体及び電池ケースまたはバッテリー電源専用モデル、白色LEDを光源とするライト本体及び電源ボックスより構成されている。

	構成品名称	構成品機能
①	ライト本体	白色LEDとレンズを内蔵する光源部分
②	電池ケース	充電池または乾電池を内蔵し、ライト本体に低電圧電源を供給する
③	電源ボックス	交流電源から直流電源へ変換するための定電圧回路
④	DC 接続ケーブル	電源ボックスからライト本体へ低電圧をするためのケーブル
⑤	AC 電源ケーブ	交流電源コンセントから電源ボックスへ電源を供給するためのケーブル
⑥	保護キャップ	ライト本体のレンズ部に飛沫等の付着を防ぐ
⑦	イエローフィルター	黄色波長（450nm）帯域を除去するフィルター
⑧	ディフューザー	照野範囲を20%減光させ、眩しさを軽減させる
⑨	バッテリー電源専用モデル	乾電池または充電池を内蔵し、ライト本体に低電圧電源を供給する
⑩	バッテリー電源専用モデル用ライト本体	白色LEDとレンズを内蔵する光源部分

◇項目7及び8はオプション品

2. 機器の分類

電撃に対する保護の形式：

- (1)電池ケース：内部電源機器
 - (2)電源ボックス：クラスⅠ機器
 - (3)バッテリー電源専用モデル：内部電源機器
- 電撃に対する保護の程度：B形装着部

3. 電氣的定格

(1)電池ケース

- 定格電圧：DC6V
- 電 源：直流電源
(単三形充電池またはアルカリ乾電池4本使用)

(2)電源ボックス

- 定格電圧：AC100V～AC240V
- 電 源：交流電源（単相）
- 周波数：50Hz/60Hz
- 電源入力：13VA

(3)バッテリー電源専用モデル

- 定格電圧：DC6V
- 電 源：直流電源
(単三形充電池またはアルカリ乾電池4本使用)

4. 寸法及び重量

	構成品名称	寸法	重量
1	ライト本体	最大直径φ21.4mm x 長さ 36.2mm	20g
2	電池ケース	横幅 72.5mm x 高さ 65.0mm x 奥行き 20.0mm	155g
3	電源ボックス	横幅 84.0mm x 高さ 63.0mm x 奥行き 125.0mm	71g

	構成品名称	寸法	重量
4	バッテリー電源専用モデル	横幅 72.5mm x 高さ 65.0mm x 奥行き 20.0mm	155g

5. 品目仕様等

	項目	仕様
1	電源電圧	AC100V～AC240V（50Hz/60Hz）
2	光源用低電圧電源	DC3.6V (ニッケル水素単三形充電池4本)
3	光源	白色LED（クーホワイト）
4	光源の明るさ	3W
5	照野の中心最大照度 (照野距離40cm時)	電池ケース：約16,000 lux 電源ボックス：約17,000 lux
6	電池ケース使用時の連続点灯時間	約240分（満充電時） ※その後約30分間は減光点灯してから消灯する
7	照野径	約φ48mm～約φ100mm (照野距離40cm時)
項目		仕様
8	調光照度電池ケース使用時	調光レベル低 約5,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル中	約10,000 lux (照野距離40cm)
	調光レベル高	約16,000 lux (照野距離40cm時)
9	調光照度電源ボックス使用時	調光レベル1 約3,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル2	約6,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル3	約9,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル4	約12,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル5	約15,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル6	約17,000 lux (照野距離40cm時)
10	調光照度バッテリー電源専用モデル使用時	調光レベル低 約5,000 lux (照野距離40cm時)
	調光レベル中	約10,000 lux (照野距離40cm)
	調光レベル高	約16,000 lux (照野距離40cm時)
11	バッテリー電源専用モデル使用時の連続点灯時間	約240分（満充電時） ※その後約30分間は減光点灯してから消灯する

【使用目的又は効果】

本製品は医師等医療従事者が手術等の際に使用する眼鏡フレームまたはヘッドバンドなどに取り付けて手術部位を光源で照らし、手術部位を明るくするための照明として使用する。

【使用方法等】

1. 電池ケースを使用する場合

(1) 使用前

- ①充電済の単三形充電電池または単三形アルカリ乾電池4本を電池ケースの中に挿入する。
- ②ライト本体からの接続ケーブルのプラグを電池ケースのコネクタへ接続する。
- ③ライト本体までの距離が短い場合には中継ケーブルを用いて接続する。
- ④電池ケースの電源スイッチを投入する。
- ⑤調光スイッチをスライドさせて照度を調整する。
調光スイッチは最低照度から最大照度まで3段階に調光することが可能である。
- ⑥ライト本体は専用取り付けアダプタ付きの眼鏡フレームまたはヘッドバンドに取り付ける。

参考

処置中に消灯が起きないように充電電池を使用する際には事前に充電しておくことを勧める。また、充電は充電池に指定された充電器を用いて行うこと。

(2) 使用中

- ①照野の中心照度は術野によって電池ケースの調光スイッチにより調光する。
- ②ライト本体の点灯と消灯は中間スイッチにより行い、中間スイッチを押す度に点灯と消灯を繰り返す。
- ③ライト本体の絞りリングを用いて術野に合わせた照野径に調整する。

(3) 使用後

- ①使用した後は必ず電池ケースの調光スイッチを最低照度まで回すこと。
- ②電池ケースの電源スイッチを切断する。
- ③ライト本体からの接続ケーブルのプラグを電池ケースのコネクタから外す。
- ④必要があればライト本体を眼鏡フレームまたはヘッドバンドから外す。
- ⑤本製品は精密医療機器であり、埃等の付着を防ぐために使用後は必ず専用ケースに入れて保管する。
- ⑥本製品が汚れた場合には、光源レンズ表面の汚れはレンズ清掃用布で清掃するか、埃等はブロウで空気を吹き付けて清掃すること。
本体外装の汚れは中性洗剤を塗布した布等で拭くこと。

2. 電源ボックスを使用する場合

(1) 使用前

- ①ライト本体からの接続ケーブルのプラグを電源ボックスのコネクタへ接続する。
- ②ライト本体までの距離が短い場合には中継ケーブルを用いて接続する。
- ③電源ボックスをAC電源ケーブルにより交流電源コンセントに接続する。
電源ボックス及びAC電源ケーブルは使用中に術者等の動作の妨げにならない場所に置くこと。

注意

交流電源へはAC電源ケーブルのアース端子付3ピンプラグを交流電源のアース端子付3ピンコンセントへ接続すること。なお、アース端子付3ピンコンセントではないコンセントへ接続する際には、本製品付属品の3ピン-2ピン電源変換プラグを用いて2ピンコンセントに接続する。ただし、その際には必ず電源変換プラグからのアース線をコンセントのアース端子に接続すること。

- ④電源ボックスの電源スイッチを投入する。
- ⑤調光ボタンを回して照度を調整する。
調光ボタンは最低照度から最大照度まで6段階に調光することが可能である。
- ⑥ライト本体は専用取り付けアダプタ付きの眼鏡フレームまたはヘッドバンドに取り付ける。

(2) 使用中

- ①照野の中心照度は術野によって電源ボックスの調光ボタンにより調光する。
- ②ライト本体の点灯と消灯は中間スイッチにより行い、中間スイッチを押す度に点灯と消灯を繰り返す。
- ③ライト本体の絞りリングを用いて術野に合わせた照野径に調整する。

(3) 使用後

- ①使用した後は必ず電源ボックスの調光スイッチを最低照度まで回すこと。
- ②電源ボックスの電源スイッチを切断した後、AC電源ケーブルを交流電源コンセントから外す。
- ③ライト本体からの接続ケーブルのプラグを電源ボックスのコネクタから外す。
- ④必要があればライト本体を眼鏡フレームまたはヘッドバンドから外す。
- ⑤本製品は精密医療機器であり、埃等の付着を防ぐために使用後は必ず専用ケースに入れて保管する。
- ⑥本製品が汚れた場合には、光源レンズ表面の汚れはレンズ清掃用布で清掃するか、埃等はブロウで空気を吹き付けて清掃すること。
本体外装の汚れは中性洗剤を塗布した布等で拭くこと。

3. バッテリー電源専用モデルを使用する場合

(1) 使用前

- ①充電済の単三形充電電池4本を電池ケースの中に挿入する。
- ②ライト本体からの接続ケーブルのプラグをバッテリー電源専用モデルのコネクタへ接続する。
- ③ライト本体までの距離が短い場合には中継ケーブルを用いて接続する。
- ④バッテリー電源専用モデルの電源スイッチを投入する。
- ⑤調光スイッチをスライドさせて照度を調整する。
調光スイッチは最低照度から最大照度まで3段階に調光することが可能である。
- ⑥ライト本体は専用取り付けアダプタ付きの眼鏡フレームまたはヘッドバンドに取り付ける。

参考

処置中に消灯が起きないように充電電池を使用する際には事前に充電しておくことを勧める。また、充電は充電池に指定された充電器を用いて行うこと。

(2) 使用中

- ①照野の中心照度は術野によってバッテリー電源専用モデルの調光スイッチにより調光する。
- ②ライト本体の点灯と消灯は中間スイッチにより行い、中間スイッチを押す度に点灯と消灯を繰り返す。
- ③ライト本体の絞りリングを用いて術野に合わせた照野径に調整する。

(3) 使用後

- ①使用した後は必ずバッテリー電源専用モデルの調光スイッチを最低照度まで回すこと。
- ②バッテリー電源専用モデルの電源スイッチを切断する。
- ③ライト本体からの接続ケーブルのプラグをバッテリー電源専用モデルのコネクタから外す。
- ④必要があればライト本体を眼鏡フレームまたはヘッドバンドから外す。
- ⑤本製品は精密医療機器であり、埃等の付着を防ぐために使用後は必ず専用ケースに入れて保管する。
- ⑥本製品が汚れた場合には、光源レンズ表面の汚れはレンズ清掃用布で清掃するか、埃等はブロワで空気を吹き付けて清掃すること。
本体外装の汚れは中性洗剤を塗布した布等で拭くこと。

【使用上の注意】

1. 使用前にライト本体の点灯を確認すること。
2. ヒトの眼を直接照射しないこと。また、ライト本体からの光を凝視しないこと。
3. 交流電源コンセントへの接続はアース端子付 3 ピンプラグを用いて行うこと。
4. アース端子付 3 ピンコンセントが近くにない場合には、3 ピン 2 ピン電源変換プラグを用いて 2 ピンの交流コンセントに接続した上、必ず電源変換プラグのアース線をコンセントのアース端子に接続すること。
5. 電源ボックス及び AC 電源ケーブルは術者等の動作の妨げにならない場所に置くこと。
6. 充電池を完全に使い切ってライト本体が消灯した場合には、充電池を入れ替える際にリセット操作が必要となる。リセット操作の方法は充電池を電池ケースまたはバッテリー電源専用モデルから外した状態で電源スイッチを一回押すことで実行される。新しい充電池はこのリセット操作を行った後で電池ケースまたはバッテリー電源専用モデルに入れること。
7. 電池ケースまたはバッテリー電源専用モデルの使用中に消灯が起きないように事前に充電池を充電しておくことを勧める。
8. 本製品の性能を最大限に引き出すにはアルカリ乾電池よりも単三形充電池の使用を勧める。

【保管方法及び有効期間等】

1. 本製品は精密医療機器であり、埃等の付着を防ぐために必ず専用ケースに入れて保管すること。
2. 直射日光下や湿度の高い場所では保管しないこと。
3. 公称保管温度：－20℃～60℃

【取扱い上の注意】

1. 本製品は精密医療機器であり、取り扱いには充分注意を払うこと。
2. 清掃等を行う際には電源プラグを交流電源コンセントから抜いてから行うこと。
3. 感電、火災の原因となるため、電源プラグを交流電源コンセントから抜く時にはケーブルを引っ張らず、電源プラグを持って抜くこと。
4. 火傷の原因となるため、点灯中または消灯直後のライト本体には触れないようにし、十分に冷えた後で触れること。
5. 故障の原因となるため、ケーブル類に荷重を掛けたり、引っ張ったり折り曲げたりしないこと。
6. 故障、怪我の原因となるため、各部のネジ類が緩んだ場合には締め直してから使用すること。
7. バッテリーを火中に投じないこと。

【保守・点検に係る事項】

1. 定期的を目視で点検し、レンズ部分はレンズクリーニングクロスで清掃すること。
2. 埃等はブロワで空気を吹き付けて清掃すること。
3. 本体外装の汚れは中性洗剤を塗布した布等で拭くこと。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

1. 製造販売業者：
株式会社キーラー・アンド・ワイナー
TEL：03-3815-7787
2. 製造業者：
* 株式会社 西澤電機計器製作所