

取扱説明書

TYPE CLK-24AG

このたびは、LED照明ワークライトパトレズをお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。本書は大切に保管いただき、保守・点検や補修の際は本書を必ずお読みください。ご不明な点は、技術相談窓口へお問い合わせください。

安全上のご注意

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、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。
◆表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

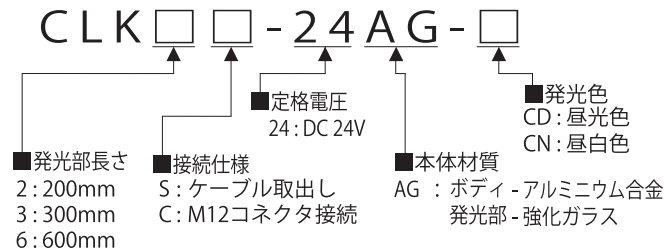
- 警告** この表示の欄は、「死亡または重症を負う可能性が想定される内容」を示しています。
- 注意** この表示の欄は、「人が障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容」を示しています。
- ◆お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。
- この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
- この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

1. 安全のために必ずお守りいただきたいこと

- 警告**
 - 製品の分解・改造をしないでください。感電・火災などの危険があります。
 - 本製品を機械や装置等に取り付けた後、本製品を掴んで登ったり、機械や装置の部品等を本製品に引っ掛けたりしないよう十分注意してください。転倒・落下などの原因となり非常に危険です。
- 強制**
 - 配線、設置、交換、補修の際は、必ず電源をお切りください。ショートによる内部回路の焼損や感電の危険があります。
 - 配線および工事を伴う設置は必ず専門業者へ依頼してください。感電・火災・落下などの危険があります。
 - 本製品を安全重視の保安目的でご使用される場合には必ず日常点検を実施し、万一の不具合・故障発生時のために、他の機器との併用をおこなってください。
 - 設置、取付場所の強度を十分にお確かめください。
 - ぐらつく場所や傾いた状態で設置すると部品に無理な力がかかり、落下や破損することがあります。
 - 取付ねじなどは指定されたものをご使用ください。指定以外の部品を使用すると落下などの事故の原因となります。
- 注意**
 - 光源をのぞき込んだり、光学器具を用いて直接見たり、人へ照射したりしないでください。目に障害を及ぼすおそれがあります。
 - 本体のねじを緩めないでください。保護構造に支障をきたします。
 - 使用電圧をお間違えないよう確かめてからご使用ください。
 - 電源には保護用ヒューズを入れてください。配線間違いなど万一の場合に電源や配線回路の焼損が防げます。
 - 次の場所での設置、ご使用は避けてください。
 - ・暖房機器等の近く、高温になる場所。
 - ・有機ガス等のかかるおそれのある場所。

2. 型式構成

2-1. 型式構成



2-2. 機種一覧

AG仕様	ケーブル寸法	標準取付ブラケット六角穴付ボルト【数量】
CLK2S-24AG-CD	500mm	1
CLK3S-24AG-CD CLK3C-24AG-CD	500mm	1
CLK6S-24AG-CD CLK6C-24AG-CD	500mm	2

●以後、下記のように表記します。

ケーブル取出し → □S	ボディ-アルミニウム合金 発光部-強化ガラス → AG
M12コネクタ接続 → □C	

2-3. 同梱物

CLK□S-24AG-□	本体(ケーブル・ケーブルグランド付き) 標準取付ブラケット、六角穴付ボルト、取扱説明書
CLK□C-24AG-□	本体(M12プラグ付き) 標準取付ブラケット、六角穴付ボルト、取扱説明書

※□C仕様の機種には、ケーブルを付属していません。
推奨品: フェニックス・コンタクト社製 製品番号: 1668124 型式: SAC-4P-5,0-PUR/M12FS
※発光部長さ 600mmの機種には、標準取付ブラケット・六角穴付ボルトが各2個同梱されています。

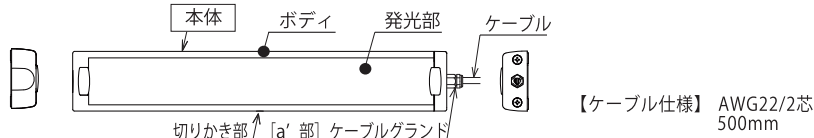
3. 各部の名称と寸法

3-1. 各部の名称と寸法

(単位: mm)

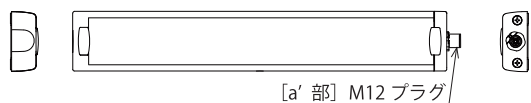
◆□S(ケーブル取出し)仕様

→ケーブル取出し仕様です。

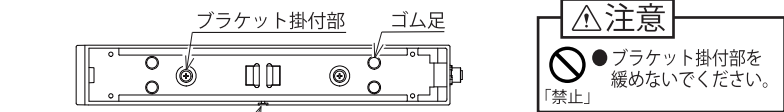


◆□C(M12コネクタ接続)仕様

→M12コネクタで電源供給ができます。



◆背面部各機種共通



【表1. 寸法】

型式	B寸法		A寸法
	b'部	ボディ	a'部
CLK2S-24AG-□	250		(15)
CLK3S-24AG-□	350		(15)
CLK3C-24AG-□	350		(13)
CLK6S-24AG-□	650		(15)
CLK6C-24AG-□	650		(13)

◆標準取付ブラケット(各機種共通)

- 発光部長さ 200mmならびに 300mm仕様の場合、1台につき標準取付ブラケット1個使用
- 発光部長さ 600mm仕様の場合、1台につき標準取付ブラケット2個使用となります。〔4-3. 取付方法〕参照

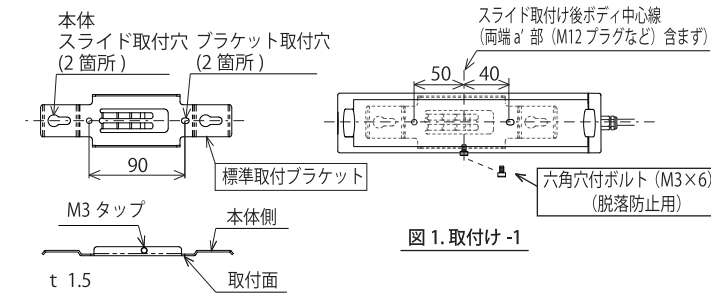


図1. 取付け-1

4. 取付け

4-1. 取付場所

- ぬれた場所、湿った場所で使用可能です。

- 警告**
 - 製品の分解・改造をしないでください。感電・火災などの危険があります。
 - 本製品を機械や装置等に取り付けた後、本製品を掴んで登ったり、機械や装置の部品等を本製品に引っ掛けたりしないよう十分注意してください。転倒・落下などの原因となり非常に危険です。
- 強制**
 - 取付け、保守の際は、感電防止のため必ず電源をお切りください。
 - 設置、取付場所の強度を十分にお確かめください。
 - ぐらつく場所や傾いた状態で設置すると部品に無理な力がかかり、落下や破損することがあります。
 - 取付ねじなどは指定されたものをご使用ください。指定以外の部品を使用すると落下などの事故の原因となります。

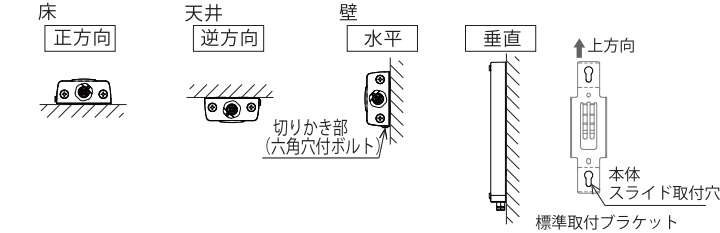
注意

- 強制**
 - 取付けの際は、製品の落下等に十分注意しておこなってください。
 - 本製品は屋内のみ使用可能です。(屋外不可)
 - 標準取付ブラケットの取付方向(垂直のとき)をお守りください。

4-2. 取付方向 各機種共通

- 各機種共通の取付方向を示しています。
- 下記事項にご注意ください。

1. 液溜り防止のために、「切りかき部」が下向きの取付けを推奨しています。(水平のとき)
2. 落下防止のために、標準取付ブラケットを下図の方向で取付けてください。(垂直のとき)



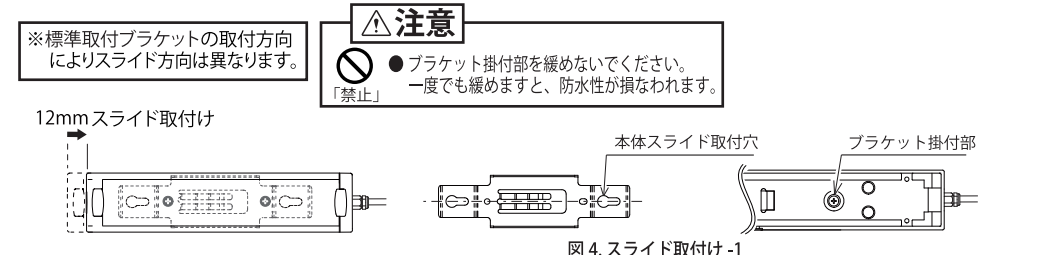
4-3. 取付方法

- 発光部長さ 200mmならびに 300mm仕様の場合、1台につき標準取付ブラケット1個使用
- 発光部長さ 600mm仕様の場合、1台につき標準取付ブラケット2個使用となります。
- また、標準取付ブラケットに本体を取付けの際、スライド取付けとなりますので、本体長手方向両端に12mm以上の空間が必要です。(図4.スライド取付け-1、図7.スライド取付け-2参照)

■発光部長さ 200mmならびに 300mm仕様(1台につき標準取付ブラケット1個使用)

- ①取付面穴加工・標準取付ブラケット取付け (推奨)
十分に強度のある平坦な取付面にねじ穴加工後、標準取付ブラケットを取り付けます。M5ねじを下図のように1,2(長穴)の順番で締め付け、標準取付ブラケットを固定します。M5ねじ締付トルクは、2.8N・mとしてください。また、ねじ頭が4mmより大きい場合、本体を取付けできません。
図2.取付穴加工寸法-1 図3.標準取付ブラケット取付け
- ②本体取付け
標準取付ブラケットを取付け後、本体を取り付けます。標準取付ブラケットの「本体スライド取付穴」に、本体背面の「ブラケット掛付部」を挿入し、本体「切りかき部」と標準取付ブラケットの「M3タップ」が一致するまで本体をスライドさせてください。
図4.スライド取付け-1

- 注意** ●ブラケット掛付部を緩めないでください。一度でも緩めると、防水性が損なわれます。【禁止】



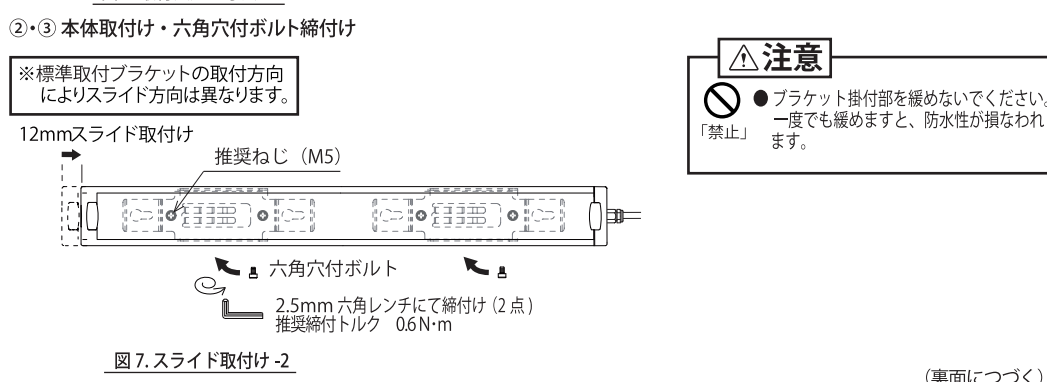
③六角穴付ボルト締付け

- 標準取付ブラケットの「M3タップ」に六角穴付ボルトを締め付けてください。本体が固定されます。締付トルクは0.6N・mとしてください。
図5.取付け-2

■発光部長さ 600mm仕様(1台につき標準取付ブラケット2個使用)

- ①十分に強度のある平坦な取付面にねじ穴加工後、標準取付ブラケットを取り付けます。〔図6.取付穴加工寸法-2〕〔図3.標準取付ブラケット取付け〕のようにして、M5ねじで標準取付ブラケットを固定します。M5ねじ締付トルクは、2.8N・mとしてください。
- ②標準取付ブラケットを取付け後、本体を取り付けます。標準取付ブラケットの「本体スライド取付穴」に、本体背面の「ブラケット掛付部」を挿入し、本体「切りかき部」と標準取付ブラケットの「M3タップ」が一致するまで本体をスライドさせてください。
- ③標準取付ブラケットの「M3タップ」に六角穴付ボルトを締め付けてください。本体が固定されます。締付トルクは0.6N・mとしてください。

- 注意** ●2個の標準取付ブラケットは直線上同方向に取り付けてください。【強制】



(裏面につづく)

5. 配線・使用方法

警告

- 配線、設置、交換、補修の際は、必ず電源をお切りください。
「強制」 ショートによる内部回路の焼損や感電の危険があります。

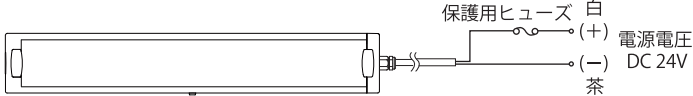
注意

- 使用電圧を間違えないよう確かめてからご使用ください。
- ケーブルは引っ張ったり、押し込んだりしないでください。
故障の原因となります。また、ケーブルにはストレスがかからないよう余裕を持たせて配線してください。
- 定電圧型の電源をご使用ください。定電流型の電源を使用した場合、故障の原因になります。
- 電源には保護用ヒューズを入れてください。配線間違いなど万が一の場合に電源や配線回路の焼損が防げます。

5-1. 配線方法

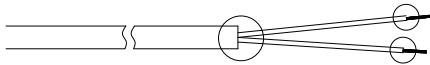
- UL認証品としてご利用の場合、本製品に接続する電源には クラス2電源ユニット(定電圧型)をご使用ください。
- 本製品には 2A(タイムラグ型)ヒューズが内蔵されています。
本製品と接続される機械保護のために、接続される機械の定格にあった保護用ヒューズをご使用ください。

◆ □S (ケーブル取出し) 仕様 配線例

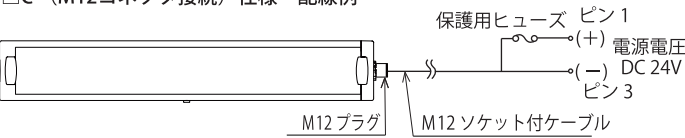


注意

- ケーブル取出し(2S、3S、6S)の保護等級は、ケーブル先端部を除きます。
ケーブル先端部に水などがかかる場合やケーブル先端部が結露環境にある場合は、以下のような方法を参考に、ケーブル先端部に防水・防油処理してください。
 - ・ケーブル先端部を、水・油のかからない場所に配線します。
 - ・ケーブル先端部を、充填剤(シリコンなど)で塞ぎます。ケーブル先端部は、下図の丸部です。



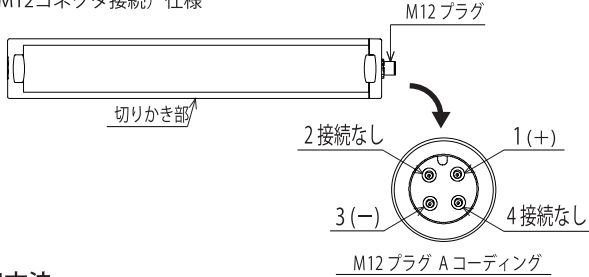
◆ □C (M12コネクタ接続) 仕様 配線例



※ M12ソケット付ケーブルに、推奨品をご使用の場合、茶 (+) / 青 (-) となります。

◆ M12コネクタ

□C (M12コネクタ接続) 仕様



5-2. 使用方法

- 上記「5-1.配線方法」にしたがって、電源電圧 DC 24V を印加するとLEDが点灯します。

※ 電流が0.1mA以上流れると、LEDが点灯し始めます。

6. 保守・点検

注意

- 発光部には一部、強化ガラスを使用しています。
安全確認のため、日常的に発光部の亀裂等の確認をおこなってください。
「強制」 万一、亀裂等を確認した場合は、直ちにご使用を中止し製品を交換してください。

- 正常に作動しない場合、下記内容をご確認ください。
尚、ご不明な点は、技術相談窓口へお問い合わせください。

トラブル内容	確認事項	処置方法
点灯しない	電源は正しく供給されていますか？	●電源線の接続を確認してください。 ●電源線の極性を確認してください。 ●電源電圧を確認してください。(DC 24V) ●保護用ヒューズが切れていないか確認してください。

7. 仕様

型式	CLK2S-24AG	CLK3□-24AG	CLK6□-24AG
色記号	C D	C D	CN CD
発光色	昼光色	昼光色	昼白色 昼光色
色温度 (typ.)	6500 K	6500 K	5000 K 6500 K
照度 (typ.)	1.0m 820 lx	1200 lx	2100 lx
(中心、at DC 24V)	2.0m 200 lx	300 lx	580 lx
全光束 (typ.)	865 lm	1300 lm	2600 lm
定格電圧	DC 24V (極性あり)		
電圧許容範囲	DC 24V ±10%		
定格消費電流	348 mA ±10%	522 mA ±10%	1044 mA ±10%
定格消費電力	8.4 W	12.5 W	25 W
使用周囲温度	-40℃ ~ +60℃		
使用周囲湿度	90% RH以下、結露なきこと		
本体材質	ボディ: アルミニウム合金、発光部: 強化ガラス		
取付場所	屋内		
取付方向	全方向		
保護等級 ※1	IP66G/67G (JIS C0920) / 69K (DIN 40050 part9) (S仕様の場合のみケーブル先端部は除く)		
絶縁抵抗	DC 500V 5MΩ以上		
耐電圧	AC 500V 1分間 (充電金属部-非充電金属部間)		
耐振動性	30Hz 19.6 m/s ² 上下、左右、前後 各2時間		
質量 ±10%	450g 標準取付ブラケット:76g	600g 標準取付ブラケット:76g	1070g 標準取付ブラケット:76gx2

※1. 保護等級は、推奨品使用時

ご注意

- 寸法・仕様および構造などは、改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- LEDの特性上、LED単体また製品ごとでの色調ばらつき、明るさ違いが発生する場合があります。
- IP試験は全て規定方法、規定時間内で行われている為、保護等級を長時間保証するものではありません。

保証書	型式: CLK-24AG 品名: LED照明ワークライト
販売店	住所・店名
お客様	お名前 ご住所 電話番号
保証期間は お買い上げ日より 1年間です。	保証の内容などにつきましては、下記製品保証規定をご確認ください。 ■お客様へ 保証期間内の修理の際は、お手数ですが欄内をご記入いただき、 お買い求めの販売店、または弊社にご提示ください。 ■販売店様 枠内をご記入いただき、お客様へお渡しください。
お買い上げ日	年 月 日

製品保証規定 [Ver.2.1 (2018.07.27)]

この保証規定は、お客様がお買い上げ頂いた製品に関して、株式会社パトライト(以下、「弊社」といいます)が保証する内容について明記しています。

第1条(目的)
1. 本保証は、弊社の製品(以下、「本製品」といいます)に関する保証責任の取扱いについて定めるものとします。

2. お客様が本製品の使用を開始された時点で、お客様は本規定に同意して頂いたものとし、お客様と弊社との間で本規定の効力が有効に生ずるものとします。

第2条(保証対象および保証期間)
弊社は、お客様が本製品を購入された日から1年以内(以下、「保証期間」といいます)に本製品について以下の各号のいずれかに該当した場合(以下、「不良」といいます)、次条に定める保証責任を負うものとします。

①本製品の外形または内部に本製品の用途または機能を損なう変質または変形が発生した場合
②本製品が製品仕様書に定められた性能を発揮しない場合

第3条(保証内容)
1. 弊社は、本製品に不良が生じた場合(以下、「不良品」といいます)、自らの裁量によって無償による修理または代替品の提供のいずれかの措置を講じるものとします。

2. 弊社は、前項の措置を講じた場合、当該措置がなされた本製品の保証期間は、当初の不良品に関する保証期間と同一とします。

3. 弊社は、第1項に基づきお客様に対して本製品の代替品の提供を行った場合、弊社において回収致しました不良品の所有権は、弊社に帰属するものとします。

4. 弊社は、第1項の代替品の提供に関して、製造中止等の諸事情により同一製品を提供できない場合には、自らの裁量により本製品と同等以上の性能を有する製品を提供できるものとします。

5. 以下の各号の部材は、保証の対象外とします。
①消耗品(電池・電球・ロータコム・パッキン・Oリング・センサー基板等)
②輸送中における本製品の保護を目的とした梱包材料(製品個包装・ビニール袋・緩衝材等)

第4条(免責事項)
1. 弊社は、以下の各号のいずれかに該当する場合、不良に関して前条に定める保証責任を負わないものとします。

①本製品の輸送・運搬中に発生した衝撃・落下等の外部的要因により不良が発生した場合

②本製品の製品仕様書・取扱説明書・取り付け上の注意等に違反することにより不良が発生した場合
③本製品が設置または接続された装置・機器・車両・船舶・建造物・ソフトウェア等による外的要因に起因して不良が発生した場合

④お客様または第三者が事前に弊社の承諾を得ることなく本製品の分解・改造・補修・付属品取付等を行ったことにより不良が発生した場合
⑤お客様または第三者の故意または過失により不良が発生した場合

⑥お客様が第5条第3項の禁止事項に違反した結果、不良が発生した場合
⑦火災・地震・台風・落雷等の天災地変または公害・塩害・静電気・停電・異常電圧等の外部的要因に起因して不良が発生した場合

⑧本製品の販売時点における科学または技術に関する知見によっては、弊社が不良を予測することができない場合
⑨通常使用に基づく本製品の自然消耗または経年劣化により不良が発生した場合

⑩本製品が日本以外の国において使用されたことにより不良が発生した場合
⑪保証期間の満了後に不良が発生し、お客様において当該不良が保証期間内に発生したことを証明することができない場合

⑫弊社に対して本書のご提示がない場合
2. 弊社は、第3条第1項の措置の実施の有無を問わず、不良に起因してお客様に生じた通常損害、特別損害、機会損失、逸失利益、事故補償、当社製品以外の製品(本製品と通信回線等により接続されているか否かを問いません)に関する損害、損失、不具合、データ損失および不良を修補するための費用(人件費、工事費、交通費、運送費等をいいますが、これらに限られません)のいずれに關しても、一切の責任を負わないものとします。

3. お客様が使用されるシステム・機械・装置等への本製品の適合性はお客様自身でご確認いただくものとします。弊社はこれらと本製品の適合性について一切の責任を負わないものとします。

第5条(ソフトウェアの取扱い)
1. 本製品に弊社が著作権者であるソフトウェア(以下、「本ソフトウェア」といいます)が内蔵されている場合、弊社は、お客様に対して本ソフトウェアを日本国内で使用することを非独占的・譲渡不能な使用権を許諾するものとします。

2. 弊社は、本ソフトウェアの機能を向上させるべく、自らの裁量により本ソフトウェアをバージョンアップすることができるものとします。弊社は、ソフトウェアのバージョンアップに起因してお客様に生じた通常損害、

特別損害、機会損失、逸失利益、事故補償、当社製品以外の製品(本製品と通信回線等により接続されているか否かを問いません)に関する損害、損失、不具合、データ損失および不良を修補するための費用(人件費、工事費、交通費、運送費等をいいますが、これらに限られません)のいずれに關しても、一切の責任を負わないものとします。

3. お客様は、事前に弊社の承諾を得ることなく、以下の各号の行為を行ってはならないものとします。
①本ソフトウェアを複製すること
②本ソフトウェアの改造・結合・リバースエンジニアリング・改変・再配布・再インストール等を行うこと

③本ソフトウェアを第三者に対して再使用許諾・貸与・レンタル・転売すること
④本ソフトウェアを第三者に送信可能な状態でネットワーク上に蓄積すること
⑤本ソフトウェアに付されている著作権表示およびその他の権利表示を除去すること

第6条(その他)
1. 本製品に関する製品仕様書・取扱説明書・カタログ等の記載内容は、事前に予告なしに変更する場合があります。

2. 本製品に関する弊社の責任は、本規定をもって全てとし、弊社はこれ以外に一切の責任を負わないものとします。

3. 本保証書は、日本国内においてのみ有効な効力を生ずるものとします。お客様または第三者が本製品を海外へ輸出される場合、本規定の適用は除外されるものとします。本製品に関する全ての責任は、輸出入に帰属するものとします。

4. 弊社は、お客様による紛失・損傷等の事由を問わず、お客様に対して本書の再発行を行わないものとします。

5. 本書は、本書に明示した条件に基づき保証をお約束するものです。従って、本書によって弊社およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

第7条(準拠法および管轄裁判所)
本規定は、日本法を準拠法とし、日本法に従って解釈されるものとします。本規定の履行および解釈に関して紛争が生じたときは、大阪地方裁判所を第一審の専属的合意管轄裁判所とするものとします。

以上
株式会社パトライト

● 本書に記載した警告事項または注意事項に反しお取扱いにより発生した故障や損害などについては、責任を負いかねますのでご了承ください。
● PATLITEおよびパトライトは、株式会社パトライトの登録商標です。