

LED表示灯

Model PSE

取扱説明書

設置 取扱 保守

[保存版]

お客様へ

このたびは、パトライト製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
 ● 工事を伴う設置は必ず専門業者へ依頼してください。
 ● ご使用前に本書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
 ● ご不明な点は、巻末に記載されている技術相談窓口へお問い合わせください。

工事店様へ

● 設置前に本書をよくお読みのうえ、正しく設置してください。
 ● 本書は必ずお客様にお渡しください。

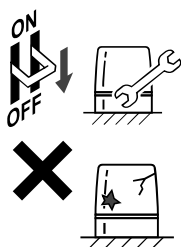
1 はじめにお読みください

安全上のご注意



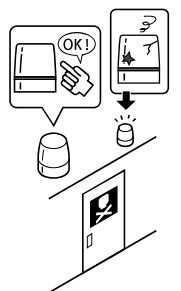
警告

下記が守られなかった場合、死亡または重傷などを負う可能性があります。



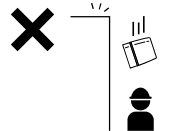
感電・やけど・ショート・破損を防ぐために以下を守ってください。

- ・配線や補修（グローブ交換など）をおこなう際は、必ず**非通電状態**にしてください。
- ・本製品を**適正な状態**でご利用ください。（ボディやグローブなどが破損した場合は修理してください）



本製品を安全重視の保安のためにご利用になる場合は、以下を守ってください。

- ・**日常点検**を必ず実施してください。（→「**6点検**」（P.3））
- ・万一の故障に備え、**他の機器との併用**をおこなってください。



本製品を（特に高所から）**落とさない**よう注意してください。
 死亡・けが・破損につながるおそれがあります。



本製品に強い**衝撃を加えたり、無理な力を加えたり**しないでください。破損するおそれがあります。



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・落下などがおこるおそれがあります。



絶対に、本製品を**分解**※・**改造**しないでください。
 （一部の型式で高電圧を使用しており、非常に危険です）
 ※ 補修パーツは取り外しできます。

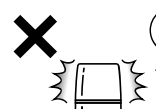


本製品を機器などに取り付けた場合は、以下を守ってください。

- ・本製品を**つかんで**機器などに登らないでください。
転倒・落下につながるおそれがあります。



・機器のカバーなどを外す際に、本製品に**引っ掛けない**ように注意してください。破損するおそれがあります。



本製品の発光中は、**至近距離で光を見ない**ようにしてください。視力障害になるおそれがあります。

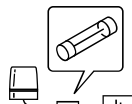


注意

下記が守られなかった場合、傷害を負ったり、物的損害が発生する可能性があります。



補修パーツは、必ず本書に記載している**指定部品**をご使用ください。



外部機器保護のために、電源側に必ず**外部ヒューズ**を組み込んでください。
 （→「**5** 取付け・配線方法」（P.2））

本製品について

本製品は、工場などの各種設備や施設において、光の点滅による表示をおこなうことを主用途とする汎用表示灯です。

この取扱説明書について

- ・本書に記載している図や写真は、実際の製品とは一部異なる場合があります。
- ・本書は大切に保管してください。

2 型式説明

型式記号	型式	定格電圧	色
PSE-	↓	-	↓

型式表記の例

PSE-M1-R

・定格電圧 … DC 12 / 24 V ・色 …… 赤

M1

DC 12 / 24 V

M2

AC 100 / 200 / 230 V

発光色を表しています。※

R

赤

Y

黄

G

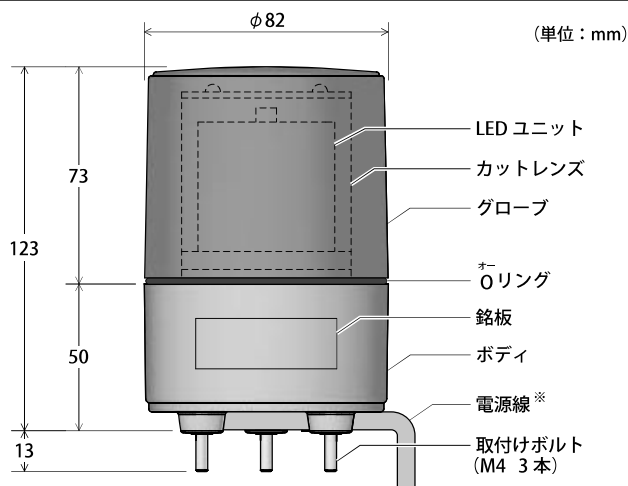
緑

B

青

※ 型式(色)により、グローブと LED ユニットが異なりますので、グローブの交換による発光色の変更はできません。

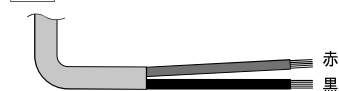
3 各部の名称と寸法



付属品		
ナット (M4) 3個	ばね座金 3個	平座金 3個

※ 電源線仕様

M1 線長: 340 外被径: 約φ7

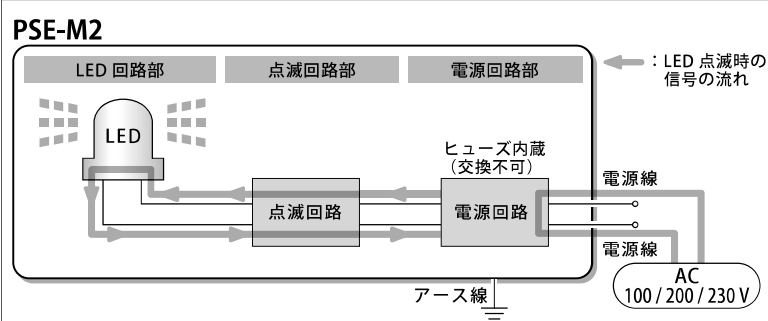
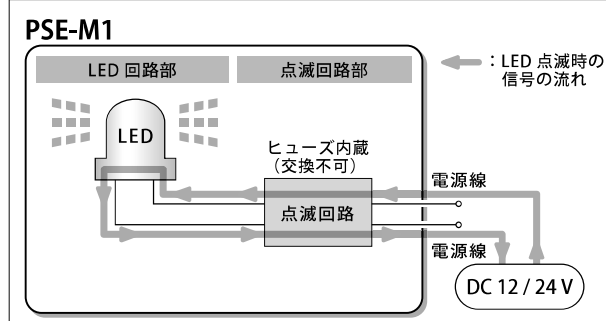


M2 線長: 340 外被径: 約φ7



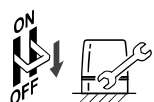
4 ブロック図

本製品の内部ブロック図を記載しています。配線時などの参考としてご覧ください。(イラストはイメージです)



5 取付け・配線方法

⚠ 警告

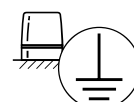


配線をおこなう際は、必ず**非通電状態**にしてください。



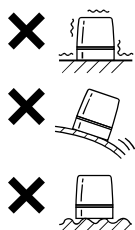
直流? 交流?
何V?

直流・交流および使用電圧を間違えないようご注意ください。



必ず**アース線**を接地してください。感電・火災が起こるおそれがあります。([M2])

⚠ 注意

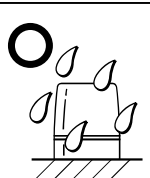
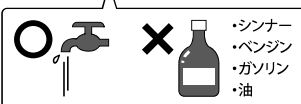


取付け場所は、以下を満たすようにしてください。

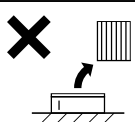
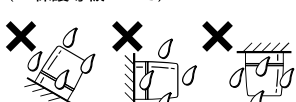
- ・振動が少ないこと
- ・十分な強度があること
- ・平らな場所であること



製品本体に付着した汚れは、水を含ませた柔らかい布などで拭き取ってください。
(シンナー・ベンジン・ガソリン・油などで拭かないでください)



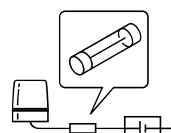
水などがかかる場所では、必ず**直立状態**で取り付けてください。防水性能が低下します。
(IP 保護等級: IP23)



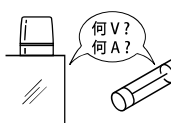
カットレンズは**絶対に外さない**でください。感電・故障などが起こるおそれがあります。



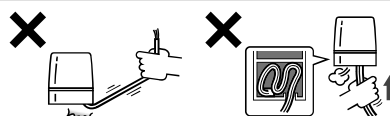
O リングを外した状態で製品を使用しないでください。防水性能が低下します。



外部機器保護のために、電源側に必ず**外部ヒューズ**を組み込んでください。
(→「配線例」(P.3))



外部ヒューズは、製品を取り付ける**機械の定格にあったもの**をご使用ください。
(製品には 2A のヒューズが内蔵されています)
(→「配線例」(P.3))



電源コードを引っ張ったり、本体内部に押し込んだりしないでください。

取付け方法

一般的な取付け方を記載しています。

- 1** 取付け面寸法図にしたがい、ドリルなどで取付け面に穴加工してください。

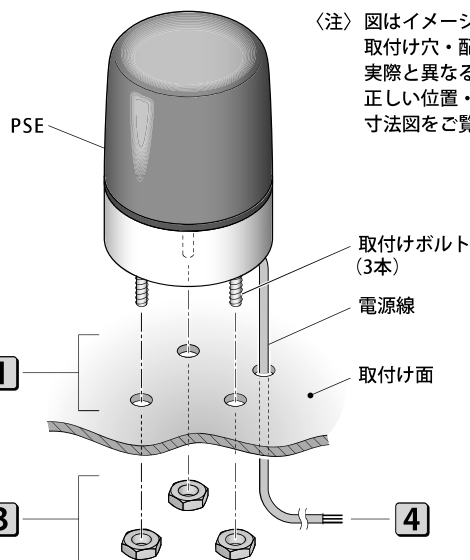
ポイント

- 穴加工前に、ポンチなどで、穴加工する箇所にマーキングしておくことで作業が容易になります。

- 2** 電源線を配線穴に通した後、取付けボルトを取付け穴に差し込んでください。

- 3** 付属のナット (M4) を締め付けてください。
(推奨締め付けトルク：1.4 N・m)

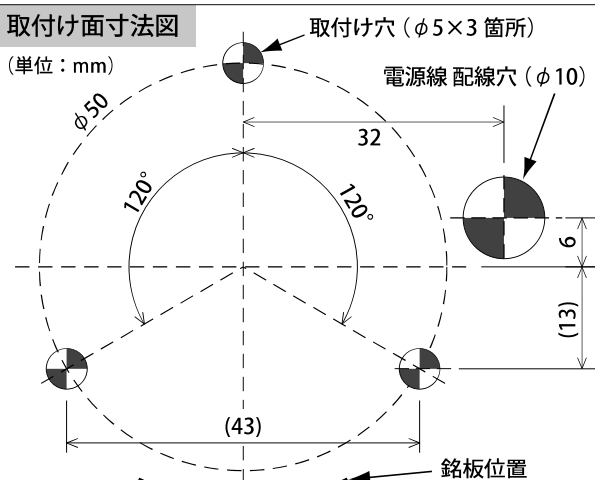
- 4** 配線してください。
(→「配線例」)



〈注〉図はイメージイラストですので、取付け穴・配線穴の位置などは、実際と異なる場合があります。正しい位置・寸法は、取付け面寸法図をご覧ください。

取付け面寸法図

(単位：mm)



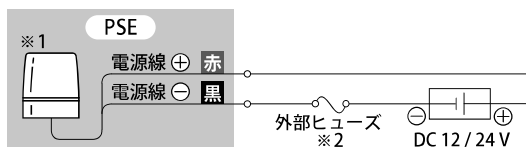
(縮尺：4/5)

コピー機などで拡大する場合、1.25 倍 (125%) すると実寸になります。
(必ず実寸になっていることを確認してください)

配線例

型式ごとに配線例を記載しています。特殊なご使用方法の場合において、ご不明な点は配線前に技術相談窓口へお問い合わせください。

製品仕様 DC 12 / 24 V 型式 PSE-M1

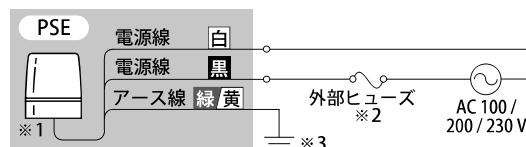


※1 製品には 2A のヒューズが内蔵されています。

※3 必ずアース線を接地してください。

※2 外部ヒューズは、製品を取り付ける機械の定格にあったものをご使用ください。

製品仕様 AC 100 / 200 / 230 V 型式 PSE-M2



6 点検

安全にご使用いただくために、下記の点検をおこなってください。

点検項目	対 処
LEDが点滅しているか	点滅しない場合は、「 7 困ったときは (→P.3)」をご覧ください。
外観を確認し、破損していないか	破損している場合は使用を中止し、部品または本体を交換してください。 (→ 9 補修パーツ (P.4))
本体を固定しているナットが緩んでいないか	ナットが緩んでいる場合は、推奨締め付けトルクで締め付けてください。 (→ 5 取付け・配線方法 (P.2))

7 困ったときは

問題が発生した場合は、下記にしたがい対処してください。

現象	確認事項	対 処
LED が点滅しない	配線は正しく接続されていますか？	「 5 取付け・配線方法」(→P.2) をご確認のうえ、配線直ししてください。
	電源は正しい電圧で印加されていますか？	型式に合った正しい電圧でご使用ください。
	外部ヒューズが切れていませんか？	外部ヒューズが切れている場合は、交換してください。

上記の対処を実施しても問題が解決しない場合は、「ご連絡いただきたい内容」をご確認の上、下記のいずれかまでお問い合わせください。

●ご購入された代理店 ●弊社の技術相談窓口 (→巻末)

ご連絡いただきたい内容			
製品名	LED表示灯	お買い上げ日	年 月 日
型 式	(→ 2 型式説明 (P.1))	故障の状況	できるだけ具体的に

8 仕様

型 式	定格電圧	取付け 指定	IP 保護等級	使用温度 上限	消費電力	点滅回数	質 量
PSE-M1	DC 12 / 24 V	屋内外可	IP23	60℃	最大 2.4W	110 ±10回 / 分 (トリプルフラッシュ)	0.3kg
PSE-M2	AC 100 / 200 / 230 V				最大 3.2W		0.35kg

- ・本製品は、EN規格に適合しており、CEマーキングを表示しています。
- ・本製品は、RoHS指令（DIRECTIVE 2011/65/EU）に対応しています。
- ・PSE-M2は、電気用品安全法に適合しています。

9 補修パーツ

本製品には下記の補修パーツがあります。詳しくは弊社HPをご覧ください。

品 名	備 考
グローブ赤 R S	グローブ（赤）単品です。※
グローブ黄 R S	グローブ（黄）単品です。※
グローブ緑 R S	グローブ（緑）単品です。※
グローブ青 R S	グローブ（青）単品です。※
Oリング P E S、R U 他	Oリング単品です。

※ 型式（色）により、グローブと LED ユニットが異なりますので、グローブの交換による発光色の変更はできません。

10 オプションパーツ

本製品には下記のオプションパーツがあります。詳しくは弊社HPをご覧ください。

品 名	マウントラバー
型 式	SZ-210
	
マウントラバー SZ-210 型を使用すると、IP55 対応になります。（正方向取付け時のみ）	

Rev.1.3

2010.05.24

製品保証規定

この保証規定は、お買い上げいただいた製品に対して株式会社パトライト（以下弊社）がお客様に保証する内容について明記しています。

■ 製品保証について

取扱説明書等の注意書きに基づくお客様の正常なご使用状態のもとで、保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所の修理または製品の交換をさせていただきます。製品保証の原則は故障箇所の修理です。

■ 保証期間

製品はおお客様がお買い求めいただいてから 12 ヶ月間の保証を致します。保証期間経過後は有償修理扱いとなります。保証期間内に製品の修理・交換対応があったとしても、保証期間はその製品のお買い上げ日より 12 ヶ月間をもって満了となります。

■ 保証内容について

保証は製品の無償修理または交換に限定され、お客様の故障品調査や作業人件費、交通費・付属品など、製品以外に関する費用は保証の対象ではありません。

■ 保証範囲除外事項

以下の場合、または以下のように見受けられる場合は、製品の無償修理または交換の対象となりません。

- ・モータ・電球・ロータゴム・パッキン・Oリング・キセノン基板・その他消耗部品の磨耗や寿命の場合
- ・火災、地震、落雷、塩害、風水害、その他天災地変、または異常電圧などによる故障・損傷の場合
- ・停電、電源・ケーブルなどの故障による電気の切断に起因する故障・損傷の場合
- ・製品を取付け又は接続しているお客様の装置・機器・車両・船舶などとの間に生じる独特の動作不具合や故障の場合
- ・指定環境や推奨環境以外でのご使用により発生する不具合や故障の場合
- ・製品性能を超える環境やご使用方法により発生する不具合や故障の場合

- ・お客様の使用上の誤りやお客様が独自に改造・修理・部品交換をされたことに起因する故障・損傷の場合
- ・交換 / 取付作業による製品破損（例：物理的破損、静電気によるデバイスなどの損傷）の場合
- ・輸送・移動時の落下衝撃等、お客様の取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合
- ・故意または過失による製品の故障または破損の場合
- ・製品が日本以外の国で使われている場合

■ 保証免責事項

お買い上げ製品（ソフトウェアを含む）の故障もしくは動作不具合により直接または間接的に生じた被害・損害、設備および財産への損害、お客様および関係する第三者の製品やシステムへの損害、顧客からの信用、またはそれらを修復する際に生じる費用（人件費、交通費、復旧費）など、一切の保証は致しかねます。

■ 責任制限

・弊社の責任範囲は、製品の故障箇所の修理または交換のみに限ります。従いまして、製品自体または製品の使用から直接または間接的に生じたいかなる損害についても、弊社に故意または重大なる過失がある場合を除き、一切責任を負うものではありません。

また、弊社が責任を負う場合でも、重大な人身損害の場合を除き、お客様が購入された製品価格を超えて責任を負うものではありません。

・製品の修理や交換がサービス応答時間内に対応できないことから発生する直接的及び間接的損失または損害、並びに逸失利益の責任を弊社は負いません。

・弊社が発行する製品取扱説明書その他の文書、または情報に印刷上、事務上、その他誤りまたは記述漏れがある場合は、弊社は責任なしに修正することができます。また、そこから発生するあらゆる損失または損害において弊社は一切責任を負うものではありません。

〈注〉この保証書は本書に明示した期間・条件のもとで無償修理または交換をお約束するもので、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

世界中に「安心・安全・楽々」をお届けする	
株式会社 パトライト	
J1A	
本 社 / 〒542-0067	大 阪 市 中 央 区 松 屋 町 8 - 8
※ 記載内容は、変更されることがあります。あらかじめご了承ください。	
http://www.patlite.co.jp	
受付時間 9:00～17:00 土/日/祝日と夏期/年末年始の休日は、 留守番電話でお受けいたします。※ご注文・価格・商品内容等は、各営業所拠点または代理店にお問い合わせください。	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">● 技術相談窓口</div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">F</div> <div style="margin-right: 10px;">0120 (497) 090</div> <div style="margin-right: 10px;">■ FAX. 079(568)6604</div> </div>

- 〈注〉・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。
- ・この取扱説明書に記載した警告事項・注意事項に反した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。

LED Signal Light

Model PSE

INSTRUCTION MANUAL

Installation Operation Maintenance

[Maintenance Version]

Notice to Customer

Thank you very much for purchasing our PATLITE product.

- Request the installation and wiring be performed by a professional contractor if construction work is involved.
- Prior to installation, read this manual thoroughly before using this product to ensure correct use.
- After reviewing this manual, if there are any questions regarding this product, please contact the nearest PATLITE office listed on the back cover of this manual.

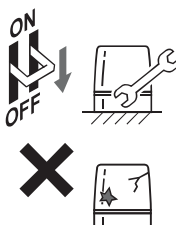

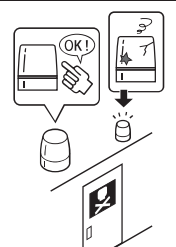





Notice to Contractor

- Read this manual carefully prior to installation.
- Be sure to return this manual to the customer.


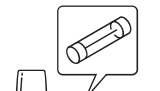
1 Safety Precautions

Safety Precautions

WARNING Failure to observe the following may result in death or serious injury.

 <p>To prevent from short-circuits, electric shock or damage, observe the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Be sure the power is disconnected before replacement (Globe exchange, etc.) or repair. • Please use this product in a properly maintained condition. (If parts such as the body or globe are damaged, they should be repaired.) 	 <p>Do not apply excessive torque or strong shock to this product. Failure to comply will result in product damage.</p>
 <p>To ensure proper safety while using the Signal Light, observe the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perform periodic pre-maintenance. (→ "6 Inspection" (P.7)) • As a precaution against problems occurring, use this product together with other equipment. 	 <p>Request the installation and wiring be performed by a professional contractor if construction work is involved. Failure to comply may result in fire, electric shock or falling from high places may occur.</p>
 <p>Properly secure this product to prevent from falling, particularly from high places. Failure to comply may result in death, serious injury, or product damage.</p>	<div data-bbox="790 996 1498 1108">  <p>Do not, by any means, disassemble or modify this product. This product contains high voltage, which is very dangerous, so only remove replacement parts. ※ Replacement parts are removable.</p> </div> <div data-bbox="790 1108 1498 1344">  <p>To ensure safety when this product is installed onto equipment, observe the following.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not use this product as leverage when climbing up onto the equipment. Failure to comply will result in falling from a high place, or damage to the product. • When performing tasks such as opening covers on the equipment, be careful not to snag anything on this product. Failure to comply will result in product damage. </div> <div data-bbox="790 1344 1498 1460">  <p>Do not look directly into the light source during operation of this product. The excessive brightness may impair vision.</p> </div>

CAUTION Failure to observe the following may result in personal injury or product damage.

 <p>Use only the specified replacement parts listed in this manual.</p>	 <p>Install an external fuse between the power supply and product to protect the internal circuitry. (→ "5 Installation and Wiring" (P.6))</p>
---	---

Signal Light Application

This product is useful for warning indications by flashing, and can be used on equipment, in factories and other applications.

Instruction Manual Objective

- The images in this manual may vary in comparison to the actual product and are only for the purpose of illustration.
- Store this manual in a location for future reference.

2 Model Number Configuration

	Model	Rated Voltage		Color
Model No.	PSE-	↓	-	↓

Model Number Example

PSE-M1-R

- Rated Voltage ... DC 12 / 24 V
- Color Red

M1

DC 12 / 24 V

M2

AC 100 / 200 / 230 V

The luminescence color is indicated.※

R Red

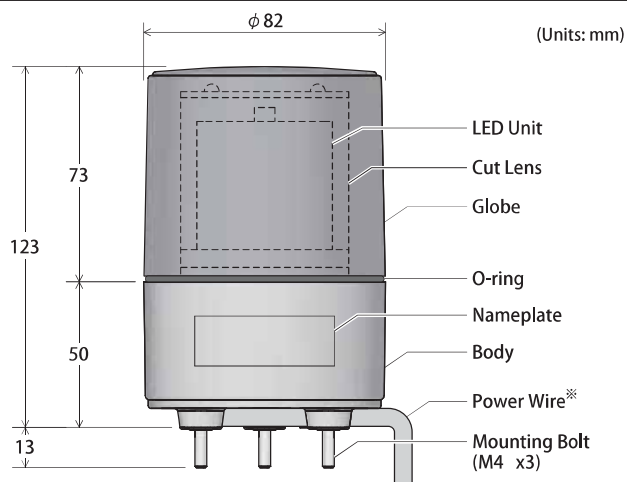
Y Amber

G Green

B Blue

※ Due to LED and Globe color compatibility, changing the Globe cannot be done without the LED Unit being changed as well.

3 Part Names and Outer Appearance



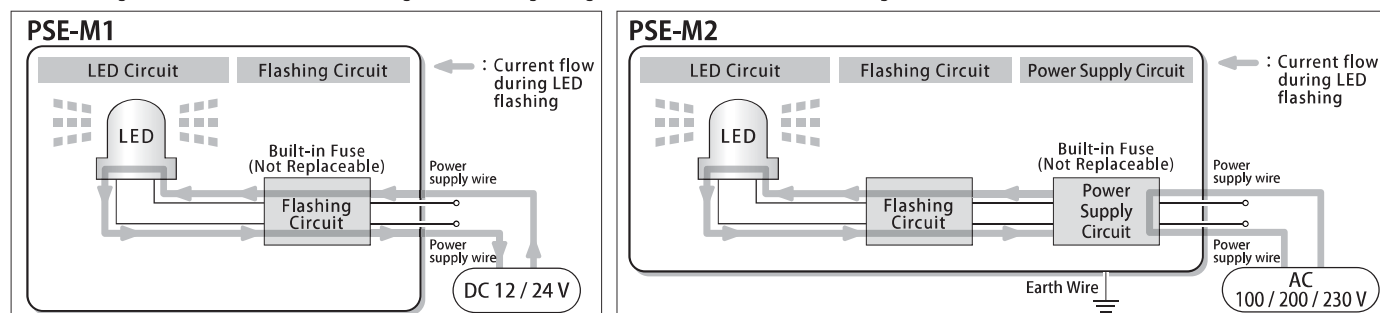
Accessories			
Nuts (M4)	x3	Spring Washer x3	Washer x3

※ Power Cord Specifications

M1	Wire length : 340 Cord Diameter : Approx $\phi 7$	
M2	Wire length : 340 Cord Diameter : Approx $\phi 7$	

4 Block Diagram

The following illustrates the internal block diagram for the Signal Light. Use it as reference when wiring.



5 Installation and Wiring

⚠ WARNING



Prior to wiring, ensure the **power supply is disconnected** from the Signal Light.

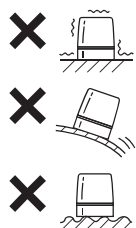


Verify the power supply voltage and whether it is **direct current** or **alternating current**.



Be sure to **ground the earth wire**. Failure to comply may result in electric shock or possible fire. (M2)

⚠ CAUTION



The following requirements are necessary for proper installation.

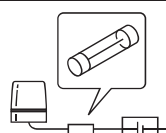
- Install the Signal Light where excessive **vibration** is not present.
- Install the Signal Light on a **sturdy surface**.
- Install the Signal Light on a **level surface**.



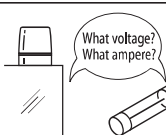
Use a soft cloth, etc., dampened with water to wipe the main Signal Light unit. (Do not use cleaners containing chemicals such as thinner, alcohol, gasoline or oil.)



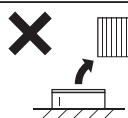
Install in an **upright position** when placed in a wet environment. Failure to comply will result in a decrease in waterproofing performance. (Protection Rating: IP23)



To protect the power supply and other internal circuitry, be sure to install an **external fuse**. (→ "Wiring Example" (P.7))



Use a fuse to **match the appropriate rating for the equipment** being connected. (A 2A fuse is built-inside the product.) (→ "Wiring Example" (P.7))



Do not remove the Cut Lens for any reason. Failure to comply may result in electric shock.



Do not use the product with the O-ring removed. Failure to comply will result in a decrease in waterproofing performance.



Do not pull the power cord or push it inside the body.

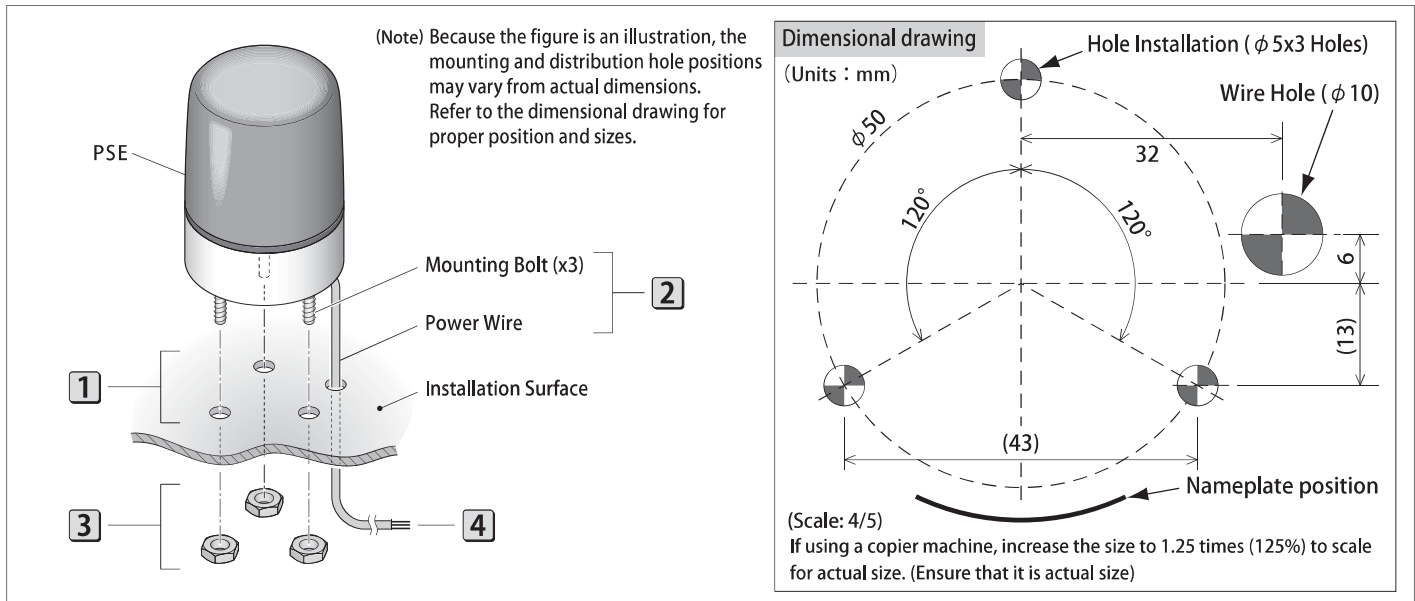
Installation

The following is the procedure for installing this product.

- Before mounting the product, drill holes into the mounting surface in accordance to the dimensional drawing.
- Insert the Power Cord into the wire hole before inserting the body into the mounting hole.
- Fasten with the (M4) nuts included and tighten. (Recommended Torque : 1.4 N · m)
- Properly wire to the power supply. (→ "Wiring Example" (P.7))

Point

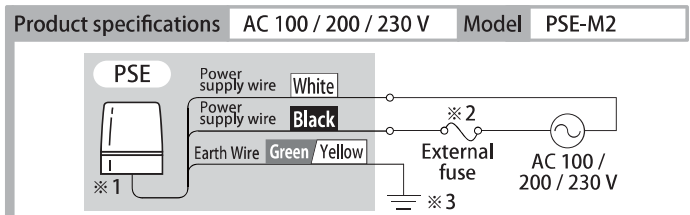
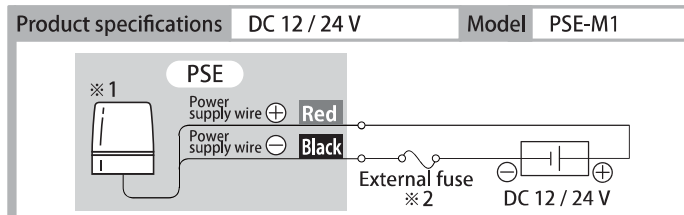
- Prior to drilling, the work will become easier if marking the holes with a punch, etc., is done first.



Wiring Example

The wiring example is indicated for every model.

If the Signal Light is being used under special conditions and there are any questions, contact our PATLITE office prior to performing any wiring.



6 Inspection

To ensure safe operation, it is recommended to perform the following.

Inspection Item	Inspection Repair
Is the LED flashing?	Refer to the "7 Troubleshooting" section (→ P.7) if it does not flash.
Check the outside appearance. Is there any damage?	If there is any external damage such as cracks, or missing parts, stop using the Signal Light and replace the necessary parts or the Main Unit. (→ "9 Replacement Parts" (P.8))
Is the mounting nut loose?	If the nut is loose, tighten it with the recommended torque. (→ "5 Installation and Wiring" (P.6))

7 Troubleshooting

If a problem occurs, check the following table to remedy the problem before calling for service.

Problem	Where to Check	Solution
The LED does not flash.	Is the wiring properly connected?	Refer to "5 Installation and Wiring" (→ P.6) to double-check the wiring connection.
	Is the power supply at the correct voltage?	Be sure to use this product at its rated voltage.
	Is the fuse blown?	If the external fuse is blown, replace it.

If the problem is not corrected, even after the above remedies have been performed, use the table below to make detailed notes of the product, its problem, and then contact either the place of purchase or your nearest PATLITE Sales Representative.

- The place of purchase ●A PATLITE office (Refer to the back cover of this manual.)

Product Details			
Product name	LED Signal Light	Purchase Date	/ /
Model	(→ "2 Model Number Configuration" (P.5))	Symptoms of Problem	With as much detail as possible

8 Specifications

Model	Rated Voltage	Installation Location	IP Protection Rating	Maximum surrounding air temperature rating	Power Consumption	Flashing Frequency	Mass
PSE-M1	DC 12 / 24 V	Indoor or Outdoor Use	IP23	60°C	Max. 2.4W	110 ± 10 times/min. (Triple-flash)	0.3kg
PSE-M2	AC 100 / 200 / 230 V				Max. 3.2W		0.35kg

- This product complies with EN regulations and shows the CE symbol.
- This product conforms to the RoHS directive (DIRECTIVE 2011/65/EU).

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

9 Replacement Parts

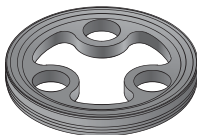
The following are replacement parts available for this product. For further details, refer to our company website.

Part Name	Remarks
Globe Red RS	The Globe (Red) is a single article.※
Globe Amber RS	The Globe (Amber) is a single article.※
Globe Green RS	The Globe (Green) is a single article.※
Globe Blue RS	The Globe (Blue) is a single article.※
O-ring,PES,RU etc.	The O-ring is a single article.

※ Since a different Globe and the LED Unit are mounted by model (color), change of the luminescent color by exchange of only a Globe cannot be performed.

10 Option Parts

This product includes the following option parts. For details, refer to our company website.

Product name	Rubber Gasket
Model	SZ-210
	
Use the Mount Rubber SZ-210 accessory to increase the IP rating to IP55. (For Upright Installation)	

PATLITE Corporation

G1C

International Division Sales & Marketing Department
8-8 Matsuya-machi, Chuo-ku, Osaka 542-0067 Japan

PATLITE (U.S.A.) Corporation
20130 S. Western Avenue, Torrance, CA 90501 U.S.A.

PATLITE Europe GmbH
Am Soeldnermoos 8, D-85399 Hallbergmoos, Germany

PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD
No.2 Leng Kee Road, #05-01 Thye Hong Centre, Singapore 159086

PATLITE (CHINA) Corporation
Room 512, Jufeng Business Building, No.697-3 Lingshi Road, Shanghai 200072, China

PATLITE KOREA CO., LTD.
A-2603, Daesung D-POLIS, 543-1 Gasan-dong, Geumcheon-gu, Seoul, 153-803 Korea

PATLITE Japan Representative Office in Taiwan
7F. No. 91, Huayin St, Datong District Taipei, Taiwan R.O.C

TEL. +81-6-6763-8220
FAX. +81-6-6763-8221
TEL. +1-310-328-3222
FAX. +1-310-328-2676
TEL. +49-811-99819770-0
FAX. +49-811-99819770-9
TEL. +65-6226-1111
FAX. +65-6324-1411
TEL. +86-21-6630-8969
FAX. +86-21-6630-8938
TEL. +82-2-523-6636
FAX. +82-2-861-9919
TEL. +886-2-2555-1611
FAX. +886-2-2555-1621

<http://www.patlite.com/>

- (Note) • Dimensions, specifications and structure are subject to change for improvement without notice.
• Responsibility will not be taken if failure or damage, etc., is caused by handling in contrary to the warnings and notes written in this operation manual.