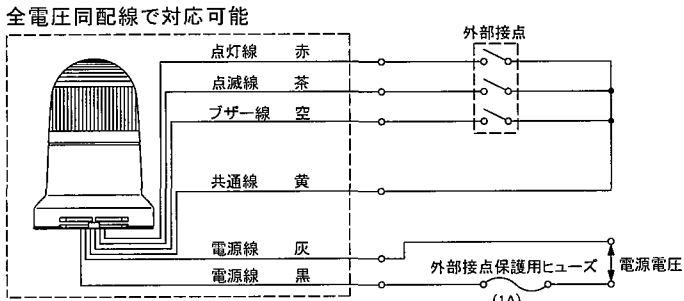


5. 配線方法

注意

- 配線は必ず電源を切っておこなってください。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。
- 配線は間違いのないよう十分注意しておこなってください。配線を間違うと内部回路が焼損します。
- 信号線および共通線には絶対に電圧印加しないでください。100V、200Vを印加すると、内部回路が焼損します。24Vを印加すると動作する場合がありますが、その状態で長期間使用されますと、製品の寿命が低下します。
- 配線方法のように、電源側には必ず外部接点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の電源焼損を防ぐことができます。
- 配線は慎重におこない、結線は圧着端子などで確実にしてください。配線完了後使用しないリード線の先端は必ず絶縁テープなどで絶縁処理をしてください。
- 外部接点は必ず有接点リレー、またはトランジスタをご使用ください。
- 複数台の同時使用は接点容量を満たしていれば可能ですが、製品により点滅回数やブザー周期にばらつきがあります。

1. 配線例 PES/PEW型 共通



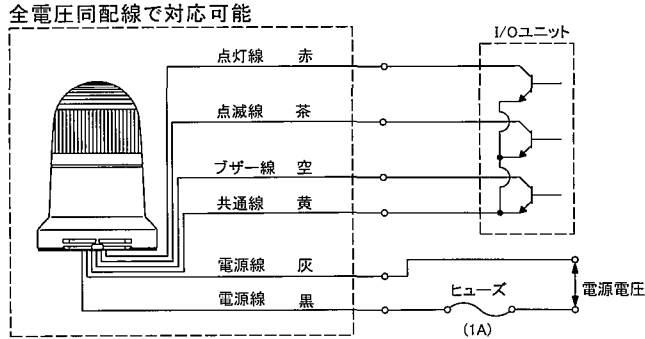
※ブザーなし仕様の場合は本体より空色リード線は付属していません。

〔外部接点容量〕

		AC/DC 24V	AC 100V	AC 200V
点灯	信号線開放電圧	DC 20V		
	信号線電流	赤・黄:55mA 緑・青:65mA		
	接点容量	Is≥100mA Vs≥DC 35V		
	接点容量	Is≥100mA Vs≥DC 35V		
ブザー	信号線開放電圧	DC 20V		
	信号線電流	40mA		
	接点容量	Is≥100mA Vs≥DC 35V		
	接点容量	Is≥100mA Vs≥DC 35V		
電源	消費電流	100mA	170mA	50mA
	※突入電流	2.5A	1A	0.5A
	容量	Is≥3A Vs≥AC 35V	Is≥1.5A Vs≥AC 125V	Is≥1A Vs≥AC 250V
	容量	Is≥3A Vs≥AC 35V	Is≥1.5A Vs≥AC 125V	Is≥1A Vs≥AC 250V

※電源の突入電流は最大負荷時(点灯線とブザー線を共通線と接続している状態)に電源線に電圧印加した場合です。

2. トランジスタ駆動の場合 NPNTトランジスタのみ



※ブザーなし仕様の場合は本体より空色リード線は付属していません。

トランジスタ		耐電圧	Vc≥35V
接点容量	Ic≥100mA	漏れ電流	IL≤1mA

6. 点滅回数切替方法

※点滅回数切替用のスイッチはグローブを外した内部に付いております。
(「3. 各部の名称と寸法」参照)

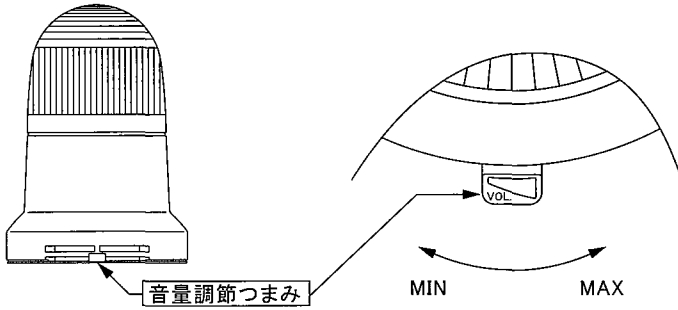
- ①グローブを上から見て反時計方向へ回し、取り外してください。
- ②スイッチをいずれかの位置に切り替えることにより、点滅回数の設定をおこなってください。
- ③グローブを上から見て時計方向へ回し締め付けてください。

注意

- ケースに取付けられているグローブパッキンを外さないようにしてください。防水構造に支障をきたします。
- スイッチ以外の部品には触らないでください。故障の原因となります。

7. 音量調節方法 (PEW-B型)

- 音量調節作業は音量調節つまみを左右に回転させることによっておこなってください。
- 音量は70～85dB(at 1m)の間で調節することができます。



注意

- 無音にする場合はブザー配線を外すか、外部ブザー接点をOFFに切り替えなどでおこなってください。
- 無理につまみを回さないでください。破損する恐れがあります。
- 音量調節つまみは最大、最小の位置で止まる構造になっており、開口部全体まで可変しません。最大、最小の位置より無理に回すと破損する恐れがあります。

8. 仕様

型式	定格電圧	最大消費電力	質量	点滅回数	音圧レベル	耐水性
PES-24	AC/DC 24V	2W	0.24kg	高速	約180回/分 中速 低速	70～85dB(at 1m) (音量調節可能)
PES-100	AC 100V	4W	0.43kg	約120回/分		
PES-200	AC 200V			約60回/分		
PEW-24(B)	AC/DC 24V	4W	0.32kg(0.34kg)	約120回/分	70～85dB(at 1m) (音量調節可能)	IP54※2
PEW-100(B)	AC 100V	5W	0.52kg(0.54kg)	約60回/分		
PEW-200(B)	AC 200V			約60回/分		

※1 オプション品のマウントラバー(SZ-210型)を使用すると、IP55対応になります。()内はブザー仕様
※2 コード横出し時は、IP23対応になります。

注意

- 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、および改造や天災により発生した故障や障害などについては、保証はできませんのでご了承願います。
- 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。

PATLITE

3340-A

B95100340

小型LED表示灯

パトライト

取扱説明書

Model : PES/PEW

このたびは、**パトライト**®をお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用の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。また、本書は大切に保管してください。保守・点検や補修などをするときには、必ず本書を読み直してください。なお、ご不明な点は最終ページに記載の各営業所また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。

■表示内容が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、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

1. 安全のため必ずお守りいただきたいこと

⚠ 警告

- 配線や補修をされる際は、必ず電源を切っておこなってください。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。
- グローブを外したままや、割れたままでの放置・使用をしないでください。感電など非常に危険です。
- 製品を落とさないように注意してください。グローブの破損等の危険があります。
- 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。
- 本製品を機械等に取り付けたあと本製品をつかんで機械に登ったり、機械のカバーを外す際本製品に引っ掛けたりしない様に充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。

⚠ 注意

- 補修部品は、必ず弊社指定部品をご使用ください。
- 電源には「配線例」に示す外部ヒューズを安全のために必ず入れてください。
- 点滅回数調節スイッチ以外の内部部品には触らないでください。故障の原因となります。
- ノイズにより点滅回数やブザー周期が著しく早くなる場合がありますので、なるべくノイズの少ない場所に取り付けてください。ノイズを受けた状態で長期間使用されますと、製品寿命の低下の原因となります。

2. 呼称表示

PES - □ □ □

■定格電圧
24 : AC/DC 24V
100: AC 100V
200: AC 200V

PEW - □ □ □ B

■定格電圧
24 : AC/DC 24V
100: AC 100V
200: AC 200V

■ブザー
B: あり
無: なし

3340-A

’06.9.NHI

「安心・安全・楽々」をお届けする情報表示機器メーカー

株式会社 **パトライト** PATLITE Corporation Y1U

本 社 / 〒581-0038 大阪府八尾市若林町2-5-8
京 / 〒104-0033 東京都中央区新川2-12-15
■TEL. 03(5541)6711 ■FAX. 03(5541)6767

仙 台 / 〒983-0852 仙台市宮城野区柳町3-7-35
■TEL. 022(256)5656 ■FAX. 022(256)3737

関 東 / 〒330-0801 埼玉県さいたま市大宮区土手町2-15-1
■TEL. 048(640)2020 ■FAX. 048(640)2030

横 濱 / 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-17-2
■TEL. 045(473)1118 ■FAX. 045(473)7778

名古屋 / 〒461-0004 名古屋市東区葵3-15-31
■TEL. 052(934)2211 ■FAX. 052(934)2552

大 阪 / 〒581-0038 大阪府八尾市若林町2-5-8
■TEL. 072(948)8111 ■FAX. 072(948)1567

広 島 / 〒732-0052 広島市東区光町2-12-10
■TEL. 082(261)5777 ■FAX. 082(261)4477

福 岡 / 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-10-27
■TEL. 092(474)8111 ■FAX. 092(474)6511

International Division Sales & Marketing Department
2-58 Wakabayashi, Yao, Osaka 581-0038 JAPAN
■TEL. +81-72-948-3211 ■FAX. +81-72-948-5533

PATLITE (U.S.A.) Corporation
3860 Del Amo Blvd., Suite #401 Torrance, CA 90503 U.S.A.
■TEL. +1-310-214-3222 ■FAX. +1-310-214-9999

PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD
2 Havelock Road, #05-01/02 Apollo Centre, Singapore 059763
■TEL. +65-6226-1111 ■FAX. +65-6324-1411

PATLITE (CHINA) Corporation
Block E, No. 9 FL Hua Du Bldg, No. 828-838 Zhang Yang Road Pudong Dist. Shanghai 200122, China
■TEL. +86-21-6876-1533 ■FAX. +86-21-6876-9888

PATLITE Corporation/European Offices
Kantorengebouw Westlaak 7th Floor, A Tower, Westlaak 140, 3012KM Rotterdam, The Netherlands
■TEL. +31-10-412-1314 ■FAX. +31-10-412-3672

受付時間 9:00～17:00 (土日・日曜および12月30～1月3日は、留守番電話でお受けいたします。
●技術相談窓口 ■TEL. 0120(437)090 ■FAX. 072(948)7999
●修理相談窓口 ■TEL. 072(948)3500 ■FAX. 072(948)7999
※ご注文・価格・商品内容等は、各営業所または代理店にお問い合わせください。

http://www.patlite.co.jp

- 注意

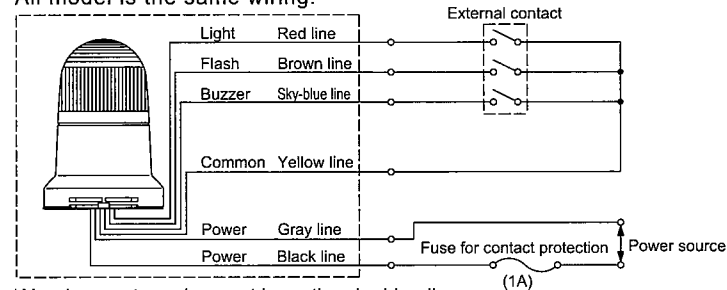
5. Wiring

Cautions

- Wiring must be done when power is off.
- Miswiring may result in a break of the circuit.
- Never put the voltage on a signal line and a common line. If 100V or 200V is put, the internal circuit is damaged. The product occasionally operates when 24V is put on the lines, however, the life of the product will be shortened if it is used in such condition for a long time.
- Make sure to set the fuse in a power supply side according to the wiring example.
- During the connection of wires, refer to the wiring example. Be sure to connect the wires securely by the crimp type terminals or other connector. When wiring is complete, make sure that the ends of any unused wire are insulated by insulation tape or other insulator.
- The contact relay or the transistor must be used as the external contact.
- If the contact is within the capacity is not full, it is possible to use plural products simultaneously. However, flashing frequency and buzzer frequency differ depending on the products.

1. Wiring Example PES/PEW Type

All model is the same wiring.



*Non-buzzer type does not have the sky-blue line.

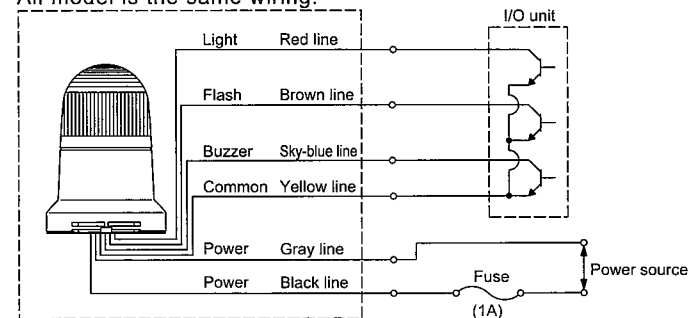
[Outer contact capacity]

		24V AC/DC	100V AC	200V AC
Light line	Signal line voltage	20V DC		
	Signal line current	Red・Amber : 55mA Green・Blue : 65mA		
	Contact capacity	Is≥100mA Vs≥35V DC		
Buzzer line	Signal line voltage	20V DC		
	Signal line current	40mA		
	Contact capacity	Is≥100mA Vs≥35V DC		
Power line	Current consumption	100mA	170mA	50mA
	* Inrush current	2.5A	1A	0.5A
	Contact capacity	Is≥3A Vs≥35V AC	Is≥1.5A Vs≥125V AC	Is≥1A Vs≥250V AC

*The inrush current of power line is measured at the maximum load.
(Under the condition that the buzzer line and the common line are connected.)

2. Transistor Operation Example Only for NPN Transistor

All model is the same wiring.



*Non-buzzer type does not have the sky-blue line.

Transistor	Voltageproof	Vc≥35V
Contact capacity	Ic≥100mA	Current leak I≤1mA

6. The method of switching flashing cycle.

*The switch for adjustment is inside of the dome.
(Refer to the "3.Parts Name and Dimensions".)

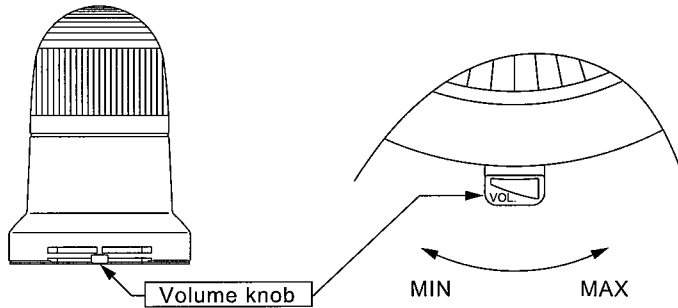
- ① Remove the dome by turning it counterclockwise (view from top of the dome).
- ② Adjust the frequency by changing the switch (three steps).
- ③ Install the dome by turning it clockwise (view from top of the dome).

Cautions

- Do not remove the O-ring installed at the case. That may cause breaking waterproof.
- Do not touch the electric component except for the switch.

7. Adjustment of the Volume

- Adjust the volume by turning the volume knob right or left.
- The volume is adjustable to the level between 70dB and 85dB.



Cautions

- If you want the volume not to sound, remove the buzzer line or make the contact off.
- Do not turn the volume knob forcibly. That may cause damage to it.
- The volume knob is movable within range from MIN to MAX. Do not turn it wider range. That may be damaged.

8. Specifications

Model name	Rated voltage	Max. wattage	Mass	Flashing cycle	Sound level	IP Rate
PES-24	AC/DC 24V	2W	0.24kg	High Approx.180 Flashes per min. Middle Approx.120 Flashes per min. Low Approx.60 Flashes per min.	From 70 to 85dB (at 1m)	IP23※1
PES-100	AC 100V	4W	0.43kg			
PES-200	AC 200V					
PEW-24(B)	AC/DC 24V	4W	0.32kg (0.34kg)	Low Approx.60 Flashes per min.	From 70 to 85dB (at 1m)	IP54※2
PEW-100(B)	AC 100V	5W	0.52kg (0.54kg)			
PEW-200(B)	AC 200V					

Inside of parentheses () are for the buzzer type.

*1 With optional rubber gasket (SZ-210 type), the waterproof becomes IP55.

*2 If the lines are taken out of the side, the waterproof becomes IP23.

Cautions

- We are not in a position to be responsible for damage or trouble caused by handling against caution or warning described in this manual.
- The specifications are subject to change without notice.

PATLITE

3340-A

B95100340

PATLITE®

INSTRUCTION MANUAL

[Model : PES/PEW]

Thank you for specifying the PATLITE for your application. Please read this manual before installing this system, and keep it carefully.

In the case of maintenance, inspection and repair, please read this manual carefully.

If you have question of this product, please feel free to contact us.

Attention on safe

In order to prevent beforehand damage of harm and property to those who use and others,it is explaining surely charm-obtaining as follows.

- The next display classifies and explains the grade of the harm and damage produced when usage which disregarded and mistook the contents of a display is carried out.

⚠ Warning	The columns of this display are the contents "a possibility of getting death, seriously injured, etc. is assumed to be."
⚠ Caution	The columns of this display are the contents "a possibility that only a possibility of getting injured, or material damage will occur is assumed to be."

1. To operate this product safely, please observe the followings.

⚠ Warnings

- Turn the power off before the wiring and the repair.
- Do not use this product without the dome or with cracked dome. That may cause breaking of insulation and create a potential for electric shock.
- Do not drop the product. It may damage lenses or other parts.
- When the installation of this product requires the construction, please ask the specialist. Electric shock, fire or fall may occur.
- When you use this product for security purpose, routine inspection must be done. As the preparations for the case of emergency, use this product together with other security product.
- After installation of this product in a machine, Do not climb the machine with holding the product or not to hang on the product when you remove the cover from the machine.

⚠ Cautions

- Be sure to use replacement parts specified by our company.
- Install the fuze in the power line as shown in "5-1.Wiring Example".
- Do not touch the electronic components except for the switch that control the frequency of flash.
- The flashing frequency and the buzzer cycle may become remarkably fast by the noise. Therefore install the products in the place where the noise is few as much as possible. The life of the product may be shortened if it is used for a long time in the noisy condition.

2. Model Name

PES - □ □ □

■ Rated voltage
24 : 24V AC/DC
100:100V AC
200:200V AC

PEW - □ □ □ B

■ Rated voltage
24 : 24V AC/DC
100:100V AC
200:200V AC

■ Buzzer
B: Buzzer
Blank: No buzzer

PATLITE Corporation

International Division Sales & Marketing Department
2-58 Wakabayashi, Yao, Osaka581-0038 JAPAN

PATLITE (U.S.A.) Corporation
3860 Del Amo Blvd., Suite #401 Torrance, CA 90503 U.S.A

PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD
2 Havelock Road, #05-01/02 Apollo Centre, Singapore 059763

PATLITE (CHINA) Corporation
Block E, No.9 FL, Hua Du Bldg., No.828-838 Zhang Yang Road, Pudong Dist., Shanghai 200122, China

PATLITE Corporation/European Office
Kantorengebouw Westblaak 7th Floor, A Tower, Westblaak 140, 3012KM Rotterdam, The Netherlands

<http://www.patlite.co.jp/int/>

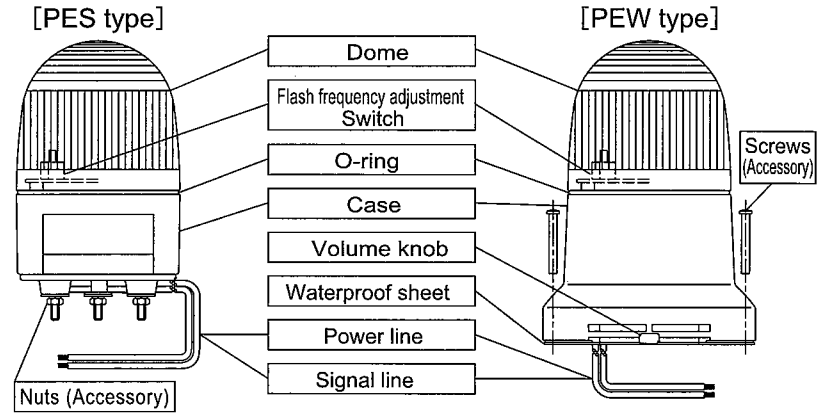
TEL. +81-72-948-3211
FAX. +81-72-948-5533
TEL. +1-310-214-3222
FAX. +1-310-214-9999
TEL. +65-6226-1111
FAX. +65-6324-1411
TEL. +86-21-6876-1533
FAX. +86-21-6876-9688
TEL. +31-10-412-1314
FAX. +31-10-412-3672

3340-A

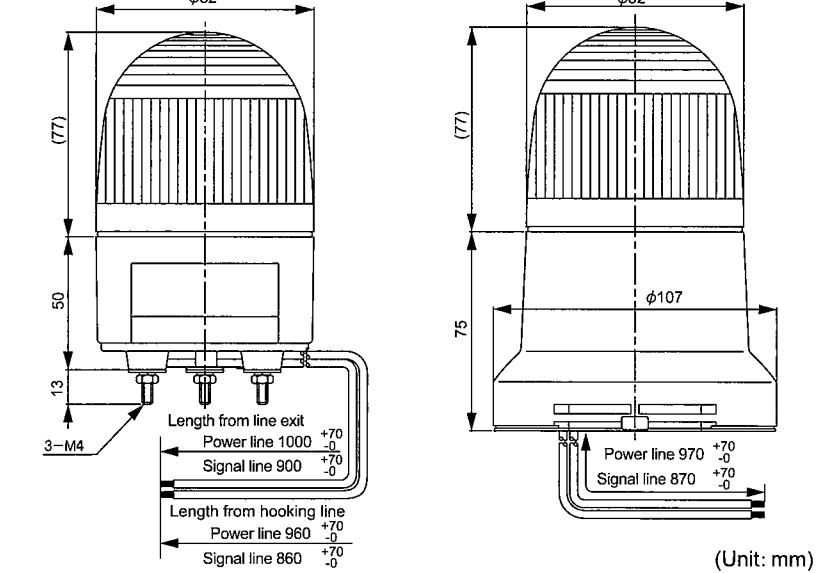
'06.9.NHI

3. Parts Name and Dimensions

Parts name



Dimensions



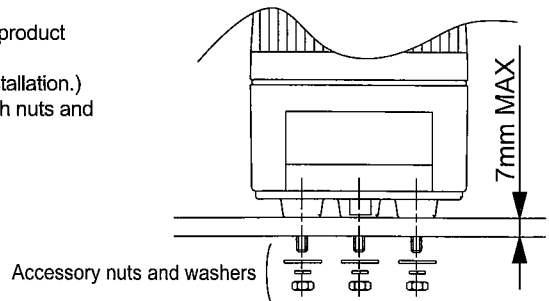
4. Installation

Cautions

- The Installation must be done where the position has enough strength and less vibration.
- If the product is installed in an outdoor location, do not install it sideways or upside-down.
- To clean the dome or the case, use a wet cloth. (Do not use thinner, benzene, gasoline, oil and any other solvent.)

[PES type]

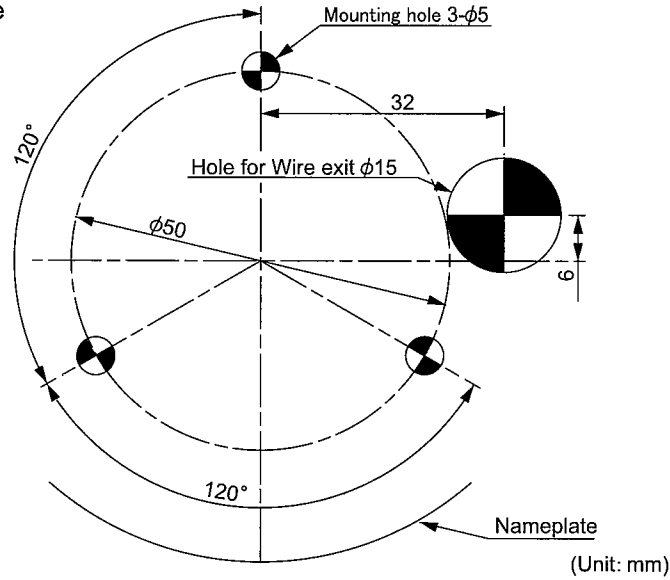
- ① Drill the surface where this product is installed. (Use a template for easy installation.)
- ② Fix the product securely with nuts and washers.



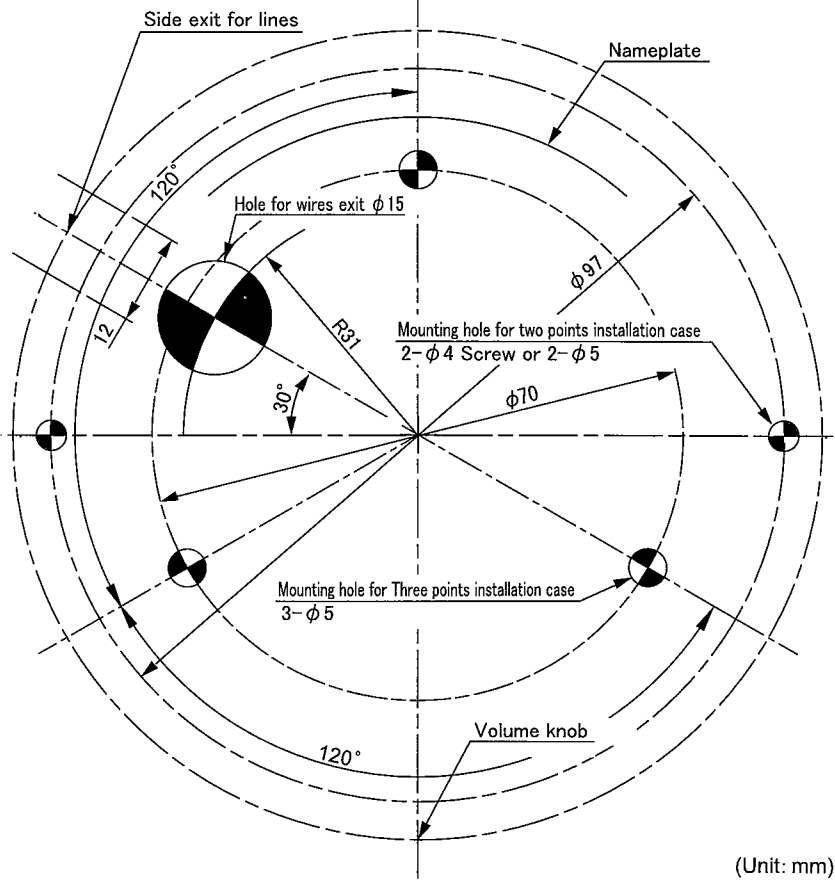
How to use Installation Template

1. Confirm the direction and the position of the product.
* Also confirm the direction of the nameplate and the line exit.
2. Fix the template on the position by a tape that the product will be installed.
3. Mark the drill position.
4. Drill the surface.

[Installation template A]
For PES type



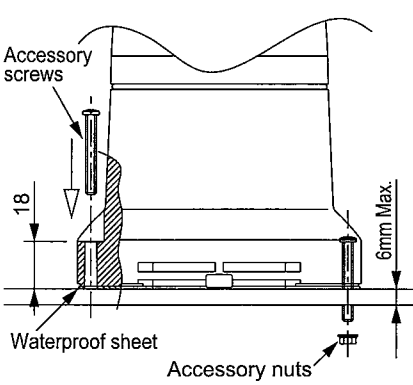
[Installation template B]
For PEW(-B) type



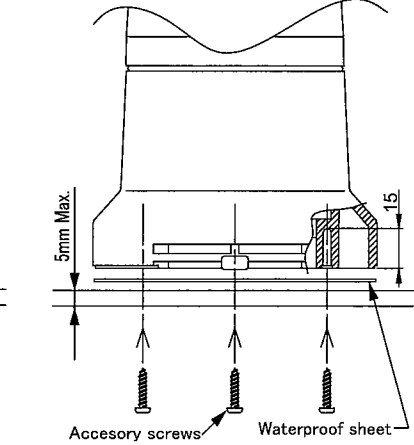
[PEW(-B) type]

- ① Drill the surface which this product is installed. (Use a template A for easy installation.)
- ② Put down the waterproof sheet and install the product on it. (Refer to the figures as follows.)
- ③ The case of two points installation
Fix the product with the accessory nuts and screws. (The case of drill $\phi 5$)
The case of three points installation
Fix the product with the accessory tapping screws.

Two points installation case

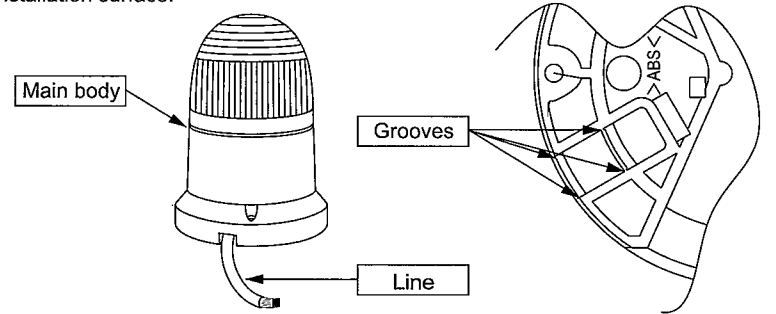


Three points installation case



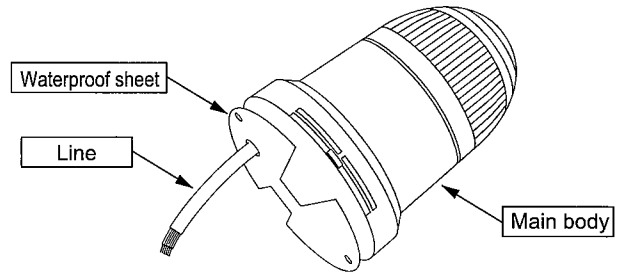
Side exit for lines

- Cut four grooves and remove the walls.
- Use the vinyl tube not to get caught lines between the product and installation surface.



Under exit for lines

- Install the product after the installation of the waterproof sheet.



Cautions

- Install the waterproof sheet securely. The gap between the product and the installation surface break the waterproof structure.
- If the wires are taken out of the side exit, the waterproof becomes IP23.
- The case of two points installation: If the thickness of a board is more than 6mm, the installation can not be done with the accessory screws. In this case, you need prepare the $\phi 4$ screws which is longer. When you fix the product using a screw, prepare an another screw in consideration of the height of the case and thickness of the installation surface.
- The case of Three points installation: If the thickness of a board is more than 5mm, the installation can be done with the accessory tapping screws. In this case, you need prepare the $\phi 4$ screws which is longer. Please choose the tapping screw with which the length which enters to the case is 15mm or less.