

BETRIEBSANLEITUNG

Drehende Signalleuchten

TYP SKS / SKH / SKP

Multifunktion-Signalleuchten

TYP SF08 / SF10

Blinkende Leuchfeuer

TYP SL08 / SL10 / SL15

Hinweis an Kunden

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Patlite-Produkts.
 • Lassen Sie die Installation und Verdrahrung von einem professionellen Lieferanten ausführen, wenn Montagearbeiten erforderlich sind.
 • Lesen Sie vor der Installation diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden, um eine korrekte Verwendung zu gewährleisten.
 • Bewahren Sie außerdem bitte diese Anleitung zum Nachschlagen für spätere Instandhaltungs-, Reparatur- oder Inspektionsarbeiten auf.
 • Optionen und Ersatzteile finden Sie auf unserer Website (www.patlite.com).
 • Wenn Sie Fragen zu diesem Produkt haben, beziehen Sie sich auf die Kontaktinformationen am Ende dieses Dokuments und wenden Sie sich an Ihren nächsten PATLITE-Vertriebsmitarbeiter.

1 Lesen Sie dies zuerst (Vorsichtsmaßregeln zur Sicherheit)

Warnung Wenn das Folgende nicht beachtet wird, besteht die Gefahr von Tod oder schweren Verletzungen.

- Um Kurzschlüsse oder Beschädigungen zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Punkte:
 - Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr unterbrochen ist, bevor Sie die Sicherung austauschen oder reparieren, einschließlich des Austauschs der Sicherung.
 - Verwenden Sie dieses Produkt in einem ordnungsgemäß gewarteten Zustand.
 - Ersetzen oder reparieren Sie den Dom, das Gehause, usw. falls beschädigt.)
- Wenn die Installation dieses Produkts Bauarbeiten erfordert, fragen Sie einen Fachmann, um Feuer oder Verletzungen zu vermeiden.
- Wenn dieses Produkt für Sicherheitszwecke verwendet wird, sollte es täglich überprüft werden. Im Falle einer Fehlfunktion wird empfohlen, dieses Produkt zusammen mit anderen Sicherheitsprodukten zu verwenden.
- Verwenden Sie nach der Installation dieses Produkt nicht, um auf Anlagen zu steigen. Wenn dies unterlassen wird, besteht die Gefahr von Schäden am Produkt und/oder Stürzen.

Achtung Die Nichtbeachtung der folgenden Punkte kann zu Verletzungen, Verlust von Gliedmaßen oder Schäden führen.

- Achten Sie darauf, dass Sie zum Schutz eine Sicherung in die Verdrahrung zwischen Stromquelle und Gerät einsetzen. Wenn keine Sicherung hinzugefügt wird, kann dies zu Produkt- und/oder Gerateausfallen führen.
- Achten Sie darauf, elektrostatische Schäden durch Entladung zu vermeiden, wenn Sie mit diesem Produkt arbeiten, um es zu verdrahren, Einheiten auszutauschen, Parameter einzustellen usw., indem Sie statische Elektrizität von Ihrem Körper usw. ableiten.
- Nicht beim Betrieb zerlegen oder abnehmen.

2 Modellnummer-Konfiguration

Modelle SF • SL

Modell	Serie	Nennspannung	Installation • Verdrahrung	Signaltongeber	LED-Einheit-Farbe
SF	08	Ø80	M1 12 - 24 V DC	N Kein Signaltongeber	R Rot
SL	10	Ø100	M2 100 - 240 V AC	B Mit Signaltongeber*	Y Dunkelgelb
	15	Ø150 (nur SL)	J 3-Punkt Schraube Bein Montage • Cabtyre-Cord		G Grün
			KT 2-Punkt Loch-Typ Montage • Klemmleiste		B Blau

* KT nur(SL15: Kein Signaltongeber)

Modellnummer-Beispiel SF08-M1KTB-R

- Ø80 • 12 - 24 V DC • 2-Punkt Loch-Typ Montage • Klemmleiste
- Mit Signaltongeber • Rote Farbe

Modell SK

Modell	Serie	Nennspannung	Installation • Verdrahrung	Signaltongeber	LED-Einheit-Farbe
S	Ø80	M1 12 - 24 V DC	(Keine)	Kein Signaltongeber	R Rot
H	Ø100	M2 100 - 240 V AC		Mit Signaltongeber	Y Dunkelgelb
P	Ø150			Mit Signaltongeber (nur SKH)	G Grün
			J Cabtyre-Cord		B Blau
			T Klemmleiste (nur SKH)		

Modellnummer-Beispiel SKH-M1JB-R

- Ø100 • 12 - 24 V DC • Cabtyre-Cord
- Mit Signaltongeber • Rote Farbe

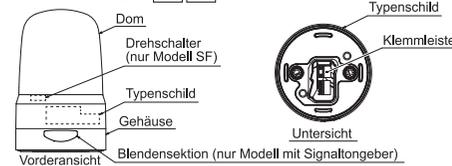
3 Teilebezeichnungen

Kabeltyp J



* Das Modell SF hat einen Drehschalter innerhalb des Doms.

Klemmleistentyp T KT



Zubehörliste

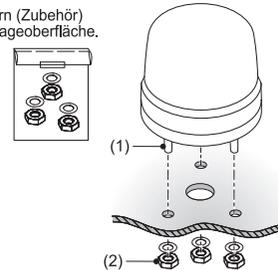
Modell	Bezeichnung	MENGE
SF□□-□□KT/SL□□-□□KT	Montagehalterung, Wasserdichte Folie	1
Modelle SF08-□□J/SL08-□□J/SKS	M4-Mutter, Unterlegscheibe	3
Modelle SF10-□□J/SL10-□□J/SKH	M5-Mutter, Unterlegscheibe	3
Modelle SL15-□□J/SKP	M8-Mutter, Unterlegscheibe	3

4 Installation

- Remarquer**
- Folgende Voraussetzungen sind für eine ordnungsgemäße Installation erforderlich:
 - Wo keine ubermaigen Vibrationen vorhanden sind.
 - Auf einer stabilen Oberfläche.
 - Auf einer ebenen Fläche.
 - Wenn die Rückseite der Installationsflache wasserdicht sein muss;
 - Die Müttern auf der Rückseite der Anlage mit einem Dichtmittel überziehen Oberfläche.
 - Imprägnieren Sie den Kabelmontagebereich.
 - Wenn Sie das Produkt im Freien installieren, montieren Sie es in aufrechter Richtung.
 - Installieren Sie den modell mit einem Signaltongeber so, dass die Signaltongebererufung nach vorne zeigt.
 - Abhängig von Ihrer Betriebsumgebung kann eine zusätzliche Abdichtung der Klemmenblockoffnungen für SKH-M□T-Modelle erforderlich sein.

3-Schrauben-Montagetyp J T

- (1) Stecken Sie die Schrauben der Haupteinheit des Produkts in die Montageoffner.
- (2) Verwenden Sie die Müttern (Zubehör) zur Befestigung der Montageoberfläche.



Maximale Plattendicke der Montageoberfläche

Modell	Maximale Plattendicke
SF08/SL08/SKS	9 mm
SF10/SL10/SKH	8 mm
SL15/SKP	10 mm

Installationsabmessungen

Siehe "Installation Manual".

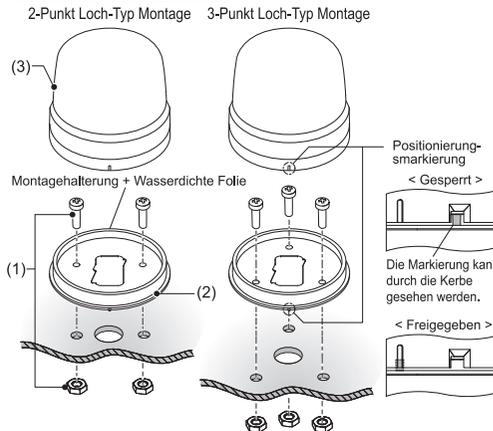
2-Punkt Loch-Typ Montage (SF • SL Modelle) 3-Punkt Loch-Typ Montage (nur SL15 Modelle) KT

- (1) Verwenden Sie die Schrauben oder Müttern usw. zur Befestigung der Montagehalterung (Zubehör) an der Montageoberfläche. (Installationschrauben und Müttern sind nicht mit dem Produkt mitgeliefert. Bindekopf-Schrauben oder Flachkopfschrauben werden empfohlen.)

Modell	Schraubenlochstarke der Montagehalterung	Neendurchmesser
SF08/SL08	4.4 mm	M4
SF10/SL10	5.7 mm	M5
SL15	4.8 mm	M8

- (2) Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring nicht verdreht ist.
- (3) Richten Sie die Haupteinheit des Produkts an der Positionierungsmarkierung aus und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, um sie zu verriegeln.

Installationsbeispiel



Installationsabmessungen

Siehe "Installation Manual".

- Achtung**
- Verwenden Sie ein weiches, mit Wasser angefeuchtetes Tuch, um den Dom oder das Gehause abzuwischen. (Verwenden Sie nicht Terpentin, Benzol, Benzin oder Öl.)

- Hinweis**
- Bei einem Signaltongeber kann der Schalldruckpegel abfallen, wenn die Signaltongebererufung mit Wasser bespritzt ist.

5 Verdrahrung

- Achtung**
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie die Verdrahrung durchführen. Ein Kurzschluss kann die internen Stromkreise beschädigen.
 - Stellen Sie sicher, dass die richtige Betriebsspannung verwendet wird. Bei falscher Verdrahrung besteht die Gefahr von Schäden.
 - Nicht den Draht herausziehen oder in das Gehause drücken.
 - Führen Sie beim Modell M2 keine Blinksteuerung durch Drehen des Netzleits durch AN AUS. Jeder Fehler in der Verkabelung kann zu Schäden führen.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Verdrahrung richtig durchgeführt ist. Bei falscher Verdrahrung besteht die Gefahr von Schäden.
 - Legen Sie keine Spannung an die gemeinsame Leitung an. (Typ M1) Legen Sie an keine andere Leitung als die Stromversorgungsleitung eine Spannung an. (Typ M2) Andernfalls kann das Produkt beschädigt werden. (außer Signaltongeberdraht von SKH-M1)
 - Legen Sie die Verkabelung des Geräts nicht frei. Wenn Spannung an der Verkabelung anliegt, kann die Verkabelung unterbrochen werden, was zu einem Kurzschluss oder einem elektrischen Schlag führen kann.
 - Verwenden Sie entweder einen Kontaktschalter oder ein Kontaktrelais für den externen Kontaktpunkt, der das Stromversorgungs-kabel der Modelle SF, SL, SK und das Signaltongeber des Modell SK enthält. Die Nichtbeachtung kann zu einem Brand und einer Fehlfunktion des Produkts führen.

- Remarquer**
- Die Schutzart umfasst nicht die Enden des Cabtyre-Cord, Wenn die Enden des Kabels mit Wasser in Kontakt kommen oder Tau oder Kondenswasser ausgesetzt sind, beachten Sie die nachstehenden Angaben, um die Drahtenden auf Wasser zu schützen.
 - Schließen Sie die Enden an einer Stelle an, an der die Enden weder Wasser ausgesetzt sind.
 - Verwenden Sie Füllstoffe wie Silikon usw., um die Enden zu versiegeln.



[Externe Kontaktkapazitat der Stromversorgungsleitung]

Stromkapazität (Is)	M1	M2
	3A oder mehr	1A oder mehr

[Externe Kontaktkapazitat der Signalleitung und Signaltongeberleitung]

Modelle SF • SL

Stromkapazität (Is)	M1	M2
Stromkapazität (Is)	10 mA oder mehr	10 mA oder mehr
Spannungsfestigkeit (Vs)	20 V oder mehr	20 V oder mehr
Leckstrom* (IL)	0.1 mA oder weniger	0.1 mA oder weniger

* Bei Verwendung eines NPN-Transistors mit offenem Kollektor.

Modell SK

Stromkapazität (Is)	M1	M2
Stromkapazität (Is)	0.5 A oder mehr	0.5 A oder mehr
Spannungsfestigkeit (Vs)	35 V oder mehr	20 V oder mehr

[Sicherung]

Sicherungsstarke	250 V 1 A
-------------------	-----------

Drahttyp / Drahtdicke

Drahttyp : UL2464

Drahtdicke : [M1] AWG22

[M2] Stromversorgungsleitung AWG18
 Ohne Stromversorgungsleitung AWG24

Verdrahrungsbeispiel

Siehe "Installation Manual".

Klemmleiste Verdrahrungsmethode

- Empfohlene Spezifikationen für Leitungsdraht
- | Drahttyp | Drahtdicke (massiver Draht) | Drahtdicke (mehrdrahtiger Draht) |
|-----------------|-----------------------------|----------------------------------|
| UL1007 / UL1430 | 0.13 ~ 1.5 mm² | AWG28 ~ 14 |
- Die Temperaturfestigkeit sollte über 75 °C liegen, und das Leitermaterial sollte aus Kupferdraht bestehen.

- Punkt**
- Entfernen Sie 8 ~ 9 mm der Drahtisolierung vom Draht, um ihn in die Klemmleiste einzuführen.
 - Beim Entfernen des Leitungsdrahtes nicht ziehen, um ihn zu entfernen, sondern den Hebel betätigen, um die Verriegelung zu lösen.
 - Die Klinge des Schlitzzschraubendrehers sollte etwa 2 mm x 0,5 mm groß sein.
 - Den Hebel nicht stärker als nötig mit dem Schraubendreher drücken. Wenn das nicht geschieht, besteht die Gefahr von Schäden an dem Produkt.

Installation ■ Ausbau

- 1 Richten Sie einen Flachkopfschraubendreher usw. mit der Nut des Klemmbodenhebels aus und drücken Sie ihn dann senkrecht nach unten, um die Verriegelung zu lösen.
- 2 Die abisolierte Seite des Leitungsdrahts wird in den Schlitz eingeführt.
- 2 Ziehen Sie den Leitungsdraht heraus.

6 Spezifikationen

Modell	Nennspannung
SF08-M1/SF10-M1	12 - 24 V DC (Nicht-polar)
SF08-M2/SF10-M2	100 - 240 V AC (50/60 Hz)
SL08-M1/SL10-M1/SL15-M1	12 - 24 V DC (Nicht-polar)
SL08-M2/SL10-M2/SL15-M2	100 - 240 V AC (50/60 Hz)
SKS-M1J/SKH-M1J/SKP-M1J	12 - 24 V DC (Nicht-polar)
SKS-M2J/SKH-M2J/SKP-M2J	100 - 240 V AC (50/60 Hz)
SKH-M1T	12 - 24 V DC (Nicht-polar)
SKH-M2T	100 - 240 V AC (50/60 Hz)

- <Konformitatsstandards>
- EMV-Richtlinie (EN61000-6-4, EN61000-6-2)
 - RoHS-Richtlinie (EN IEC 63000)
 - Niederspannungsrichtlinie (IEC/EN60947-5-1) (nur M2-Spezifikation)

- Dieses Produkt wurde geprüft und hält die Grenzwerte für ein Klasse-A-Gerät gemäß. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen zu gewährleisten, wenn das Produkt in einer geschäftlichen Umgebung verwendet wird. Dieses Produkt darf nicht in Wohngebieten verwendet werden.

- (Hinweis)
- Änderungen der Abmessungen und technischen Daten im Sinne der Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung bleiben jederzeit vorbehalten.
 - PATLITE und das PATLITE-Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der PATLITE Corporation in Japan und anderen Ländern.

〈2年間無償修理対応について〉

本製品には、お買い上げ日より1年間の製品保証に加え、2年間の無償修理対応（1年間の製品保証含む）をお付けしております。無償修理対応の適用範囲は、製品保証規定に準じます。

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. 本規定は、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たものと見做され、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）、次項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」といいます）、自らの裁量による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. 弊社が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. 弊社が第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、弊社において回収され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（モーター、電池、ロータム・ハッキン・ドリル・キックノコギリ等）
②輸送中における本製品の保護を目的とした梱包材料（製品梱包箱・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・取り扱い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部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・騒音・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

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非独占的かつ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と見做します。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傷、特別損傷、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）に関する損傷、損失、不具合、データ損失および不良を修繕するための費用（人件費、工事費、交通費、運送費等）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・逆コンパイル・逆アセンブル等を行うこと
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・カタログ等に記載の内容は、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に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国外へ輸出する場合は、本規定の適用は除外されるものと見做され、本製品に関する全ての責任は、輸出元に帰属するものとします。
4. 弊社は、お客様による紛争・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(争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断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

〈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。
・パトライトおよびPATLITEは、株式会社パトライトの日本及び各国の登録商標または商標です。

世界中に「安心・安全・美業」をお届けする

株式会社 パトライト J2F

www.patlite.co.jp

【受付】月～金 9:00～17:00 ●技術・修理相談窓口（無料）:0120-497-090
土・日・祝日・当社休業日を除く

※ご注文・価格・納期等は、販売店または各営業所拠点にお問い合わせください。

PATLITE Corporation G2J

PATLITE Corporation ※Head office	■www.patlite.com/
PATLITE (U.S.A.) Corporation	■www.patlite.com/
PATLITE Europe GmbH ※Germany	■www.patlite.eu/
PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD	■www.patlite-ap.com/
PATLITE (CHINA) Corporation	■www.patlite.cn/
PATLITE KOREA CO., LTD.	■www.patlite.co.kr/
PATLITE TAIWAN CO., LTD.	■www.patlite.tw/
PATLITE (THAILAND) CO., LTD.	■www.patlite.co.th/
PATLITE MEXICO S.A. de C.V.	■www.patlite.com.mx/