

You Tube でもご覧いただけます。

配光可変機能付き公園灯

KLS-708 シリーズ P10

配光を自由に、そして簡単に
変えられる公園灯のご紹介



蓄電池内蔵型LED防犯灯

EMLE-138S-10LH P12

災害時、避難経路のあかりの
確保は万全ですか？



生活道路 LED街路灯

KLE-137 シリーズ P18

これからの NEW スタANDARDな
LED 街路灯 KLE-137 シリーズの
ご紹介



光害阻止 LED防犯灯

KLE-138-18-LPP P20

水田が隣接している場所への
防犯灯設置、あきらめていませんか？



かがつう株式会社



<https://www.kagainc.co.jp/>

●本 社 〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町11番10号 岩尾大和ビル6F

お問い合わせは最寄りの営業所へご連絡ください。

●東京営業所 〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町11番10号 岩尾大和ビル6F
TEL.03-6661-6380 FAX.03-6661-6247

●大阪営業所 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町17-1コンパーノビル404
TEL.06-6337-9541 (代) FAX.06-6337-9542

●金沢営業所 〒920-0209 石川県金沢市東蚊爪町1丁目9番地1
TEL.076-238-8030 FAX.076-238-8850

●札幌営業所 〒063-0828 札幌市西区発寒8条14丁目516番293
TEL.011-663-8016 (株) 北海道ダイエツテック内



かがつうLED防犯灯・街路灯・道路灯・公園灯・自動点滅器力タログ

<https://www.kagainc.co.jp/>

2025年4月版

かがつうのあかりが見守る ひと・まち・くらし



かがつう株式会社

かがつうのあかりが 安全・安心な街づくりをお手伝い

夜間の犯罪や事故を未然に防ぐ対策として、大きな役割を果たす防犯灯。

かがつうでは防犯灯のあり方から考え、周辺環境を配慮したモデルなど、数多くのラインナップを取りそろえております。

あかるく「まち」に馴染むかがつうのあかりを通して、「ひと」の安心と「くらし」の安全を叶える街づくりを支えてまいります。



LEDEEMA
レディー マ

LEDEEMA は、LED + Excellence (卓越) + Evolution (進化) + MAstery (熟達) の頭文字からなる造語です。そのもつ意味は、LED を光源とした新しい防犯灯を、常に卓越した技術・サービスを基本に進化させ、長年の経験も踏まえ、プロの方からも絶賛される熟達した商品であるべきとの決意を表明したものです。

カガセル
KAGASEL

KAGASEL (カガセル) は、かがつうの自動点滅器をあらわしています。かがつうは自動点滅器のバイオニアとして 60 年以上にわたる長い歴史を持ち、専門メーカーとしての技術力は、業界で高く評価され、信頼を得ております。

COOL CHOICE

COOL CHOICE は、行動のマークです。

COOL CHOICE は、2030 年度の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 26%削減する目標の達成に向けて、省エネ・低炭素型の「製品」「サービス」「行動」など、温暖化対策に繋がる「賢い選択」を促す環境省が推進している運動です。COOL CHOICE マークはそれらの製品サービスの選択の目安に作られました。

優良防犯機器
RBSS
公益社団法人
日本防犯設備協会

RBSS マークは、公益社団法人日本防犯設備協会が優良な防犯機器として認定した機器に表示することができる安心マークです。

(一社)日本照明工業会
認定 JIL 5510
屋外用非常灯

屋外用非常灯・ソーラーライト技術基準
JIL 5510が制定

(一社)日本照明工業会では、「停電に強いまちづくり」に貢献すべく、安全に避難できるよう、2020 年 4 月より「JIL 5510：屋外用非常灯及びソーラーライト技術基準」を制定し、その基準を満たした自主評定機器には評定マークが表示されます。

INDEX

- 2 納入実績
- 4 施工例

COOL CHOICE 新製品 LEDEEMA

- 8 LED道路灯 KLE-144
- 9 LED 公園灯 KLS-713

COOL CHOICE LED公園灯 LEDEEMA

- 10 LED 公園灯 KLS-707 KLS-708 KLS-710

COOL CHOICE 災害対応製品 LEDEEMA

- 12 蓄電池内蔵型 LED 防犯灯 EMLE-138S-10LH (コンパクトタイプ) EMLE-4138S-B-17L
- 13 LED ソーラー灯 SAL-900 シリーズ

COOL CHOICE LED防犯灯・街路灯 LEDEEMA

- 14 KLE-1140 KLE-133
- 15 KLE-2133 KLE-2139
- 16 KLE-139 KLE-4139
- 17 KLE-4138 KLE-145
- 18 LED 街路灯 KLE-137
- 19 LED 街路灯 KLE-143
- 20 光害阻止 LED 防犯灯 KLE-138-18-LPP
- 21 電気料金・防犯灯の照度基準
- 22 防犯灯ラインナップ
- 24 保守・オプション部品一覧

光電式自動点滅器 KAGASEL

- 26 電子式 (ハイブリッド)・マルチ電圧自動点滅器
- 27 バイメタル式自動点滅器・電子式自動点滅器
- 29 受台
- 30 自動点滅器の定格と負荷容量の目安 参考資料

その他

- 32 参考資料



LEDEEMA LED防犯灯・街路灯・道路灯 納入実績

かがつうのあかりが、日本各地の安全・安心な街づくりを支えています。

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

北海道

江別市/奥尻町/乙部町/北見市/釧路市/
倶知安町/札幌市/当別町/ニセコ町/
函館市/富良野市/北斗市

東北

岩手県

大船渡市

宮城県

石巻市/塩釜市/
柴田町/仙台市

山形県

酒田市

福島県

泉崎村/西郷村/
白河市/須賀川市/
二本松市

首都圏

埼玉県

上尾市/伊奈町/入間市/春日部市/加須市/
川越市/川島町/行田市/久喜市/熊谷市/
越谷市/さいたま市/坂戸市/幸手市/狭山市/
志木市/白岡市/草加市/秩父市/鶴ヶ島市/
ときがわ町/所沢市/新座市/蓮田市/羽生市/
飯能市/ふじみ野市/富士見市/松伏町/三郷市/
宮代町/三芳町/横瀬町/吉川市

千葉県

旭市/我孫子市/いすみ市/市川市/市原市/
印西市/大網白里市/大多喜町/柏市/鎌ヶ谷市/
鴨川市/君津市/栄町/山武市/酒々井町/白井市/
匝瑳市/袖ヶ浦市/千葉市/長生村/長南町/
流山市/成田市/富津市/船橋市/松戸市/睦沢町/
茂原市/横芝光町/四街道市

東京都

あきる野市/昭島市/足立区/荒川区/板橋区/
稲城市/江戸川区/青梅市/大島町/大田区/
葛飾区/北区/江東区/小金井市/国分寺市/
小平市/狛江市/品川区/渋谷区/住宅供給公社/
杉並区/墨田区/世田谷区/台東区/立川市/
多摩市/中央区/調布市/千代田区/豊島区/
西東京市/練馬区/八王子市/東村山市/
東久留米市/東大和市/日野市/日の出町/
府中市/文京区/町田市/瑞穂町/三鷹市/
武蔵村山市/目黒区

神奈川県

厚木市/綾瀬市/伊勢原市/海老名市/大磯町/
鎌倉市/川崎市/相模原市/座間市/寒川町/
逗子市/茅ヶ崎市/二宮町/秦野市/葉山町/
平塚市/藤沢市/三浦市/南足柄市/大和市/
湯河原町/横須賀市/横浜市

北関東

茨城県

石岡市/茨城町/行方市/小美玉市/鹿嶋市/
神栖市/古河市/城里町/常総市/つくば市/
土浦市/日立市/水戸市/守谷市/結城市

栃木県

宇都宮市/小山市/鹿沼市/下野市/栃木市/
那須烏山市/益子町/茂木町

群馬県

桐生市/高崎市/明和町

甲信越

山梨県

上野原市/忍野村/甲斐市/甲府市/都留市/
鳴沢村/韭崎市/富士川町/富士吉田市/
北杜市/南アルプス市/身延町/山中湖村

長野県

上田市/立科町/千曲市/長野市

新潟県

阿賀野市/糸魚川市/魚沼市/小千谷市/
柏崎市/加茂市/佐渡市/三条市/新発田市/
上越市/胎内市/津南町/燕市/十日町市/
長岡市/新潟市/見附市/南魚沼市/村上市

中部

静岡県

伊東市/磐田市/御前崎市/掛川市/菊川市/
御殿場市/静岡市/島田市/下田市/沼津市/
浜松市/袋井市/富士市/富士宮市/松崎町/
三島市/森町

愛知県

安城市/一宮市/犬山市/岩倉市/岡崎市/
尾張旭市/春日井市/幸田町/瀬戸市/知立市/
津島市/東海市/東郷町/豊明市/豊橋市/
豊山町/名古屋市/半田市/碧南市

岐阜県

池田町/海津市/川辺町/岐南町/岐阜市/
土岐市/山県市

三重県

伊勢市/尾鷲市/志摩市/大紀町/津市/
鳥羽市/松坂市/四日市市

近畿

滋賀県

大津市/草津市/甲賀市/湖南市/東近江市/
彦根市/日野町/守山市/野洲市/栗東市

京都府

JR西日本/京田辺市/京都市/舞鶴市/宮津市

奈良県

安堵町/生駒市/葛城市/河合町/川西町/
天川村/奈良市/三宅町/大和高田市

兵庫県

明石市/芦屋市/尼崎市/伊丹市/稲美町/
加古川市/川西市/神戸市/三田市/宍粟市/
高砂市/丹波篠山市/豊岡市/西宮市/西脇市/
播磨町/姫路市

大阪府

池田市/茨木市/柏原市/交野市/河内長野市/
堺市/四條畷市/島本町/吹田市/摂津市/
大東市/高槻市/豊中市/富田林市/寝屋川市/
羽曳野市/阪南市/東大阪市/枚方市/藤井寺市/
松原市/岬町/箕面市/守口市/八尾市

和歌山県

海南市/串本町/御坊市/新宮市/田辺市/
橋本市/美浜町/由良町/和歌山市

北陸

富山県

射水市/魚津市/小矢部市/上市町/高岡市/
立山町/砺波市/富山市/滑川市/南砺市/
入善町/氷見市/

石川県

内灘町/加賀市/金沢市/かほく市/川北町/
小松市/珠洲市/津幡町/中能登町/七尾市/
能登町/野々市市/羽咋市/白山市/宝達志水町

福井県

あわら市/永平寺町/勝山市/坂井市/鯖江市/
福井市

中国

鳥取県

岩美町/琴浦町/境港市/日吉津村/北栄町/
米子市

島根県

出雲市/安来市

岡山県

岡山市/総社市/
美作市

広島県

府中町

山口県

光市/山口市

四国

徳島県

阿波市/神山村/
つるぎ町/徳島市

高知県

高知市/香南市/
佐川町

九州・沖縄

福岡県

直方市/広川町/
福智町

鹿児島県

鹿児島市/霧島市

熊本県

熊本市

沖縄県

石垣市/糸満市/
西原町/浦添市/
沖縄市/宜野湾市/
豊見城市/南風原町/
本部町

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

施工例

かがつうのあかりは全国で活躍しています。
シチュエーションに合わせて
LED防犯灯・街路灯をご提案します。



東京都江東区
KLS-708-8M-F



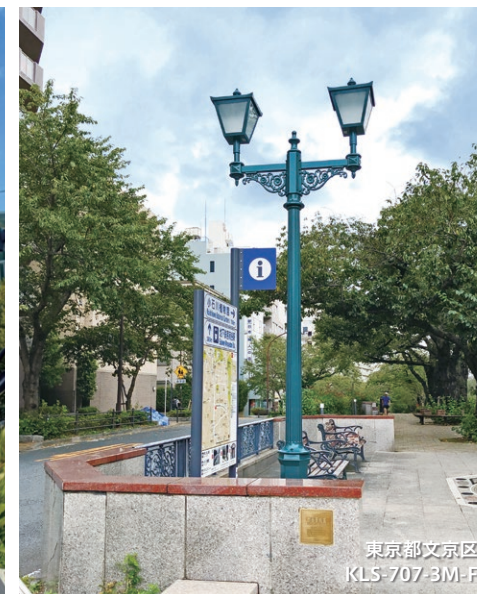
東京都葛飾区
KLS-708-5M



東京都江東区
KLS-713-3



東京都目黒区
KLS-713



東京都文京区
KLS-707-3M-F



東京都江戸川区
KLS-708



大阪府富田林市
KLS-713-3



東京都品川区
KLS-713



宮城県仙台市
KLS-711-1M



東京都大田区
KLS-708-5M



東京都青梅市
KLS-708



大阪府豊中市
KLS-708-3M



石川県金沢市
KLS-713-3



石川県金沢市
KLS-713-3



兵庫県神戸市
KLS-710

施工例

かがつうのあかりは全国で活躍しています。
シチュエーションに合わせて
LED防犯灯・街路灯をご提案します。



東京都目黒区
EMLE-137S



和歌山県田辺市
EMLE-138S-10LH



和歌山県田辺市
EMLE-138S-10LH



神奈川県茅ヶ崎市
EMLE-138S-10LH



兵庫県神戸市
SAL-903



東京都台東区
SAL-903



東京都足立区
EMLE-4138S-B-17L



埼玉県ふじみ野市
SAL-901



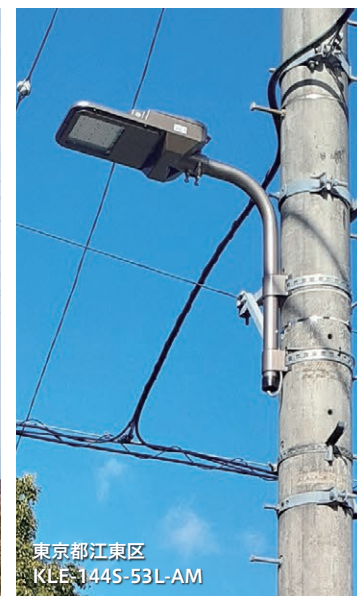
石川県金沢市
KLE-144-53L



埼玉県幸手市
KLE-137-56L



東京都目黒区
KLE-4139S-17L



東京都江東区
KLE-144S-53L-AM



東京都千代田区
KLE-137S-30L



石川県中能登町
KLE-138-18-LPP



石川県津幡町
KLE-143-55L-AM



石川県金沢市
KLE-137-30L



奈良県三宅町
KLE-138-18-LPP



石川県金沢市
KLE-144-80LTC-A-AM



兵庫県神戸市
KLE-138-18-LPP

停電に対応
夜間の停電時でも内
蔵蓄電池により点灯。
避難路の確保に貢献
します。

光害阻止
防犯灯
(稲用)

新製品 新LED道路灯・新LED公園灯



LED道路灯

LEDEEMA

40・60・100VA

国土交通省
LED道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)対応器具

※電球色LED 仕様品は特注にて対応致します。

KLE-144

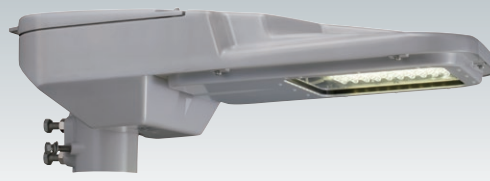
受注生産品

国土交通省「LED道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)」に適合するLED道路灯
カットオフ・初期光束補正機能・電源ユニット内蔵・角度可変機能付

アーム式



ポールトップ式



特長

1. アーム式は2種の径に対応

2種の径(φ48.6/φ60.5)に対応しております。
既設のアームにも違和感なく取付けできます。

2. 角度可変機能付

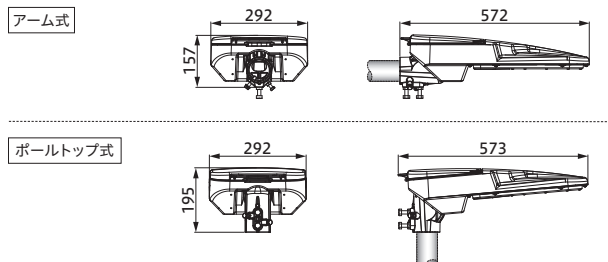
ポールトップ式は標準角度 5°を 10°又は 15°に変更が可能です。
アーム式はアーム取付角度から +5°又は +10°に変更が可能です。

※鳥害防止オプションをご用意しています。

※専用アーム / ポールは特注にて対応致します。

※ご不明な点は、弊社営業所までお問い合わせください。

寸法図



■基本性能 (形名の末尾に、アーム式はAM、ポールトップ式はPTが付きます。)

形名	配光	本体	グローブ	標準色	質量 (kg)	防塵・防水性能 (LED・電源 収納部 / 灯具)	器具光束 (lm)	消費電力 (最大) (W) ※1	固有エネルギー消費効率 (lm/W)	光束維持時間 (h) ※2	色温度 (K)	平均演色評価数 (Ra)	耐雷サージ (kV) ※3	定格電圧 (V)	定格入力電流 (A)	定格入力容量 (電力会社 申請入力容量) (VA)
KLE-144-40L1-A	連続	アルミダイカスト	強化ガラス	グレー	約10.0	IP44/IP23	6,200	37.0	167.5	60,000	5,000	70	15	100/200	0.38/0.195	39
KLE-144-40L1C-A	交差点						6,200	37.0	167.5						0.38/0.195	39
KLE-144S-60L1-A	連続						9,200	53.5	171.9						0.55/0.29	58
KLE-144S-60L1C-A	交差点						9,200	53.0	173.5						0.54/0.285	57
KLE-144-60L1-A	連続						12,800	74.5(100V)	171.8(100V)						0.75/0.39	78
KLE-144-60L1C-A	交差点						12,800	74.0(200V)	172.9(200V)						0.75/0.39	78
KLE-144S-80L1-A	連続	アルミダイカスト	強化ガラス	グレー	約10.0	IP44/IP23	12,800	74.0(100V)	172.9(100V)	60,000	5,000	70	15	100/200	0.745/0.38	76
KLE-144S-80L1C-A	交差点						12,800	74.0(100V)	172.9(100V)						0.745/0.38	76
KLE-144-80L1-A	連続						12,800	73.0(200V)	175.3(200V)						0.745/0.38	76
KLE-144-80L1C-A	交差点						12,800	73.0(200V)	175.3(200V)						0.745/0.38	76

★調光できません。 ※1:60,000時間経過後の最大値 ※2:光束維持率80%(照明器具の適正交換時期は8〜10年です。) ※3:コモンモード ▲周囲温度:−20〜40℃の範囲でご使用ください。

オプション部品は24ページをご参照ください。

公園灯

LEDEEMA

※電球色LED 仕様品は特注にて対応致します。

KLS-713

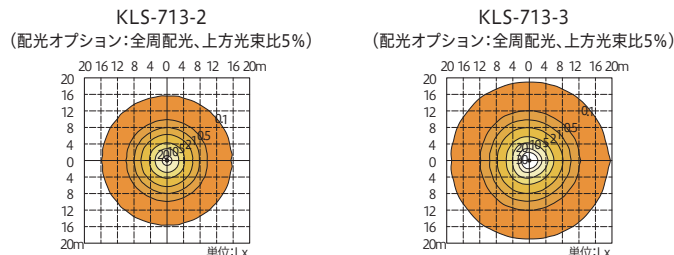
受注生産品

小型・軽量化を実現。電源内蔵・マルチポール径対応で簡単設置
環境省光害対策ガイドライン(令和3年3月改定版)上方光束比対応品



水平面照度分布図

【計算条件】 設置高さ:4.5m 取付角度:0°(保守率0.63)



特長

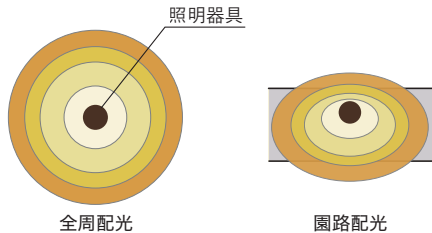
1. マルチポール径対応

4種類のポール径(φ48.6/φ60.5/φ76.3/φ89.1)に対応しております。
電源も内蔵しており簡単に設置が可能です。

3. 選べる配光パターン

※ご注文の際は配光パターンをご指定ください(設置後変更不可)

設置環境に適した配光パターンを下記2パターン(イメージ)から選択できます。



■基本性能 (全周配光・上方光束比5%)

形名	本体 (ホルダー)	グローブ	標準色	質量 (kg)	適合ポール径	防塵・防水性能	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	固有エネルギー消費効率 (lm/W)	光束維持時間 (h) ※1	上方光束比 (%)	色温度 (K)	平均演色評価数 (Ra)	耐雷サージ (kV) ※2	定格電圧 (V)	定格入力電流 (A)	定格入力容量 (電力会社 申請入力容量) (VA)
KLS-713-2	アルミダイカスト	アクリル (乳白フロスト)	ブラウン	約3.5	φ48.6 φ60.5 φ76.3 φ89.1	IP44	2,000	16.8	119.0	60,000	標準5 注文時0へ変更可	5,000	70	15	100/200	0.170/0.09	18
KLS-713-3							4,000	33.8	118.3							0.340/0.18	36

※1:光束維持率80%(照明器具の適正交換時期は8〜10年です。) ※2:コモンモード ▲周囲温度:−20〜35℃の範囲でご使用ください。

配光選択型

KLS-713-2

(100/200V・50/60Hz) HF100相当

オープン価格

自動点滅器なし

KLS-713-3

(100/200V・50/60Hz) HF200相当

オープン価格

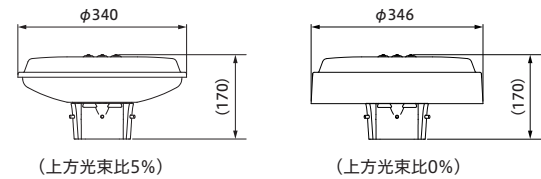
自動点滅器なし

配光オプション一覧 ※ご注文の際は配光パターンをご指定ください。

	全周配光	園路配光
上方光束比5%	全周5	園路5
上方光束比0%	全周0	園路0

※設置後変更不可

寸法図



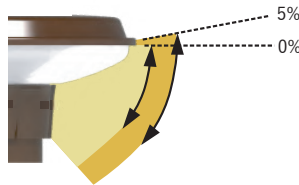
2. 小型・軽量を実現

従来製品より大幅に小型化し、重量も約40%軽量化(約3.5kg)を実現。

4. 光害対策ガイドライン 上方光束比0%対応可能

※ご注文の際は配光パターンをご指定ください(設置後変更不可)

環境省光害対策ガイドライン(令和3年3月改定版)の上方光束比0%もラインナップしております。



※側方遮光板は特注にて対応致します。
※ご不明な点は、弊社営業所までお問い合わせください。

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他



公園灯

LEDEEMA

受注生産品

※電球色LED仕様品は特注にて対応致します。

配光を自由に、そして簡単に
変えられる公園灯のご紹介

動画はこちら

YouTube



必要な場所に明かりを配光できる機能を搭載したタイプのLED公園灯です。
設置後でも配光を変えることが可能です。

配光可変機能付き型

KLS-708-3M

(100/200V・50/60Hz) HF100相当

オープン価格

自動点滅機能なし

KLS-708-5M

(100/200V・50/60Hz) HF250相当

オープン価格

自動点滅機能なし

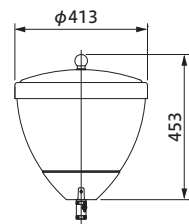
KLS-708-8M

(100/200V・50/60Hz) HF300相当

オープン価格

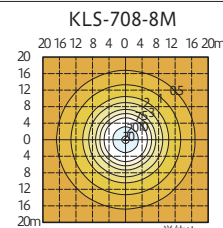
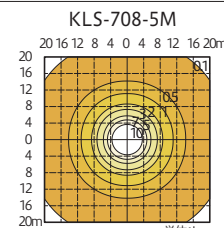
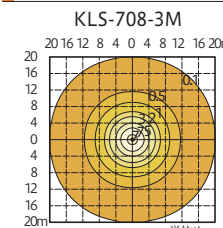
自動点滅機能なし

寸法図



水平面照度分布図

【計算条件】 設置高さ:4.5m 取付角度:0°(保守率0.63)



配光可変機能とは

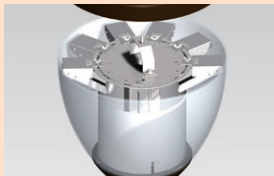
器具の設置後でもLEDユニットの配置換えて配光を変えることができます。設置後の環境変化などにより背面の光をカットしたい場合など従来は配光を抑えたい方向に遮光板等を取り付けて対応していました。配光可変機能付き公園灯はLEDユニットの配置を変えることで対応が可能です。

LEDユニットの配置

全周配光(標準)

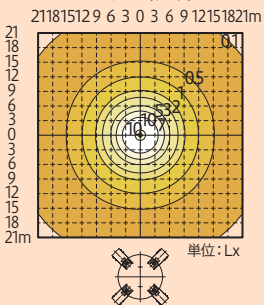


片側配光

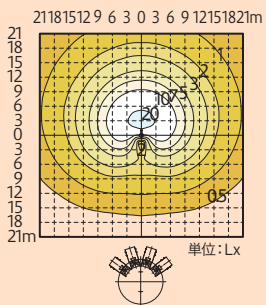


照度分布図比較

全周配光(標準)



片側配光



配光可変機能なし型

KLS-708-3M-F

(100/200V・50/60Hz) HF100相当

オープン価格

自動点滅機能なし

KLS-708-5M-F

(100/200V・50/60Hz) HF250相当

オープン価格

自動点滅機能なし

KLS-708-8M-F

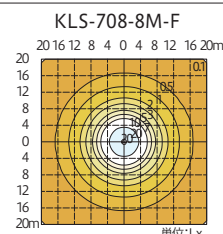
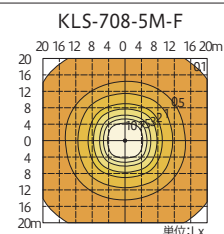
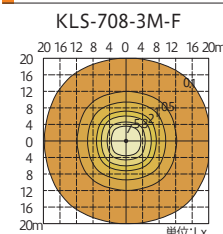
(100/200V・50/60Hz) HF300相当

オープン価格

自動点滅機能なし

水平面照度分布図

【計算条件】 設置高さ:4.5m 取付角度:0°(保守率0.63)



基本性能

形名	本体 (ホルダー)	グローブ	標準色	質量 (kg)	適合 ポール径	防塵・ 防水性能	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	固有エネルギー 消費効率 (lm/W)	光束維持 時間 (h)※1	上方 光束比 (%)	色温度 (K)	平均演色 評価数 (Ra)	耐雷 サージ (kV)※2	定格電圧 (V)	定格入力 電流 (A)	定格入力容量 (電力会社 申請入力容量) (VA)
KLS-708-3M	アルミ	アクリル	ブラウン	約5.8	φ76.3	IP23	2,625	30.0	87.5	60,000	15~20	5,000	70	15	100/200	0.302/0.151	30.2
KLS-708-3M-F	ダイカスト	(乳白フロスト)		約5.7			2,865	28.5	100.5		5~15					0.286/0.143	28.6
KLS-708-5M	アルミ	アクリル	ブラウン	約6.0	φ76.3	IP23	4,700	52.5	89.5	60,000	15~20	5,000	70	15	100/200	0.54/0.27	54.0
KLS-708-5M-F	ダイカスト	(乳白フロスト)					5,080		96.7		5~15						
KLS-708-8M	アルミ	アクリル	ブラウン	約7.0	φ76.3	IP23	7,600	79.5	95.5	60,000	15~20	5,000	70	15	100/200	0.80/0.40	80.0
KLS-708-8M-F	ダイカスト	(乳白フロスト)		約6.3			7,880		99.1		5~15						

※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8~10年です。) ※2:コモンモード ▲周囲温度:-20~35℃の範囲でご使用ください。



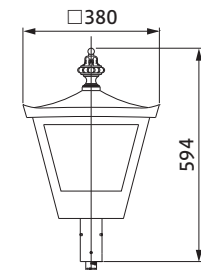
KLS-707-3M-F

(100/200V・50/60Hz) HF40相当

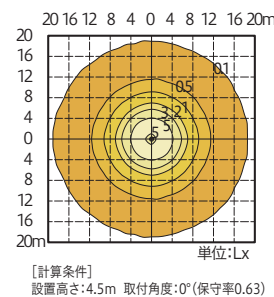
オープン価格

自動点滅機能なし

寸法図



水平面照度分布図



KLS-710-3M

(100/200V・50/60Hz) HF100相当

オープン価格

自動点滅機能なし

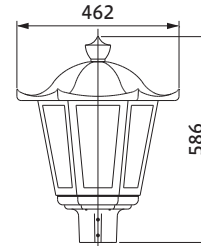
KLS-710-5M

(100/200V・50/60Hz) HF200相当

オープン価格

自動点滅機能なし

寸法図



基本性能

形名	本体 (ホルダー)	グローブ	標準色	質量 (kg)	適合 ポール径	防塵・ 防水性能	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	固有エネルギー 消費効率 (lm/W)	光束維持 時間 (h)※1	上方 光束比 (%)	色温度 (K)	平均演色 評価数 (Ra)	耐雷 サージ (kV) ※2	定格電圧 (V)	定格入力 電流 (A)	定格入力容量 (電力会社 申請入力容量) (VA)
KLS-707-3M-F	ステンレス	強化ガラス (フロスト)	青銅色	約9.5	φ48.6	IP23	2,170	28.5	76.1	60,000	5~15	5,000	70	15	100/200	0.286/0.143	28.6
KLS-710-3M	アルミ鋳物	強化ガラス (フロスト)	ブラウン	約11.2	φ89.1	IP23	1,767	28.5	62.0	60,000	5~15	5,000	70	15	100/200	0.286/0.143	28.6
KLS-710-5M				約11.5			3,100	52.5	59.0							0.54/0.27	54.0

※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8~10年です。) ※2:コモンモード ▲周囲温度:-20~35℃の範囲でご使用ください。

いざという時に暮らしを守るあかり

2011年3月11日、東日本大震災は自然の脅威を私たちの心に刻みつけました。
ライフラインが途絶えた暗闇の中で、いつもの場所に灯るあかりは、不安な心をどれほど勇気づけてくれることでしょう。

いざという時にも確実に役目を果たす、かがつうのLED防犯灯です。



納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

蓄電池内蔵型LED防犯灯

LEDEEMA

受注生産品

災害時、避難経路の
あかりの確保は万全
ですか？

動画はこちら

YouTube

災害等の停電時でも内蔵蓄電池により点灯するLED防犯灯。



コンパクト型蓄電池内蔵LED防犯灯(蓄電池、コントローラなど全て照明器具本体に収納)。光センサー内蔵により暗くなると自動点灯致します。点灯モードは3種類の中から選択できます。

EMLE-138S-10LH

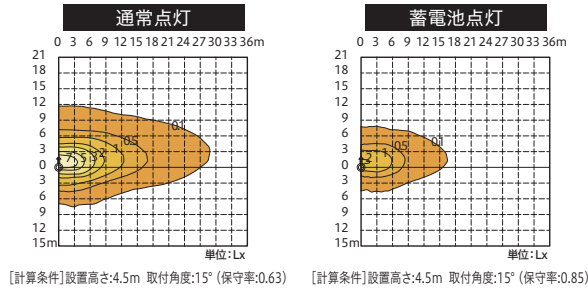
希望小売価格 119,600円(税抜き)

防塵・防水性能
IP44

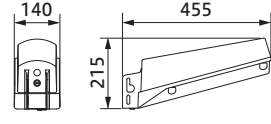
クラスA クラスB+ クラスB
18m 30m 31m
HF100相当(日本防犯設備協会 ランクL)

電力会社申請
入力容量
14.5VA

水平面照度分布図



寸法図



■ 通常点灯仕様	
形名	EMLE-138S-10LH
器具光束	1,330 lm
定格電圧	AC100V 50/60Hz
定格入力電流	0.145A
消費電力	13.8W
定格入力容量	14.5VA
自動点滅機能	光センサー内蔵
固有エネルギー消費効率	96.3 lm/W
調光機能	なし

■ 蓄電池点灯仕様	
器具光束	220 lm
蓄電池点灯持続時間 (満充電時)	約12時間
点灯モード※	3種類 ・12時間連続点灯のみ ・6時間点灯×2日 ・4時間点灯×3日
自動点滅機能	光センサー内蔵
蓄電池	Ni-MH蓄電池
蓄電池期待寿命	約10年(交換可能)※3

※点灯モードはご注文時に指定してください。設置後の変更はできません。

■ 共通仕様	
照明器具本体	アルミダイカスト
グローブ	アクリル(フロスト)
標準色	アイボリー
質量	約3.1kg
光束維持時間※1	60,000時間
平均演色評価数	Ra80
色温度	5000K
耐雷サージ※2	15kV



長時間対応蓄電池を搭載していますので最大75時間点灯が可能です。
光センサー内蔵により暗くなると自動点灯致します。
調光機能は16種類から任意に設定可能です。

EMLE-4138S-B-17L

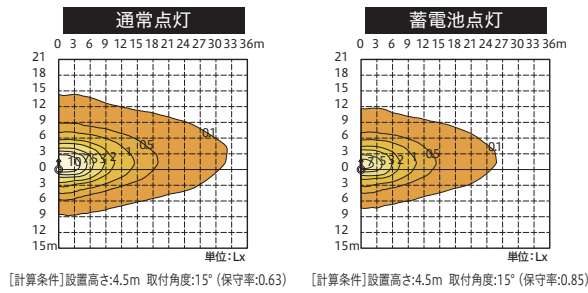
オープン価格

防塵・防水性能
IP23

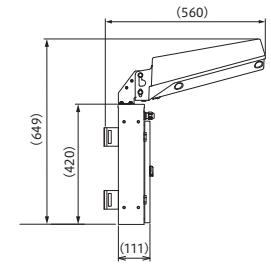
クラスA クラスB+ クラスB
30m 40m 44m
HF100相当(日本防犯設備協会 ランクLL)

電力会社申請
入力容量
24VA

水平面照度分布図



寸法図



■ 通常点灯仕様	
形名	EMLE-4138S-B-17L
器具光束	2,310 lm
定格電圧	AC100/200V・50/60Hz
定格入力電流	0.24A/0.12A
消費電力	21.5W
定格入力容量	24VA
自動点滅機能	光センサー内蔵
固有エネルギー消費効率	107.4 lm/W
調光機能	なし

■ 蓄電池点灯仕様	
器具光束	840 lm(100%点灯時)
蓄電池点灯持続時間	100%点灯 約7.5時間 10%点灯 約75時間
調光機能	4段階(100%,60%,30%,10%) 調光の切替時間を任意に設定可能
自動点滅機能	光センサー内蔵
蓄電池	鉛蓄電池
蓄電池期待寿命	約10年(交換可能)※3

■ 共通仕様	
照明器具本体	アルミダイカスト
グローブ	アクリル(フロスト)
収納ボックス	ステンレス
光束維持時間※1	60,000時間
平均演色評価数	Ra80(通常点灯) Ra70(蓄電池点灯)
色温度	5000K
耐雷サージ※2	15kV

※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8~10年です。) ※2:コモンモード ※3:年間平均温度25℃の場合(設置環境により寿命は異なります)

▲周囲温度:-10~35℃の範囲でご使用ください。
●防犯照明の推奨基準クラスA、クラスB+、クラスBを満たす設置間隔の計算条件/道路幅:5m 器具取付高さ:4.5m 取付け角度:標準 保守率:0.63 道路面反射率10%

オプション部品は24ページをご参照ください。

LEDソーラー灯

LEDEEMA

受注生産品

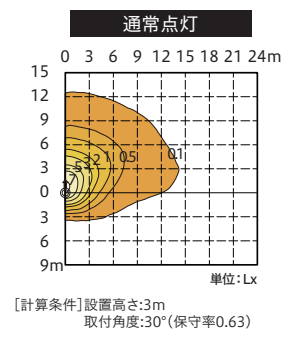
SAL-900シリーズ オープン価格

長寿命Li-ion電池採用により長期メンテナンスフリーを実現。

発電量に応じた自動調光システムを搭載し不点灯を起こしません。



水平面照度分布図 (SAL-901)



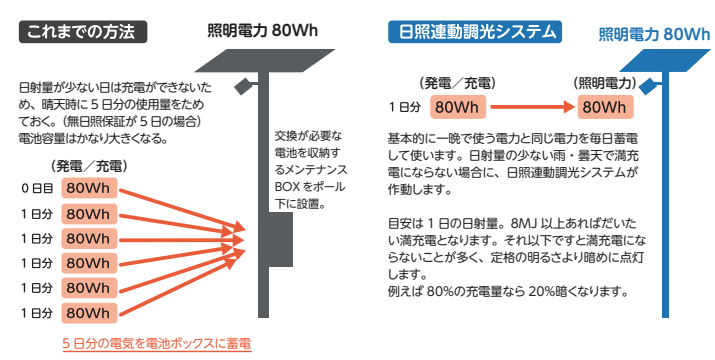
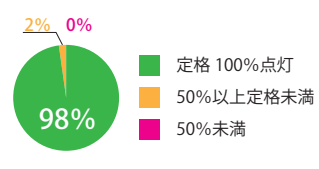
[計算条件]設置高さ:3m
取付角度:30°(保守率0.63)

バリエーション	ベーシック型	低日照地域型	ポール共架型	壁面直付型
形名	SAL-901	SAL-902	SAL-903	SAL-904
太陽電池パネル	50W	100W	50W	50W
蓄電池容量	264Wh			
照明器具	LED6W			
点灯時間	終夜点灯			
仕様	ポールに灯具がついたベーシックタイプ (アンカーボルト付)	低日照地域にお奨め、SAL-901のソーラーパネル2倍タイプ (アンカーボルト付)	ポール別売タイプ (取付バンドは付属しません)	壁面取付タイプ (壁面取付アンカー等は付属しません)
寸法図等				
特徴	ポール下部に電池ボックスがないため浸水などに強く、道路・公園に設置しても通行の妨げになりにくい形です。			どこでも設置可能。リニューアルにおすすめ。引越も可能です。

天候の悪い日も毎日点灯する日照連動調光システム搭載

LEDソーラー灯 SAL-900 シリーズは昼間の充電量に応じて夜間使う電力(照明の明るさ)を調整し、点灯を続ける画期的な仕組み**日照連動調光システム**を搭載したLEDソーラー灯です。
1年(365日)を通して不点灯はありません。
(2013年東京都23区内の実測データによる)

実測データ:東京都23区内(2013年)		
点灯状況	日数	
定格100%点灯	359日	98%
50%以上定格未満	6日	2%
50%未満	0日	0%



▲注意 1年を通して終日直射日光が太陽電池パネル全体にあたる場所に設置してください。積雪地帯や低日照地域に設置する場合は担当営業までお問い合わせください。

LED防犯灯

LEDEEMA 20VA

環境省光害対策ガイドライン対応器具

※電球色LED仕様品は特注にて対応致します。

KLE-139 LEDEEMA Bro

アルミダイカストタイプ、HF80/100W防犯灯(直付形)代替モデル



標準取付角度	防塵・防水性能	消費電力	クラスA	クラスB+	クラスB	電力会社申請 入力容量
20度	IP44	14.5w HF100W相当	24m	32m	36m	17VA
HF100相当(日本防犯設備協会 ランクL)						

光センサー組込み型	光センサーなし型
KLE-139S-16L2 (100/200V・50/60Hz)	KLE-139-16L2 (100/200V・50/60Hz)
希望小売価格 35,800円(税抜き)	希望小売価格 31,800円(税抜き)

耐塩型	
光センサー組込み型	光センサーなし型
KLE-139S-16L2-SR	KLE-139-16L2-SR
(100/200V・50/60Hz)	(100/200V・50/60Hz)
希望小売価格 41,100円(税抜き)	希望小売価格 37,100円(税抜き)

KLE-4139 LEDEEMA Bro

アルミダイカストタイプ、HF100W防犯灯(直付形)代替モデル



標準取付角度	防塵・防水性能	消費電力	クラスA	クラスB+	クラスB	電力会社申請 入力容量
20度	IP44	17w HF100W相当	29m	38m	42m	18VA
HF100相当(日本防犯設備協会 ランクL)						

光センサー組込み型	光センサーなし型
KLE-4139S-17L (100/200V・50/60Hz)	KLE-4139-17L (100/200V・50/60Hz)
希望小売価格 70,400円(税抜き)	希望小売価格 65,100円(税抜き)

耐塩型	
光センサー組込み型	光センサーなし型
KLE-4139S-17L-SR (100/200V・50/60Hz)	KLE-4139-17L-SR (100/200V・50/60Hz)
希望小売価格 77,000円(税抜き)	希望小売価格 71,800円(税抜き)

■基本性能

形名	本体	グローブ	標準色	質量(kg)	器具光束(lm)	消費電力(W)	固有エネルギー消費効率(lm/W)	光束維持時間(h)※1	色温度(K)	平均演色評価数(Ra)	耐雷サージ(kV)※2	定格電圧(V)	定格入力電流(A)	定格入力容量(電力会社申請入力容量)(VA)
KLE-139S-16L2	アルミダイカスト	アクリル(フロスト)	アイボリー	約0.95	1,930	14.5(100V) 16.0(200V)	133.1(100V) 120.6(200V)	60,000	5,000	80	15	100/200	0.150(100V) 0.085(200V)	17
KLE-139-16L2														
KLE-139S-16L2-SR														
KLE-139-16L2-SR														
KLE-4139S-17L	アルミダイカスト	アクリル(フロスト)	アイボリー	約1.0	2,310	17.0(100V) 17.5(200V)	135.8(100V) 132.0(200V)	60,000	5,000	80	15	100/200	0.175(100V) 0.09(200V)	18
KLE-4139-17L														
KLE-4139S-17L-SR														
KLE-4139-17L-SR														

★調光できません。 ※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8〜10年です。) ※2:コモンモード

●防犯照明の推奨基準クラスA、クラスB+、クラスBを満たす設置間隔の計算条件/道路幅:5m 器具取付高さ:4.5m 取付け角度:標準 保守率:0.63 道路面反射率10%

オプション部品は24ページをご参照ください。 ※海岸沿いや田畑に隣接し、塩害や粉塵による害の影響が予想される場合は耐塩型器具をお勧めします。

LED防犯灯

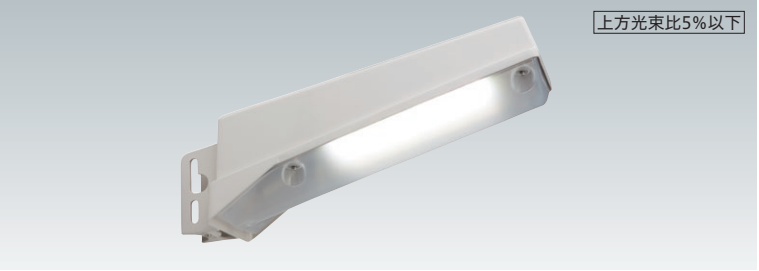
LEDEEMA 20VA

環境省光害対策ガイドライン対応器具

※電球色LED仕様品は特注にて対応致します。

KLE-4138 ＊眩しさ低減モデル

アルミダイカストタイプ、HF80W防犯灯(直付形)代替モデル



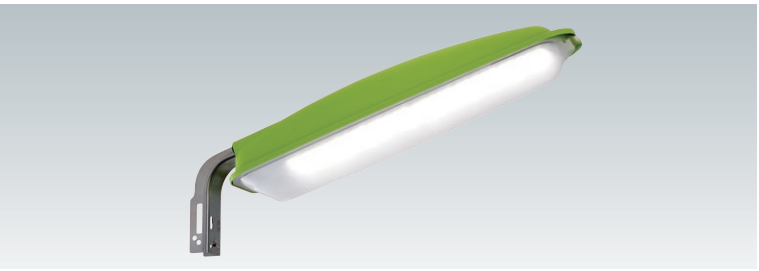
標準取付角度	防塵・防水性能	消費電力	クラスA	クラスB+	クラスB	電力会社申請 入力容量
15度	IP44	17.3w HF80W相当	19m	25m	28m	18.6VA
HF80相当(日本防犯設備協会 ランクM)						

光センサー組込み型	光センサーなし型
KLE-4138S-17L (100/200V・50/60Hz)	KLE-4138-17L (100/200V・50/60Hz)
希望小売価格 79,700円(税抜き)	希望小売価格 74,400円(税抜き)

LED防犯灯

LEDEEMA 10・20VA

KLE-145 受注生産品



光センサー組込み型	光センサー組込み型
KLE-145S-10L (100V・50/60Hz)	KLE-145S-20L (100V・50/60Hz)
オープン価格	オープン価格
クラスA	クラスA
クラスB+	クラスB+
クラスB	クラスB
電力会社申請 入力容量	電力会社申請 入力容量
14m	25m
24m	34m
24m	39m
HF80(FHP32)相当(日本防犯設備協会 ランクM)	HF100相当(日本防犯設備協会 ランクL)
8.5VA	17VA

■基本性能

形名	本体	グローブ	標準色	質量(kg)	器具光束(lm)	消費電力(W)	固有エネルギー消費効率(lm/W)	光束維持時間(h)※1	色温度(K)	平均演色評価数(Ra)	耐雷サージ(kV)※2	定格電圧(V)	定格入力電流(A)	定格入力容量(電力会社申請入力容量)(VA)
KLE-4138S-17L	アルミダイカスト	アクリル(乳白)	アイボリー	約2.0	2,190	17.3(100V) 18(200V)	126.5(100V) 121.6(200V)	60,000	5,000	80	15	100/200	0.174(100V) 0.093(200V)	17.4(100V) 18.6(200V)
KLE-4138-17L														
KLE-145S-10L	ASA樹脂	アクリル(乳白)	イエローグリーン	約2.0	1,200	8.0	150.0	60,000	5,000	80	15	100	0.085	8.5
KLE-145S-20L														

★調光できません。 ※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8〜10年です。) ※2:コモンモード

▲周囲温度:-20〜35℃の範囲でご使用ください。

●防犯照明の推奨基準クラスA、クラスB+、クラスBを満たす設置間隔の計算条件/道路幅:5m 器具取付高さ:4.5m 取付け角度:標準 保守率:0.63 道路面反射率10%

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

生活道路 LED街路灯

LEDEEMA

20・40・60・100VA

※電球色LED 仕様品は特注にて対応致します。

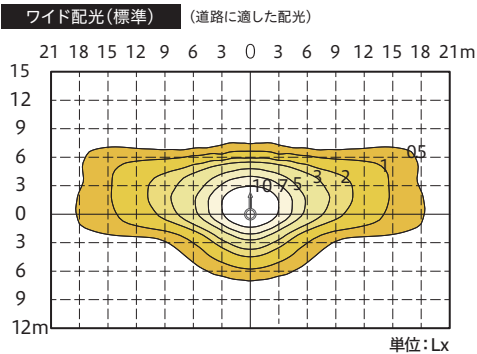
KLE-137

受注生産品

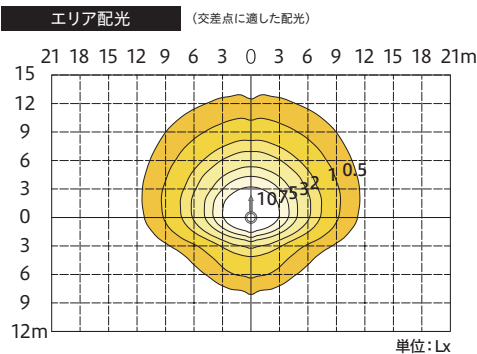
設置環境に合わせて配光や光センサーの向きを変えられるLED街路灯。



配光可変イメージ(設置後でも変更できます。)



[計算条件]KLE-137(S)-20L 設置高さ:5m 取付角度:5°(保守率0.63)



[計算条件]KLE-137(S)-20L 設置高さ:5m 取付角度:5°(保守率0.63)

光センサー組込み型

KLE-137S-20L
(100/200V・50/60Hz) HF100相当
建電協形式:KHE015

電力会社申請
入力容量
19.6VA

KLE-137S-30L
(100/200V・50/60Hz) HF200相当
建電協形式:KHE030

電力会社申請
入力容量
30.2VA

KLE-137S-56L
(100/200V・50/60Hz) HF250相当

電力会社申請
入力容量
59VA

KLE-137S-74L
(100/200V・50/60Hz) HF300相当

電力会社申請
入力容量
77VA

オープン価格

光センサーなし型

KLE-137-20L
(100/200V・50/60Hz) HF100相当
建電協形式:KHE015

電力会社申請
入力容量
19.6VA

KLE-137-30L
(100/200V・50/60Hz) HF200相当
建電協形式:KHE030

電力会社申請
入力容量
30.2VA

KLE-137-56L
(100/200V・50/60Hz) HF250相当

電力会社申請
入力容量
58VA

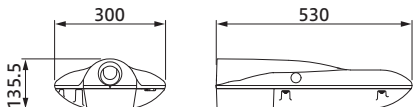
KLE-137-74L
(100/200V・50/60Hz) HF300相当

電力会社申請
入力容量
76VA

オープン価格

寸法図

対応アーム径:φ34.0,φ48.6,φ60.5



3つの特長

1. 配光可変型LEDモジュール(特許)搭載

道路には標準のワイド配光、交差点にはエリア配光のように、設置環境に合わせて配光を変更することができます。

2. 光センサー採光部選択機能(特許)

(KLE-137S-20L/30Lのみ)

設置環境に合わせて採光方向を変更することができます。(標準は左)
迷光対策が効率的に行えます。

■ 基本性能

形名	本体	グローブ	標準色	質量 (kg)	防塵・ 防水性能 (LED・電源 収納部/灯具)	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	固有エネルギー 消費効率 (lm/W)	光束維持 時間 (h)※1	色温度 (K)	平均演色 評価数 (Ra)	耐雷 サージ (kV)※2	定格電圧 (V)	定格入力 電流 (A)	定格入力容量 (電力会社 申請入力容量) (VA)
KLE-137S-20L	アルミ ダイカスト	アクリル (フロスト)	シルバー メタリック	約5.5	IP44/IP23	2,100	19.5	107.6	60,000	5,000	70	15	100/200	0.196/0.098	19.6
KLE-137-20L						3,200	30.0	106.6						0.302/0.151	30.2
KLE-137S-30L						7,230	57.0	126.8						0.590/0.295	59
KLE-137-30L				約6.2		9,400	56.5	127.9						0.58/0.29	58
KLE-137S-56L				約6.0			74.5	126.1						0.77/0.385	77
KLE-137-56L				約6.2			74.0	127.0						0.76/0.38	76
KLE-137S-74L				約6.0											

★調光できません。 ※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8～10年です。) ※2:コモンモード ▲周囲温度:-20～35℃の範囲でご使用ください。

オプション部品は24ページをご参照ください。

生活道路 LED街路灯

LEDEEMA

60・100VA

※電球色LED 仕様品は特注にて対応致します。

KLE-143

受注生産品

設置環境に合わせて配光を変えられるLED街路灯。
同じデザインでアーム式、ポールトップ式の2方式をラインナップ。



光センサー組込み型

KLE-143S-55L
(100/200V・50/60Hz) HF250相当

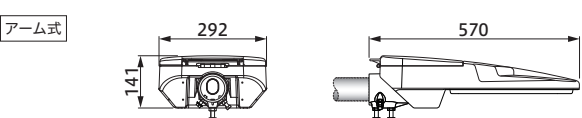
電力会社申請
入力容量
58VA

KLE-143S-80L
(100/200V・50/60Hz) HF300相当

電力会社申請
入力容量
80VA

オープン価格

寸法図



4つの特長

1. 配光可変型LEDモジュール(特許)搭載

道路には標準のワイド配光、交差点にはエリア配光のように、設置環境に合わせて配光を変更することができます。

2. 光センサー機能ON/OFFスイッチを搭載

看板照明などの迷光で誤動作する場合に光センサー機能を切ることが可能です。
(別置形点滅器などに制御変更ができます。)

3. ポールトップ式は2種の取付角度に対応

標準角度 5°を 15°に変更が可能です。(アーム式は不可)

4. アーム式は2種のアーム径に対応

2 種のアーム径 (φ 48.6/ φ 60.5) に対応しております。
既設のアームにも違和感なく取付けできます。

※鳥害防止オプションをご用意しています。

※専用アーム / ポールは特注にて対応致します。

■ 基本性能 (形名の末尾に、アーム式は AM、ポールトップ式は PT が付きます。)

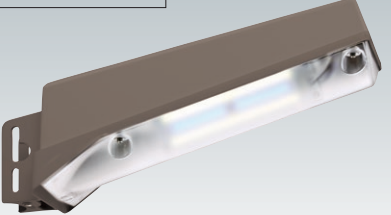
形名	本体	グローブ	標準色	質量 (kg)	防塵・ 防水性能 (LED・電源 収納部/灯具)	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	固有エネルギー 消費効率 (lm/W)	光束維持 時間 (h)※1	色温度 (K)	平均演色 評価数 (Ra)	耐雷 サージ (kV)※2	定格電圧 (V)	定格入力 電流 (A)	定格入力容量 (電力会社 申請入力容量) (VA)
KLE-143S-55L	アルミ ダイカスト	アクリル (フロスト)	ブラウン	約9.0	IP44/IP23	7,600	55.5	136.9	60,000	5,000	70	15	100/200	0.580/0.290	58
KLE-143-55L							55.0	138.1						0.570/0.285	57
KLE-143S-80L	アルミ ダイカスト	アクリル (フロスト)	ブラウン	約9.0	IP44/IP23	10,300	78.0	132.0	60,000	5,000	70	15	100/200	0.80/0.40	80
KLE-143-80L							77.0	133.7						0.790/0.395	79

★調光できません。 ※1:光束維持率80%(照明器具の適正交換時期は8～10年です。) ※2:コモンモード ▲周囲温度:-20～35℃の範囲でご使用ください。

KLE-138-18-LPP

稲の生育への影響を軽減した照明技術で暮らしを守るLED防犯灯。

受注生産品



稲の出穂遅延に対して照明光（田んぼ面より1m上で水平面照度が10lx以下の環境において）の影響を軽減した商品です。近くに水田があるため、防犯灯を設置したくてもできない場所に最適です。

自動点滅器なし型

KLE-138-18-LPP

(100V・50/60Hz)

オープン価格

クラスA	クラスB ⁺	クラスB
—	12m	12m

電力会社申請
入力容量
19.5VA

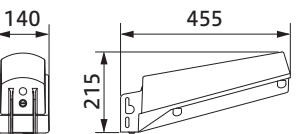
水田が隣接している
場所への防犯灯設置、
あきらめてませんか？

YouTube

動画はこちら



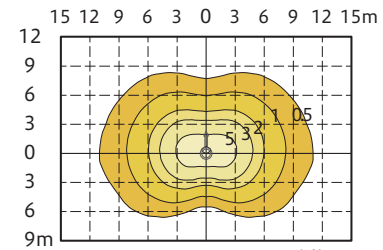
寸法図



■ご注意
自動点滅器は付いていません。ご使用に当たっては自動点滅器を別途お買い求めください。
推奨自動点滅器 PS-1006VC

水平面照度分布図 (KLE-138-18-LPP)

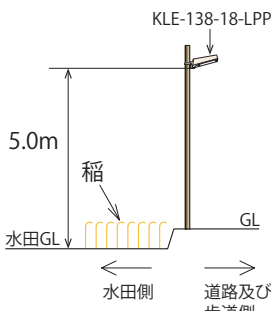
(10lx以上の光を器具の後方に出さない配光設計です。)



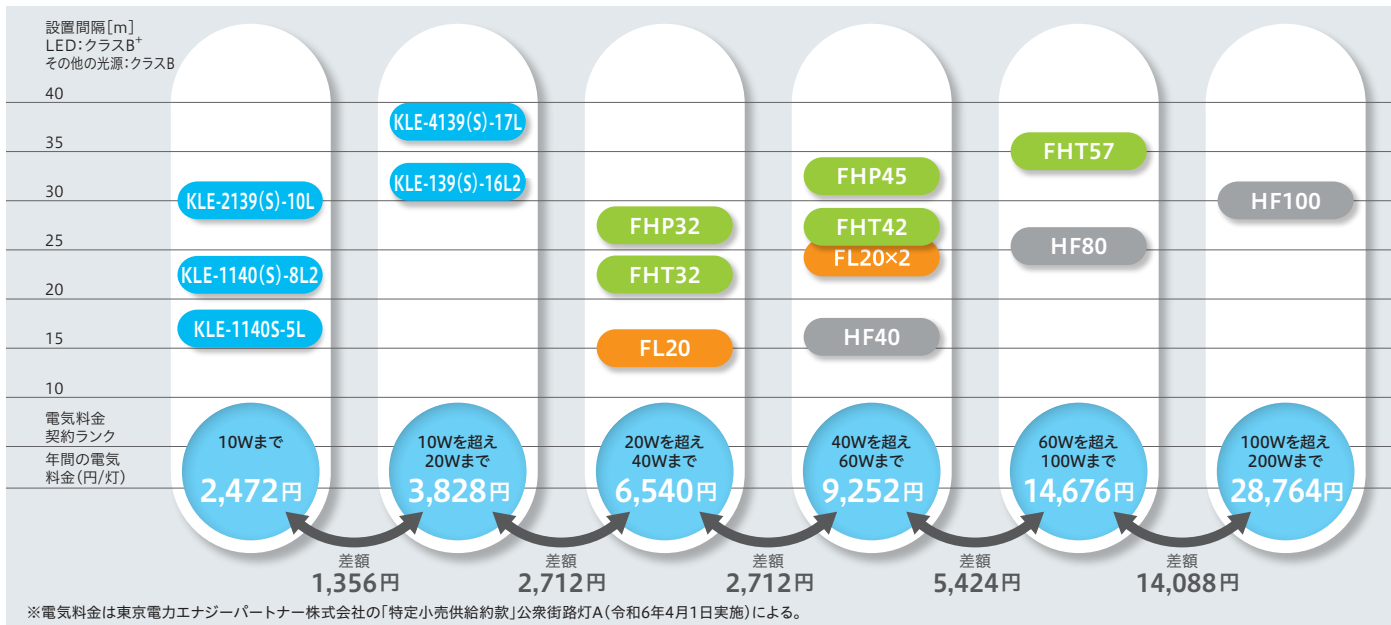
【計算条件】設置高さ:4.5m 取付角度:15°(保守率1.0)

器具施工時の取付け高さ注意事項

下図を参考に水田GLより5m以上の高さに器具を取り付けて頂くをお願いいたします。
本器具は、水田GLより1mの高さにおいて水平面照度が10lx以下になるように設計されています。



光源別 防犯灯の設置間隔と電気料金 (LEDはクラスB⁺・その他はクラスB)



防犯灯の照度基準について

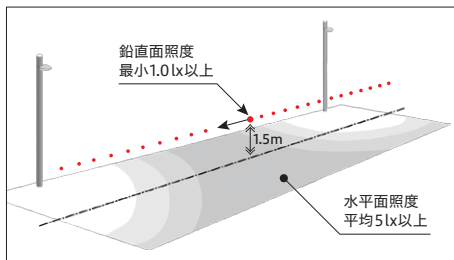
防犯灯の設置により適切な明るさを確保しましょう。
犯罪が多発する暗がりを防犯灯で明るくし、歩行者が安心できる街をつくるのが大切です。

公益社団法人 日本防犯設備協会では安全・安心を守る為の照度基準(クラスA〜クラスB)を推奨しています。防犯対策としては少なくともクラスBの明るさが求められます。

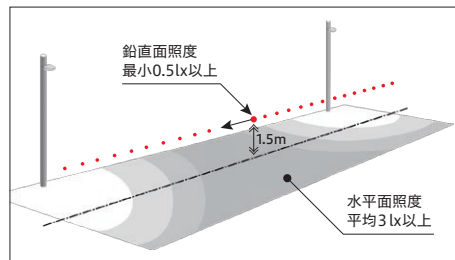
クラス	水平面照度 (平均値)※1	鉛直面照度 (最小値)※2	照明の効果
A	5lx	1lx	4m先の歩行者の概要(目、鼻、口の位置)が識別できる
B	3lx	0.5lx	4m先の歩行者の挙動・姿勢などがわかる

※1 路面の明るさ ※2 道路中心線上で路面からの高さが1.5mのところ

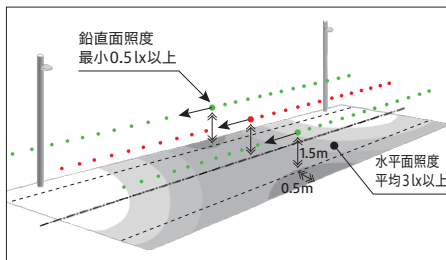
■ クラスAを満たした道路



■ クラスBを満たした道路



■ クラスB⁺を満たした道路



●クラスA、クラスB、クラスB⁺の基準値は公益社団法人 日本防犯設備協会 技術標準SES E 1901-4 防犯灯の照度基準(平成27年2月3日改正)によります。

防犯灯の照度基準ランク表示

LED防犯灯の従来光源(例:FL20W相当)などのような表現は、LED防犯灯を選択する上で従来光源の明るさと比較して直感的に理解できるので有効でした。そこで、LED防犯灯を従来型光源の防犯灯と比較する場合の目安として、各従来型光源の種類と表記に対応する呼び名“ランク”を設け、そのランク毎にクラスB⁺の基準を満たす設置間隔を右の表にしました。

【公益社団法人 日本防犯設備協会 技術標準SES E 1901-4(平成27年2月3日改正)による】

※1 保守率0.63、路面反射0.1、防犯灯設置高さ4.5m、通路幅5mとした場合にクラスB⁺を満たす最長の設置間隔(端数は切り捨て/16.5m→16m)
※2 ランクMMは、HF80(FHP32)相当より明るい、従来光源表記はHF80(FHP32)相当とする。
※3 ランクLLは、HF100相当より明るい、従来光源表記はHF100相当とする。

RBSS(優良防犯機器認定制度)について

優良防犯機器

公益社団法人
日本防犯設備協会

は、防犯機器の安心マークです。

RBSS(優良防犯機器認定制度)は、公益社団法人 日本防犯設備協会が一般の方々への安心・安全に寄与することを目的に、防犯機器に必要とされる機能と性能の基準を策定し、その基準に適合した機器を「優良防犯機器」と認定することにより、優良防犯機器の開発及び普及の促進を図る自主認定制度です。認定を受けた「優良防犯機器」には、防犯機器の安心マークである、RBSSのロゴマークを表示することができます。

■ LED防犯灯の従来光源との対比表記・呼び名(記号)

LED防犯灯		従来光源	
クラスB ⁺ の 設置間隔※1	呼び名(記号) ランク	種類	表記
11m以下	表記なし	—	表記なし
12~16m	SS	直管形蛍光ランプ20ワット	FL20相当
17~21m	S	高圧水銀ランプ40ワット	HF40相当
22~26m	M	高圧水銀ランプ80ワット	HF80(FHP32)相当
27~29m	MM※2	(コンパクト形蛍光ランプ32ワット)	
30~36m	L	高圧水銀ランプ100ワット	HF100相当
37m以上	LL※3		

LED防犯灯に関する性能要求事項

RBSSにおけるLED防犯灯の要求性能は、共通機能として13項目があります。これらの項目は、一般社団法人 日本照明工業会発行の「ガイドA 137-3 高品質LED防犯灯の性能要求指針」を採用しています。

■ 性能項目

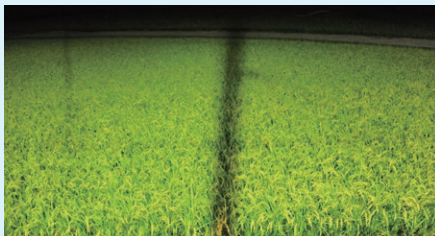
1	固有エネルギー消費効率	8	寿命
2	全光束	9	耐久性
3	光源色の区分	10	耐サージ性能
4	演色性	11	安全性
5	設置間隔性能	12	高調波
6	上方光束比	13	部品
7	自動点滅器		

光害の実例

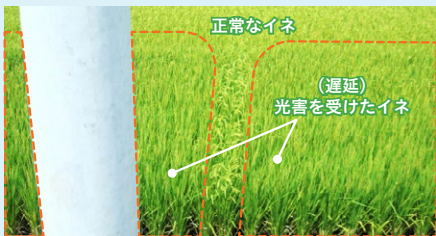
夜間、イネが漏れ光に照らされたまま生育すると光害が発生します。

原因

夏から秋にかけて夜の時間が長くなってくるとイネは穂を出し始めます。しかし夜間に光を浴びたイネは季節の変化に気付かず穂を出すタイミングが遅れてしまいます。そのため出穂にバラつきが生じ青米が増加、収穫量の低下につながります。



照明器具の光が器具の背面に漏れ出ている様子。電柱の影がくっきりでていることがわかります。



電柱の陰の部分は正常で、それ以外の部分の穂の生育が遅く出穂していない状態(光害)ははっきりと見られます。

光害をなくすには(従来の対策)

どちらの方法も道路環境の安心・安全を大きく損なうことになります。そこで…

■ 照明器具を不設置・消灯



光害を防ぐため防犯灯を設置しなかったり、一定期間消灯すると光害は無いが暗闇となる。



正常



光害は見られないが通行に不安がある

真っ暗で怖いよ〜

■ 遮光板を設置



遮光板を取り付けた場合、道路面の明るさが不均一となった、道路の一部に暗闇ができる。また漏れた光による光害も発生。



一部遅延



光害(遅延)が見られ通行にも不安が残る

遮光すれば良いってわけじゃないのね

これからの光害対策は

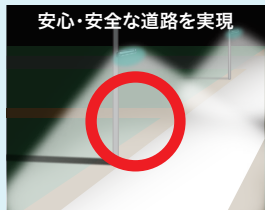
■ 光害阻止LED防犯灯を設置



今までの防犯灯と同様の光の広がりか道路面を照らします。



正常



光害がなく通行の不安も解消!

明るくなって安心だね

■ 基本性能

形名	本体	グローブ	標準色	質量(kg)	防塵・防水性能	器具光束(lm)	消費電力(W)	固有エネルギー消費効率(lm/W)	光束維持時間(h)※1	色温度(K)	平均演色評価数(Ra)	耐雷サージ(kV)※2	定格電圧(V)	定格入力電流(A)	定格入力容量(電力会社申請入力容量)(VA)
KLE-138-18-LPP	アルミダイカスト	アクリル(フロスト)	ブラウン	約2.2	IP44	790	18.5	43.9	60,000	10,000	75	15	100	0.195	19.5

★調光できません。 ※1:光束維持率70%(照明器具の適正交換時期は8~10年です。) ※2:コモンモード ▲周囲温度:-20~35℃の範囲でご使用ください。

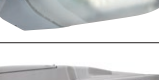
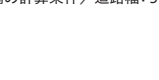
●防犯照明の推奨基準クラスA、クラスB⁺、クラスBを満たす設置間隔の計算条件/道路幅:5m 器具取付高さ:4.5m 取付け角度:標準 保守率:0.63 道路面反射率10%

オプション部品は24ページをご参照ください。

かがつうの防犯灯・街路灯・道路灯

用途・目的に合わせて
お選びいただけます。

※海岸沿いや田畑に隣接し、塩害や粉塵による害の影響が予想される場合は耐塩型器具をお勧めします。

	電気料金区分	電力会社 申請入力容量 (VA)	種類	COOL CHOICE	形名	RBSS 適合機種	自動点滅器	防犯灯設置間隔			特徴	遮光板 ルーバー	器具光束 (lm)	防塵・防水 性能	消費電力 (W)	希望小売価格 (税抜き)	ページ
								クラスA	クラスB+	クラスB							
LED 防犯灯・街路灯・道路灯	10VA	4.9			KLE-1140S-5L		光センサー	10m	17m	18m	FL20W防犯灯と同等の設置間隔を消費電力4.6Wで実現 ※耐塩型 (KLE-1140S-5L-SR)	前後・側	610	IP44	4.6	18,500円	14
		7.4			KLE-1140S-8L2		光センサー	13m	23m	23m	アルミダイカスト製、小型軽量 電柱直付け形 ※耐塩型 (KLE-1140(S)-8L2-SR)	前後・側	930	IP44	7.0	18,500円	14
					KLE-1140-8L2		なし									16,500円	
		7.8			KLE-133S-8L3		光センサー	14m	24m	25m	樹脂製・電柱直付け形・ 壁直付け可能	前後・側	990	IP44	7.5	18,500円	14
					KLE-133-8L3		なし									16,500円	
		8.5			KLE-145S-10L	-	光センサー	14m	24m	24m	直管形蛍光防犯灯を踏襲したデザイン グローブ全面発光、樹脂製 電柱直付け形・壁直付け可能	あり	1,200	IP44	8.0	オープン価格	17
		9.8			KLE-2133S-10L		光センサー	17m	30m	30m	従来の20VA LED防犯灯と同等の 設置間隔を10VAで実現	前後・側	1,330	IP44	9.4	35,800円	15
					KLE-2133-10L		なし									31,800円	
	20VA	9.8			KLE-2139S-10L		光センサー	17m	30m	30m	従来の20VA LED防犯灯と同等の 設置間隔を10VAで実現 ※耐塩型 (KLE-2139(S)-10L-SR)	前後・側	1,330	IP44	9.4	35,800円	15
					KLE-2139-10L		なし									31,800円	
		17			KLE-145S-20L	-	光センサー	25m	34m	39m	直管形蛍光防犯灯を踏襲したデザイン グローブ全面発光、樹脂製 電柱直付け形・壁直付け可能	あり	2,300	IP44	16.5	オープン価格	17
		17			KLE-139S-16L2		光センサー	24m	32m	36m	アルミダイカスト製、小型軽量 電柱直付け形 ※耐塩型 (KLE-139(S)-16L2-SR) (100/200V対応)	前後・側	1,930	IP44	14.5 (100V)	35,800円	16
					KLE-139-16L2		なし								16.0 (200V)	31,800円	
		18			KLE-4139S-17L		光センサー	29m	38m	42m	従来の40VA LED防犯灯と同等の 設置間隔を20VAで実現 ※耐塩型 (KLE-4139(S)-17L-SR) (100/200V対応)	前後・側	2,310	IP44	17.0 (100V)	70,400円	16
					KLE-4139-17L		なし								17.5 (200V)	65,100円	
	40VA	18.6			KLE-4138S-17L	-	光センサー	19m	25m	28m	眩しさ低減モデル アルミダイカスト製、電柱直付け形 (100/200V対応)	前後・側	2,190	IP44	17.3 (100V)	79,700円	17
					KLE-4138-17L		なし								18.0 (200V)	74,400円	
		19.6			KLE-137S-20L	-	光センサー	-	-	-	アルミダイカスト製、 配光可変型LEDモジュール搭載 スリーサイズ対応アーム保持機構 (100/200V対応)	前後・側	2,100	IP44/IP23	19.5	オープン価格	18
					KLE-137-20L		なし										
		30.2			KLE-137S-30L	-	光センサー	-	-	-	アルミダイカスト製 配光可変型LEDモジュール搭載 スリーサイズ対応アーム保持機構 (100/200V対応)	前後・側	3,200	IP44/IP23	30.0	オープン価格	18
					KLE-137-30L		なし										
	60VA	39			KLE-144-40L1(C)-A (AM/PT)	-	なし	-	-	-	ガイドライン適合品※1 カットオフ、初期光束補正機能、 電源ユニット内蔵、角度可変機能付 (100/200V対応)	前後・側	6,200	IP44/IP23	37.0	オープン価格	8
		58			KLE-143S-55L (AM/PT)	-	光センサー	-	-	-	アルミダイカスト製 配光可変型LEDモジュール搭載 ボールトップ式・アーム式をラインナップ (100/200V対応)	前後・側	7,600	IP44/IP23	55.5	オープン価格	19
					KLE-143-55L (AM/PT)		なし								55.0		
		58			KLE-144S-60L1(C)-A (AM/PT)	-	光センサー	-	-	-	ガイドライン適合品※1 カットオフ、初期光束補正機能、 電源ユニット内蔵、角度可変機能付 (100/200V対応)	前後・側	9,200	IP44/IP23	53.5	オープン価格	8
					KLE-144-60L1(C)-A (AM/PT)		なし								53.0		
その他	100VA	59			KLE-137S-56L	-	光センサー	-	-	-	アルミダイカスト製 配光可変型LEDモジュール搭載 スリーサイズ対応アーム保持機構 (100/200V対応)	前後・側	7,230	IP44/IP23	57.0	オープン価格	18
					KLE-137-56L		なし								56.5		
		77			KLE-137S-74L	-	光センサー	-	-	-	アルミダイカスト製 配光可変型LEDモジュール搭載 スリーサイズ対応アーム保持機構 (100/200V対応)	前後・側	9,400	IP44/IP23	74.5	オープン価格	18
					KLE-137-74L		なし								74.0		
		78			KLE-144S-80L1(C)-A (AM/PT)	-	光センサー	-	-	-	ガイドライン適合品※1 カットオフ、初期光束補正機能、 電源ユニット内蔵、角度可変機能付 (100/200V対応)	前後・側	12,800	IP44/IP23	74.5	オープン価格	8
					KLE-144-80L1(C)-A (AM/PT)		なし								74.0		
		80			KLE-143S-80L (AM/PT)	-	光センサー	-	-	-	アルミダイカスト製 配光可変型LEDモジュール搭載 ボールトップ式・アーム式をラインナップ (100/200V対応)	前後・側	10,300	IP44/IP23	78.0	オープン価格	19
					KLE-143-80L (AM/PT)		なし								77.0		

●防犯照明の推奨基準クラスA、クラスB+、クラスBを満たす設置間隔の計算条件／道路幅：5m 器具取付高さ：4.5m 取付け角度：標準 保守率：0.63 道路面反射率10%

※1：国土交通省「LED道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)」による

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

保守・オプション部品一覧

凡例:○…使用可能 ▲…アームアダプタが必要
△…電柱共架アーム又はブラケットが必要 □…ブラケットが必要 空欄…使用不可

種類			形 名	製品仕様・用途	希望小売価格 (税抜き)	LED防犯灯／街路灯／道路灯										
						KLE・133(S)シリーズ	KLE・137(S)シリーズ	KLE・139(S)シリーズ	KLE・143(S)シリーズ	KLE・144(S)シリーズ	KLE・145(S)シリーズ	KLE・140(S)シリーズ	KLE・2133(S)シリーズ	KLE・2139(S)シリーズ	KLE・4138(S)シリーズ	KLE・4139(S)シリーズ
オプション部品		KA-35	角度可変(5° 15° 25°) 電柱・鋼管柱・壁付金具	3,700円											○	
		KA-59	角度可変(5° 10° 20° 30°) 電柱・鋼管柱・壁付金具	4,600円			○			○	○		○			○
		KA-36	アームアダプタ適合アームφ34	11,800円											○	
		KA-60	アームアダプタ適合アームφ34	14,500円			○				○		○			○
		KA-76	アームアダプタ適合アームφ48.6	16,800円			○				○		○			○
		KA-75	アームアダプタ適合アームφ60.5	17,300円			○				○		○			○
		KA-21	ブラケット(15°)溶融亜鉛メッキ仕上	8,600円		○										
	 受注生産品	KA-50(メッキ)	ブラケット(5°) ※器具により抜け防止穴の位置が異なります。	39,000円		○										
		KA-83(メッキ)					○ (AM用)									
		KA-85(メッキ)						○ (AM用)								
		KA-22 ※1	電柱共架アーム(20°) 溶融亜鉛メッキ仕上φ34	26,000円		○	▲				▲		▲	▲	▲	▲
	 受注生産品	KA-82 ※1	電柱共架アーム(5°) 溶融亜鉛メッキ仕上φ60.5 ※器具により抜け防止穴の位置が異なります。	46,000円				○ (AM用)								
		KA-84 ※1						○ (AM用)								
		KA-86 ※1				○										
電力・通信柱用		KB-2	φ190～350用 電柱共架バンド(40mm幅) 溶融亜鉛メッキ仕上	2,700円	○	△	○			○	○	○	○	○	○	
		KB-3	φ190～350用 電柱共架バンド(25mm幅) 溶融亜鉛メッキ仕上	2,000円	○	△	○			○	○	○	○	○	○	
バンド類 鋼管柱用		KBL-60SU-2	φ60用バンド(25mm幅) 溶融亜鉛メッキ仕上	1,600円	○	□	○			○	○	○	○	○	○	
		KBL-76SU-2	φ76用バンド(25mm幅) 溶融亜鉛メッキ仕上	1,600円	○	□	○			○	○	○	○	○	○	
		KBL-89S-2	φ89用バンド(25mm幅) 溶融亜鉛メッキ仕上	1,400円	○	□	○			○	○	○	○	○	○	
		KBL-114S-2	φ114用バンド(25mm幅) 溶融亜鉛メッキ仕上	2,000円	○	□	○			○	○	○	○	○	○	

※1:設置には共架バンド(KB-2)が2本必要です。

凡例:●…標準搭載品 ○…使用可能 空欄…使用不可

種類	形 名	製品仕様・用途	希望小売価格 (税抜き)	LED防犯灯／街路灯															
				E M L E , 1 2 4 (S) シリーズ	K L E , 1 2 6 (S) シリーズ	K L E , 1 2 8 (S) シリーズ	K L E , 1 3 3 (S) シリーズ	K L E , 1 3 5 (S) シリーズ	K L E , 1 3 6 (S) シリーズ	K L E , 1 3 7 (S) シリーズ	K L E , 1 3 8 (S) シリーズ	K L E , 1 3 9 (S) シリーズ	K L E , 1 4 0 (S) シリーズ	K L E , 1 4 3 (S) シリーズ	K L E , 1 4 5 (S) シリーズ	K L E , 1 1 4 0 (S) シリーズ	K L E , 2 1 3 3 (S) シリーズ	K L E , 2 1 3 9 (S) シリーズ	K L E , 4 1 3 8 (S) シリーズ
保守用グローブ類	F形グローブ	アクリル (透明)	6,300円					●											
	108形グローブ	アクリル (乳白)	5,800円	●															
	126形グローブ	アクリル (透明)	5,800円		●														
	136形グローブ	アクリル (乳白)	7,200円						●										
	128形グローブ	アクリル (透明)	3,200円			●													
	133形グローブ	アクリル (透明)	3,200円				●									●			
	137形グローブ	アクリル (フロスト)	7,200円							●									
	138形グローブ	アクリル (フロスト)	5,800円								●								
		アクリル (乳白)	5,800円								○							●	
	139形グローブ	アクリル (フロスト)	3,200円									●					●		●
	140形グローブ	アクリル (フロスト)	3,200円										●		●				
	143形グローブ	アクリル (フロスト)	7,200円										●						
145形グローブ	アクリル (乳白)	5,800円											●						
保守用点滅器		SS-1001PI 100V 1A器具内蔵分離式電子式 KLE-135S-10L/20L 専用 KLE-135S-10L1/20L1 には使用出来ません	オープン価格					●											
		AS-1003P 100V 3A器具内蔵用バイメタル式	4,400円	●	○	○			○										
		PS-1003P1 100V 3A器具内蔵用電子式	6,800円	○	○	○			○										
		AS-1003A 100V 3A一体式バイメタル式	2,600円	○	○	○	○			○	○	○	○	○		○	○	○	○
		PS-1006VC 100V 6A一体式電子式	4,600円	○	○	○	○			○	○	○	○	○		○	○	○	○

遮光板 整合表

	製品仕様・用途	KLE-1140シリーズ		KLE-133(S)-8L3	KLE-2133シリーズ	KLE-2139シリーズ	KLE-139(S)-16L2	KLE-4138 KLE-4139シリーズ	KLE-137シリーズ		KLE-143シリーズ	KLE-144シリーズ	
		5L	8L2						20L/30L	56L/74L		40L1(C)	60L1(C)/80L1(C)
遮光板	側方	KS-45(右) KS-46(左) 13,400円	KS-45(右) KS-46(左) 13,400円	KS-63(右) KS-64(左) 13,400円	KS-48(右) KS-49(左) 13,400円	KS-35 13,400円	KS-35 13,400円	KS-37 16,100円	KS-22 10,400円	KS-33 10,400円	KS-50 16,100円	KS-55 16,100円	KS-55 16,100円
	前方・後方共用	KS-44 13,400円	KS-60 13,400円	KS-62 13,400円	KS-47 13,400円	KS-34 13,400円	KS-61 13,400円	KS-36 (KLE-4139専用) 16,100円	—	—	—	—	—
ルーバー	前方・後方共用遮光	—		—	—	—	—	KL-13 (KLE-4138専用) 16,100円	KL-8 10,400円	KL-9 10,400円	KL-10 16,100円	KL-16 16,100円	KL-12 16,100円

2025年4月1日より製品価格を改定いたしました。

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

納入実績・施工例

新製品

LED公園灯

災害対応製品

LED防犯灯・街路灯

光電式自動点滅器

その他

かがつうの光電式自動点滅器

「これからの自動点滅器」として、脱CdSの地球環境に配慮した製品をご紹介します。

電子式(ハイブリッド) | 動作照度2形 [点灯照度] 50～100lx [消灯照度] 点灯照度の1倍以下(器具内蔵PS-1003P1を除く)

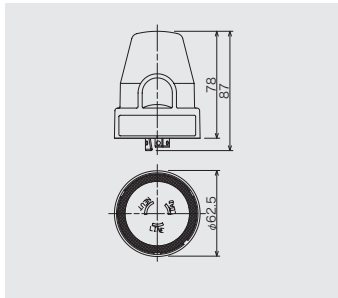
低価格で信頼性の高い電子回路による点滅器です。安心して長期間使用(バイメタル式の約2倍)が可能です。

- 特長
1. 環境に配慮

2. 長寿命仕様
- センサーにフォトICを採用し有害な廃棄物が出ません。
開閉寿命4,000回の長寿命です。

分離方式

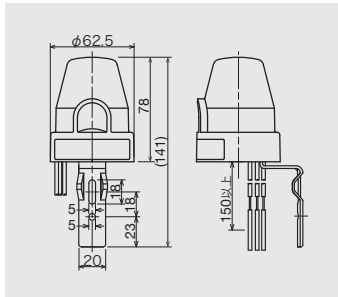
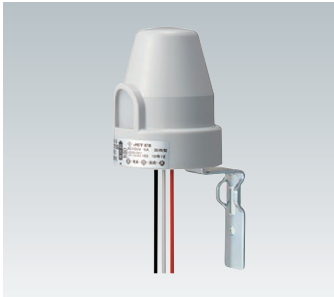
TYPE WD



PS-1006WD	希望小売価格 6,300円(税抜き)	100V・6A
PS-2006WD	希望小売価格 9,100円(税抜き)	200V・6A JIS 適合外

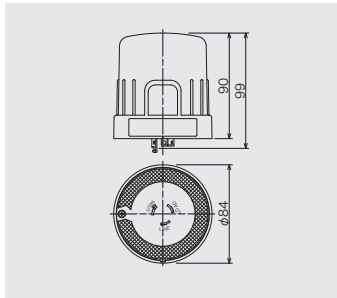
一体式

TYPE VC



PS-1006VC	希望小売価格 4,600円(税抜き)	100V・6A
PS-2006VC	希望小売価格 7,900円(税抜き)	200V・6A

TYPE XD

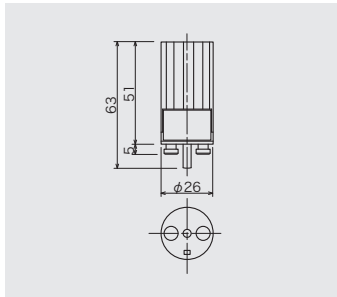


PS-2006XD	希望小売価格 10,800円(税抜き)	200V・6A
-----------	---------------------	---------

器具内蔵

※動作照度JIS 2形ではありません。

TYPE P



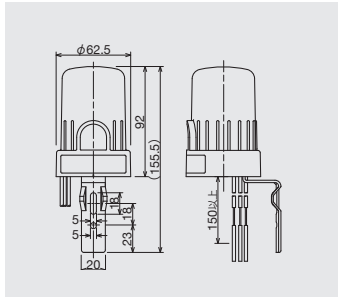
PS-1003P1	希望小売価格 6,800円(税抜き)	100V・3A
-----------	--------------------	---------

受台は P 受台

マルチ電圧 | 動作照度2形 [点灯照度] 50～100lx [消灯照度] 点灯照度の1倍以下

入力電源電圧が100Vでも200Vでも使用可能な自動点滅器です。

TYPE VC

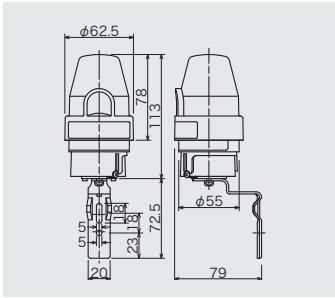


SS-10206VC1	希望小売価格 20,700円(税抜き)	100/200V・6A JIS 適合外
-------------	---------------------	---------------------

バイメタル式 | 動作照度1P形 [点灯照度] 10～80lx [消灯照度] 点灯照度の5倍以下

分離方式

TYPE FD



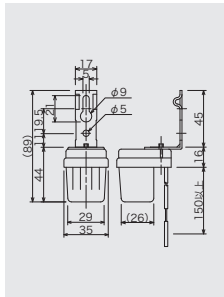
AS-1003FD	希望小売価格 5,100円(税抜き)	100V・3A
AS-1006FD	希望小売価格 7,200円(税抜き)	100V・6A
AS-2006FD	希望小売価格 8,300円(税抜き)	200V・6A JIS 適合外

■ 受台セット品

AS-1003FD-CS1	希望小売価格 8,400円(税抜き)	100V・3A
AS-1006FD-CS1	希望小売価格 10,500円(税抜き)	100V・6A
AS-2006FD-CLS1	希望小売価格 12,500円(税抜き)	200V・6A JIS 適合外

一体式

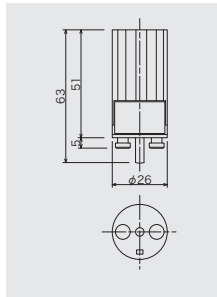
TYPE A



AS-1003A	希望小売価格 2,600円(税抜き)	100V・3A
AS-1006A	希望小売価格 5,100円(税抜き)	100V・6A
AS-2006A	希望小売価格 7,200円(税抜き)	200V・6A

器具内蔵

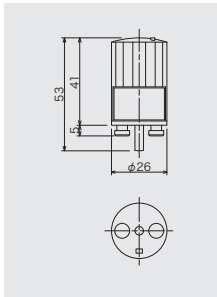
TYPE P



AS-1003P	希望小売価格 4,400円(税抜き)	100V・3A
----------	--------------------	---------

受台は P 受台

TYPE J



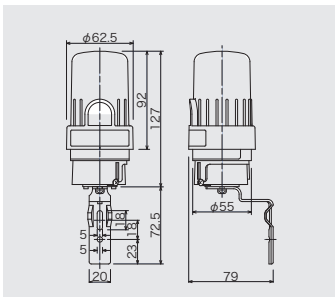
AS-1003J	希望小売価格 3,700円(税抜き)	100V・3A
----------	--------------------	---------

受台は P 受台

電子式 | 動作照度2形 [点灯照度] 50～100lx [消灯照度] 点灯照度の1倍以下

分離方式

TYPE WD

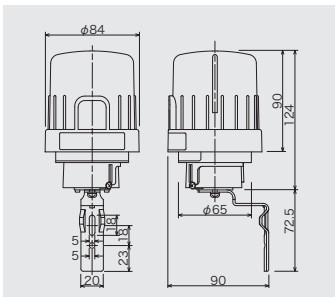


SS-1003WD	希望小売価格 9,700円(税抜き)	100V・3A
SS-1006WD	希望小売価格 14,000円(税抜き)	100V・6A
SS-2006WD	希望小売価格 15,900円(税抜き)	200V・6A JIS 適合外

■ 受台セット品

SS-1003WD-CS1	希望小売価格 13,000円(税抜き)	100V・3A
SS-1006WD-CS1	希望小売価格 17,300円(税抜き)	100V・6A

TYPE WD/XD



SS-1010WD	希望小売価格 17,600円(税抜き)	100V・10A
SS-2006XD	希望小売価格 15,400円(税抜き)	200V・6A
SS-2010WD	希望小売価格 20,300円(税抜き)	200V・10A

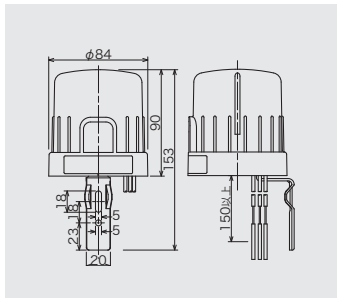
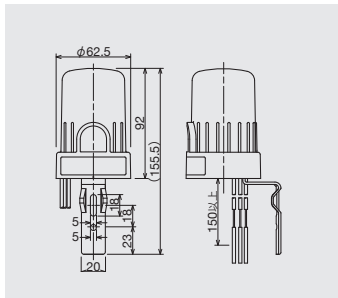
■ 受台セット品

SS-2006XD-CLM1	希望小売価格 19,500円(税抜き)	200V・6A
SS-2010WD-CLM1	希望小売価格 24,400円(税抜き)	200V・10A

電子式 | 動作照度2形 [点灯照度] 50～100lx [消灯照度] 点灯照度の1倍以下

一体式

TYPE VC



SS-1003VC 希望小売価格 8,000円(税抜き) 100V・3A

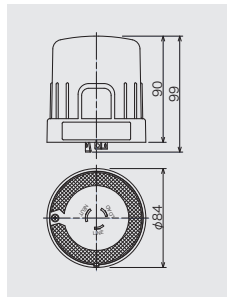
SS-1010VC 希望小売価格 20,000円(税抜き) 100V・10A

SS-2010VC 希望小売価格 23,400円(税抜き) 200V・10A

電子式 | 動作照度3形 [点灯照度] 5～20lx [消灯照度] 点灯照度の2.5倍以下

分離方式

TYPE KD



SS-1010KD 希望小売価格 17,600円(税抜き) 100V・10A

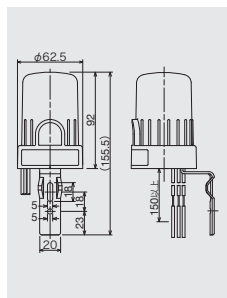
SS-2010KD 希望小売価格 20,300円(税抜き) 200V・10A

動作照度 1L 形

SS-1010KD1 希望小売価格 17,600円(税抜き) 100V・10A

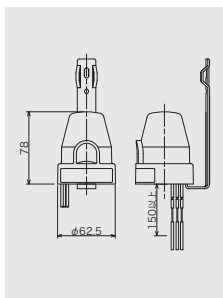
一体式

TYPE EC



SS-1003EC 希望小売価格 8,000円(税抜き) 100V・3A

TYPE EC
(電力会社様専用品)



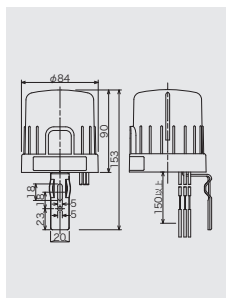
SS-1001EC1 北陸電力様認定品 100V・1A

SS-1001EC2 関西電力様認定品 100V・1A

SS-1001EC4 四国電力様認定品 100V・1A

注意：写真及び図面は関西電力様仕様です。取付け金具は各電力会社様ごとに異なります。

TYPE LC

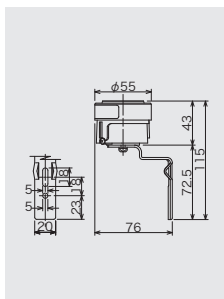


SS-1006LC 希望小売価格 10,700円(税抜き) 100V・6A

SS-1010LC 希望小売価格 19,000円(税抜き) 100V・10A

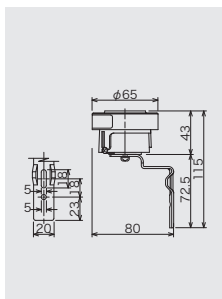
SS-2010LC 希望小売価格 21,600円(税抜き) 200V・10A

受台



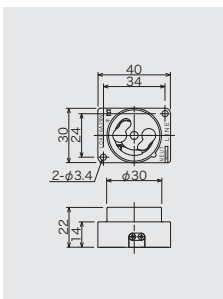
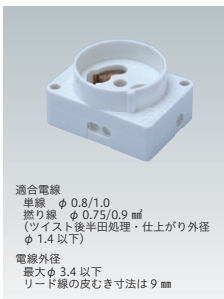
CS1受台 JIS適合品 100V・1A～6A用 希望小売価格 3,300円(税抜き) 125V・6A

CLS1受台 JIS適合外 200V・6A用 希望小売価格 4,200円(税抜き) 250V・6A

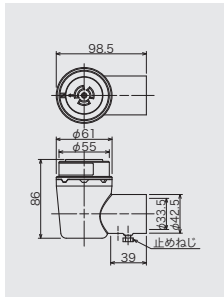


CM1受台 JIS適合品 100V・10A用 希望小売価格 4,100円(税抜き) 125V・15A

CLM1受台 JIS適合品 200V・6A/10A用 希望小売価格 4,100円(税抜き) 250V・15A

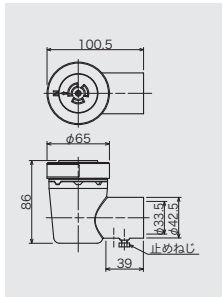


P受台 速結端子（非再用形） 希望小売価格 1,000円(税抜き) 250V・6A



DCS1受台 JIS適合品 100V・3A/6A用 希望小売価格 6,600円(税抜き) 125V・6A

DCLS1受台 JIS適合外 200V・6A用 希望小売価格 6,600円(税抜き) 250V・6A



DCM1受台 JIS適合品 100V・10A用 希望小売価格 6,800円(税抜き) 125V・15A

DCLM1受台 JIS適合品 200V・6A/10A用 希望小売価格 6,800円(税抜き) 250V・15A

遮光カバー



PSC-2101 (Aカバー) 希望小売価格 800円(税抜き)

適応機種 AS-1003A / AS-1006A / AS-2006A

注意：遮光カバーを使用することにより動作照度が上がり JIS 規格から外れることがあります。
新形の自動点滅器（迷光対策品）には必要ありません。

Note.

1. マーク



PHOTO IC マーク

受光部にフォト IC を採用した環境にやさしい製品です。電子式自動点滅器のすべてがこのタイプです。



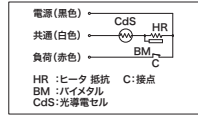
迷光対策 マーク

従来のアクリルカバーは周囲の余分な光（迷光）の影響を受けやすく、まれに誤動作を起こすことがありました。このマークの付いた製品は受光部を絞り込み誤動作の原因となる周囲の光（迷光）をカットすることでより安定した動作がえられます。

2. 自動点滅器の内部構成と動作説明

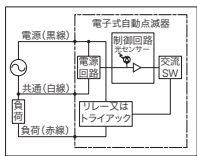
バイメタル式自動点滅器

右記の回路図のように、光導電セル (CdS)、ヒータ抵抗、バイメタル及び接点により構成されています。屋間は光導電セルの抵抗値が小さく、電流が流れ、ヒータ抵抗が発熱し、バイメタルを湾曲させ接点を開きます。一方夜間は光導電セルの抵抗値が大きくなり、電流が流れなくなります。そのためヒータ抵抗が発熱せず、バイメタルの湾曲が復帰し、接点を閉じます。



電子式自動点滅器

右記ブロック図のように、電源回路・制御回路・交流スイッチ及びリレー（又はトライアック）により構成されています。制御部中の光センサー出力を監視することにより、昼夜を検出し照明器具の点灯・消灯を制御しています。



自動点滅器の定格と負荷容量の目安

動作方式	形名	定格	最大負荷容量 (W)					動作照度区分	備考	
			LED 灯	蛍光灯		水銀灯				
			高力率	高力率	低力率	高力率	低力率			
バイメタル式	AS-1003A	100V 3A	160	200	160	250	100	1P 形		
	AS-1003FD									
	AS-1003J								器具内蔵用	
	AS-1003P								器具内蔵用	
	AS-1006A	100V 6A	320	400	300	400	300	1P 形		
	AS-1006FD									
	AS-2006A	200V 6A	640	600	500	1000	700	1P 形		
AS-2006FD										
電子式	ハイブリッド	PS-1003P1	100V 3A	160	200	160	250	100	—	器具内蔵用
		PS-1006WD	100V 6A	320	400	300	400	300	2 形	逆照度比
		PS-1006VC	100V 6A	320	400	300	400	300	2 形	逆照度比
		PS-2006VC	200V 6A	640	600	500	1000	700	2 形	逆照度比
		PS-2006WD	200V 6A	640	600	500	1000	700	2 形	逆照度比
		PS-2006XD	200V 6A	640	600	500	1000	700	2 形	逆照度比
	トライアック	SS-1001FD	100V 1A	70	80	40	80	40	3 形	
		SS-1003EC	100V 3A	210	200	160	250	100	3 形	
		SS-1003VC							2 形	逆照度比
		SS-1003WD								
	リレー	SS-1006LC	100V 6A	430	400	300	400	300	3 形	
		SS-1006WD							2 形	逆照度比
		SS-1010KD1	100V 10A	720	700	500	700	500	1L 形	
		SS-1010KD							3 形	
		SS-1010LC								
		SS-1010VC								
		SS-1010WD								
		SS-10206VC1	100/200V 6A	430/860	400/600	300/500	400/1000	300/700	2 形	マルチ電圧対応自動点滅器
		SS-2006WD	200V 6A	860	600	500	1000	700	2 形	逆照度比
		SS-2006XD								
		SS-2010KD	200V 10A	1400	1000	700	1400	700	3 形	
		SS-2010LC							2 形	逆照度比
		SS-2010VC								
		SS-2010WD								
		SS-2010WD								

参考資料

光電式自動点滅器は、外部の明るさの変化を感知し、継電器又は半導体スイッチによって街路灯や防犯灯などの器具を自動的に点灯、消灯する装置です。

■構造

バイメタル式

バイメタルとマイクロスイッチ機構を組み合わせたサーマルリレーを使用しています。

電子式

半導体部品で構成された電子回路を使用し、低容量形はスイッチ部に半導体スイッチを使用し、高容量形は電磁継電器（リレー）又はサーマルリレーを使用しています。

■動作照度

自動点滅器の採光面を、北向き鉛直面に向け取付けた場合に負荷を開閉させる自然光の照度を動作照度といいます。

点灯照度 負荷回路を開路させる照度

消灯照度 負荷回路を開路させる照度

JISでは動作照度により、1P形、1L形、2形、3形の4種類に分類されます。区分は表1.の通りです。

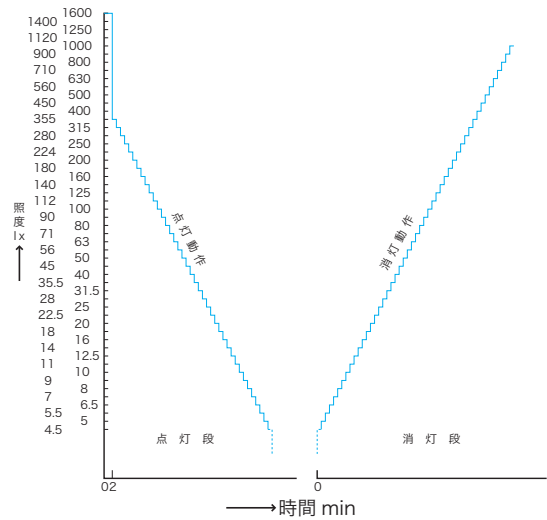
表1. 動作照度による分類

	動作照度 lx		用途	該当機種
	点灯照度	消灯照度		
1P 形	10 ～ 80	点灯照度の+ 14 段（5 倍）以下	一般用途（一般形）	バイメタル式
1L 形			一般用途（長寿命形）	電子式
2 形	50 ～ 100	点灯照度（1 倍）以下	道路の交通安全と省エネルギー（長寿命形）	電子式
3 形	5 ～ 20	点灯照度の+ 8 段（2.5 倍）以下	省エネルギー（長寿命形）	電子式

■点滅動作の試験法

形式試験では、昼光色蛍光灯の調光により、図1.の通り段階的に照度を変化させ、動作照度を測定します。

図1.形式試験の段階点滅動作試験法



参考資料

■点滅持久性（寿命）

開閉寿命試験

定格電流で力率0.6～0.7の負荷とその1.5倍の負荷及び定格電流の白熱電球負荷の開閉を表2.の条件で行い問題なく動作すること。

長時間試験

耐湿耐久（1時間点灯、1時間消灯の断続紫外線照射、温度60℃、湿度95％を8時間、常温常湿を16時間のサイクル）の強制劣化試験を表2.の条件で行い、問題なく動作すること。

表2. 点滅持久性試験

試験区分	開閉寿命試験			長時間試験
	定格電流（力率 0.6 ～ 0.7）	定格電流×1.5（力率 0.6 ～ 0.7）	定格電流 白熱電球	
1P 形	2000 回	100 回	100 回	10 サイクル
1L 形 2 形 3 形	4000 回	100 回	100 回	20 サイクル

光電式自動点滅器の寿命は、設置環境、使用状況により大きく影響されますが、おおむね表3.を交換時期の目安としてご使用願います。

表3. 交換時期の目安

バイメタル式	4 ～ 5 年
電子式（ハイブリッド式）	8 ～ 10 年
受 台	10 ～ 15 年

備 考

- 塩害を受ける場所の交換時期は一律にいえませんが、1/2から数分の一に短縮されます。
（塩害は海岸に近いところだけでなく、河川沿いの地域は河口から数kmの所にまで及び、数十kmの所で不具合を生じた例もあります。）
- 塩害などの劣化要因の大きい場所での設置は、弊社担当にご相談ください。

■最大負荷容量・負荷接続灯数について

(1)LED灯の場合

LED灯はメーカーにより入力電流と突入電流に違いがありますので、灯具の定格入力電流の合計が、自動点滅器の定格電流の60～80％を目安に選定していただくと長くお使いいただけます。

(2) 蛍光灯・水銀灯などの場合

負荷安定器の安定時入力電流が、自動点滅器の定格電流内に収まるように選定してください。

例：AS-1003A(100V 3A)

水銀灯80W(高力率) 安定時入力電流 1.1Aの場合

負荷接続数=3A÷1.1A=2.72…よって、2灯となります。

例：AS-2006A(200V 6A)

水銀灯250W(高力率) 安定時入力電流 1.4Aの場合

負荷接続数=6A÷1.4A=4.28…よって、4灯となります。

注)安定器の安定時入力電流をご確認の上ご使用願います。

※自動点滅器をより長くお使いいただけるよう、定格の60～70％の負荷（デレーティング）でのご使用をおすすめします。

■自動点滅器を電子安定器内蔵器具と組み合わせて使用する際の注意点

トライアック式自動点滅器を電子安定器内蔵器具（LED道路灯など）と組み合わせて使用した場合、誘導雷の影響により、自動点滅器が故障する可能性があります。

電子安定器内蔵器具と組み合わせて使用する際には、リレー式又は、ハイブリッド式自動点滅器をお薦めします。

■光電式自動点滅器の東京地区における点灯及び消灯時刻と年間総点灯時間の目安

光電式自動点滅器は、屋外の照度の変化によって動作しますので、当然季節によって、点灯及び消灯時刻は変化します。

また、自動点滅器の設置環境（木や建物の陰、あるいは迷光の影響など）、取付け方向（採光面の方向）及び、天候によっても変化します。この資料は、各条件を設定し算出したものですので、おおよその目安としてご使用ください。

1.算出データの条件

●自動点滅器の取付け条件

採光面北向き、周囲障害物及び迷光なし。

●天候

曇り（過去の統計データより東京地区は年間を通じて曇りである確率が高いため。また、曇りの日が照度的に晴れの日と雨の日のほぼ平均的なデータとなるため。）

●自動点滅器の動作照度

平均的な動作照度として下記の値とします。

形式別の平均動作照度		
	点灯照度（lx）	消灯照度（lx）
1P 形 1L 形	31.5	125
2 形	71	35.5
3 形	10	20

2.季節別の点灯及び消灯時刻の目安

季節別の点灯及び消灯時刻								
月／日 季節	日の入 時刻	日の出 時刻 （翌日）	点灯時刻			消灯時刻		
			1P 形 1L 形	2 形	3 形	1P 形 1L 形	2 形	3 形
3/21（春分）	17:53	5:42	18:05	17:59	18:15	5:51	5:39	5:31
6/22（夏至）	19:00	4:26	19:12	19:06	19:22	4:35	4:23	4:15
9/23（秋分）	17:37	5:30	17:49	17:43	17:59	5:39	5:27	5:19
12/22（冬至）	16:32	6:48	16:44	16:38	16:54	6:57	6:45	6:37

※ただし、点滅器が木や建物の陰になっている場合、上記より点灯時刻は早くなり、消灯時刻は遅くなります。

3.季節別の点灯時間の目安

季節別点灯時間及び年間総点灯時間			
	1P 形・1L 形	2 形	3 形
春 分	11 時間 46 分	11 時間 40 分	11 時間 16 分
夏 至	9 時間 23 分	9 時間 17 分	8 時間 53 分
秋 分	11 時間 50 分	11 時間 44 分	11 時間 20 分
冬 至	14 時間 13 分	14 時間 07 分	13 時間 43 分
年間総点灯時間	4,307 時間	4,270 時間	4,124 時間

※ただし、点滅器が木や建物の陰になっている場合、上記の点灯時間より長くなります。

注)年間の総点灯時間は、季節別の点灯時間を平均し、これを365倍したものです。

光電式自動点滅器の正しい使い方

自動点滅器を安全に正しくご使用いただくために、ご購入、ご使用に際しましては、この「光電式自動点滅器の正しい使い方」をお読みのうえ、点滅器をご選定いただき、その取扱説明書と併せてご活用ください。



警告

誤った取り扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性のあるもの



注意

誤った取り扱いをしたときに、傷害または家屋・財産などの物的損害に結びつく可能性があるもの

使用環境や使用条件に関する事項



警告

- 点滅器は、引火する危険性のある雰囲気内(ガソリン、可燃性ガス、ラッカー、シンナーなど)で使用しないでください。火災・爆発の原因となります。
- 器具内蔵自動点滅器は、専用器具以外では使用しないでください。火災・感電の原因となります。



注意

- 高温(40℃以上)、粉塵、油煙の多い場所、腐食性ガスが出る場所、強い振動のある場所で使用しないでください。破損や火災の原因となることがあります。
- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。定格電圧で使用してください。100V用に200Vの電圧がかかると、内部部品の破損により感電・火災の原因となることがあります。
- 表示された電流値を超えて使用しないでください。定格電流以下で使用してください。定格電流を超えて使用すると、内部部品の破損により感電・火災の原因となることがあります。

設置や施工に関する事項



警告

- 取付けや電源の接続は、取扱説明書に従い確実に行ってください。接続が不完全な場合は、接続不良によりその部分が発熱して、火災の原因となります。
- 施工は電気設備基準・内線規程に従い、行ってください。感電・火災の原因となります。配線工事は、電気工事士などの資格が必要です。無資格者の工事は、火災・感電の原因となります。
- 配線工事の際は、電源線の絶縁体にキズをつけないでください。絶縁破壊により感電・火災の原因となります。
- 電源線の絶縁体にキズのあるもの、外郭が破損・変形しているものは、使用しないでください。感電・火災の原因となることがあります。
- 取付けは、取扱説明書に従い、行ってください。逆さや横向きに取り付けると雨水などの侵入により火災・感電の原因となります。
- 設置した自動点滅器に、絶対足を掛けたりしないでください。転落事故の原因となります。
- 必ず電源を切ってから取り付けてください。感電の原因となります。



注意

- 安定器の2次側での結線はしないでください。火災・故障の原因となります。
- ねじ式結線のものは、確実に締め付けてください。また、蓋を閉め、ねじで固定してください。不完全な場合、感電・火災の原因となります。

使用方法に関する事項



警告

- 製品の分解、改造はしないでください。火災・感電の原因となることがあります。
- 受台より自動点滅器をはずしたまま放置しないでください。火災・感電の原因となることがあります。
- 器具のランプ交換等の際、必ず自動点滅器の点検を行ってください。正常でない取り付け姿勢・外郭の破損・変形・変色・電線のひび割れを放置すると火災・感電の原因となります。



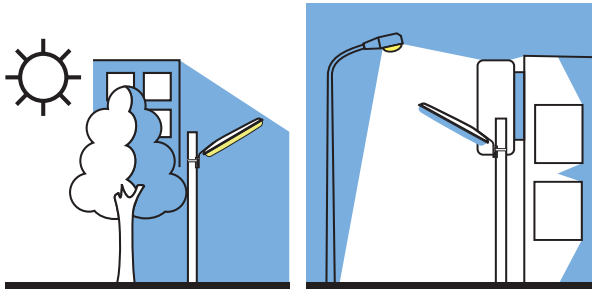
注意

- 点滅器交換の際は、定格電圧及び電流に適合したものを使用してください。故障・火災の原因となります。
- 電子式点滅器は、昼間でも負荷側(器具側)に通電されています。器具の清掃・点検・交換の際は、電源を切ってください。感電の原因となります。
- 照明器具が昼間でも点灯するなど、正常に動作しないときは速やかに交換してください。特に使用後10年以上経過しているものは、火災の原因となることがあります。

自動点滅器内蔵形器具を取り付ける場合のご注意

器具の取り付けは、指定された部品を使用し、器具重量に耐える場所に確実に取り付けてください。器具の取り付け方向や角度が不備な場合は、感電・落下の原因となります。自動点滅器付器具の場合、下記のような場所では自動点滅器が正常に動作しない場合があります。あらかじめ取り付け場所をご確認ください。

- 樹木や建物などの陰(日中の点灯・点灯時間の長時間化の原因となります。)
- 昼間でも暗い場所(日中の点灯・点灯時間の長時間化の原因となります。)
- 街路や商店の照明などで夜間明るい場所(不点灯の原因となります。)



安全に関するご注意

- ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- このカタログ掲載商品には、専用施工を必要とするもの、定期点検を必要とするものがあります。お買い上げの販売店または専門施工店にご確認ください。
- 照明器具には耐用年限があります。
- 設置して8～10年経つと、外観に異常がなくても照明器具の内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。
※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。
- 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、耐用年限が短くなります。
- 定期的に工事店等の専門家による点検を実施していただき、不具合がある場合は、適切に処置してください。また、長時間点灯しないで使用すると、まれに発火や感電などに至る場合があります。

JIS C 8108蛍光灯安定器

JIS C 8117蛍光灯電子安定器

JIS C 8110高圧水銀灯安定器及び低圧ナトリウム灯安定器

JIS C 8105-1照明器具-第1部:安全性要求事項通則

ご購入の前に

- 本カタログ掲載商品の希望小売価格には、消費税、配送費、設置調整費、工事費、使用済商品の引き取り費等は含まれておりません。
- 商品改良の為、仕様・外観は予告なしに変更する事がありますのでご了承ください。

RBSS 機器認定適合品の免責事項

RBSS機器認定の適合商品は、犯罪抑止を意図して製作された商品ですが、犯罪の防止・安全を完全に保証するものではありません。
万一被害などが発生しましても、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

ISO 9001及びISO 14001の認証を取得しています。

■ かがつうグループISO認証取得状況

会社名	ISO 9001 (品質)	ISO 14001 (環境)
かがつう	1996/4 LRQA (Lloyd's Register Quality Assurance Limited)	2001/1 LRQA (Lloyd's Register Quality Assurance Limited)

保証とアフターサービスについて

保証について 保証の内容は、下記の通りとさせていただきます。

保証期間

弊社カタログに記載のLED照明器具の保証期間は商品お買い上げ日(お引渡し日)より3年間、その他の照明器具及び自動点滅器の保証期間は商品お買い上げ日(お引渡し日)より1年間です。

※保証の例外
照明器具については、24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。
振動や衝撃の多い場所、腐食性ガスの発生する場所や重塩害地区など製品の意図しない場所に取付けられた場合は、保証の対象外とさせていただきます。

保証内容

取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きに従った使用状態で保証期間内に故障した場合は無料修理を保証させていただきます。

保証の免責事項

保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
(1)使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
(2)お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
(3)火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障及び損傷
(4)車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷
(5)施工上の不備に起因する故障或不具合
(6)法令、取扱説明書で要求される保守点検を行わないことによる故障及び損傷
(7)日本国内以外での使用による故障及び損傷

アフターサービスについて

修理を依頼されるとき

1 保証期間中は
万一故障が起きた場合は、お買い上げ日を特定できるものと現品を添えて、弊社営業所までお申し出下さい。
2 保証期間を過ぎている時は
お買い上げの弊社営業所にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

補修用性能部品の最低保有期間

弊社は照明器具の補修用性能部品を製造打ち切り後最低6年間保有しております。性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

アフターサービスについてご不明な点は

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、弊社営業所までお問い合わせください。