

Light is Design

PRODUCT CATALOG



Light is Design

PRODUCT CATALOG

p11 **ムーンライトV**
薄さ、高輝度、省エネルギーを追求したベストセラー。

21世紀になり地球環境の負荷を意識せずには生きていけない、そんな時代を迎えました。当社はサイン分野・車両分野・照明分野・農業分野・各種表示機分野など、全国各地にLEDを納入させて頂いております。今後さらなる10年に向け当社の今までのノウハウを十分に生かして、各分野の市場にて求められる新製品や商品を当社の特徴である、設計～製作～メンテナンスまで一貫した体制で創り上げお届けします。今後とも「ECO社会へのチャレンジャー」として皆様のお役に立てられるよう努力して参ります。

代表取締役 田中 宏明

p13 **LEDフルカラー光源
ムーンライトRGB**
視線を集める、鮮やかなカラー。

LEDマルチ
ピアスライツ p06
6色のLEDの輝きをそのまま見せる。



ムーンライトV

薄さ、高輝度、省エネルギーを追求したベストセラー。

p11

LEDマルチ
ピアスライト

6色のLEDの輝きをそのまま見せる。

p06

I N D E X

- 03 LED製品に関する注意事項
- 04 スプライト／スプライトハーフ
- 05/06 ニコット2／ピアスライト
- 07/08 さざなみライト／さざなみRGB
- 09/10 さざなみフリー／さざなみサイドビュー
- 11/12 ムーンライトV／ムーンライトZ
- 13/14 ムーンライトRGB／ピクシーライト
- 15/16 リオライト／リオスリム
- 17 リオライトOPTION
- 19 シリウスライト／シリウスハーフ
- 20 イルピカ／ウィザード／ギャラクシー
- 22 POPライト
- 23 きらリア
- 25/26 なびライト／光光息子II
- 27 バス停
- 29 道路分野実績写真
- 31/32 LEDノベルティグッズ／イルミネーション
- 33 LEDモジュールに関する基礎知識
- 34 取扱注意事項

21世紀の 光源ソリューション「LED」

当社のLEDの特徴は、完全防水・高輝度・省電力・長寿命で、豊富なカラー・電球色等、豊富に取り揃えております。

また、トランス・DC電源が不要なAC100Vの直接入力も可能な商品も多数ございますので、屋内・屋外を問わず様々な場所にご利用いただけます。

お打ち合わせにより、看板体の設計、LEDの電気設計、配置設計、基板加工、看板体板金加工、塗装、看板体へのLED組み付け、仕上げまで、サポート致します。

LED製品に関する注意事項

◇ LEDの寿命について

▶ 単色LED

弊社のLED製品に組み込まれるLED光源メーカーは単一ではなく複数のLED光源メーカーを使用しており、各LED光源メーカーの寿命表記は異なっております。弊社では基本的な寿命の仕様としてLED光源メーカーが明示している「光束が初期値の50%に減少するまでの点灯時間」つまり通常「LED半減値」を元に寿命を定義しております。しかし、この数値はあくまでも設計寿命であり、この寿命保障するものではありません。また、LEDの寿命は使用される環境(特に周囲の温度環境)に影響を受け易く、使用環境温度の上昇によりLEDの寿命は短くなる事をご了承下さい。

▶ カラーLED

カラーLEDのユニット内には光の三原色である赤(R)・緑(G)・青(B)のLED光源を使用しており、各LED光源の寿命は異なります。弊社はLED光源の中でも最も寿命の短いLED光源の「半減値」を設計寿命としております。また、カラーLEDの使用特性上、発光させる色により使用するLED光源が変化しますので寿命算出は簡単ではない事をご了承下さい。

◇ LEDの色バラツキについて

▶ 単色LED

LEDの中でも特に白色LED・電球色LEDは、蛍光灯や白熱灯の一般的な光源に比べてバラツキが大きいのが実情です。従って、LEDを組んだ状態での「色目」は製品により異なる場合がありますのでご了承下さい。

◇ LEDの発熱について

LED光源は高輝度の需要が増えており、弊社の商品も高輝度タイプのLED光源を使用した製品があります。この高輝度タイプLED光源においてはLED光源自体の発熱が多いため、LED製品の設置環境として密封を避け可能な限りLED製品の熱を逃がす構造を考慮する事をお願い致します。

SupeLight / SupeLightHalf

スプライト / スプライトハーフ

大型店舗看板 / 内照式看板 / 什器

美しいサインデザインを実現する、薄さと輝き。

01 AC100V直接入力 AC直接入力が可能のため、電源・トランス等が不要。

02 2~350ユニット 2~200ユニットまで直列接続可能(スプライト ハーフは4~350ユニット)。

03 3IN1チップ 明るさを追求し、3IN1チップを採用。

04 防水性能 IP67相当の防水性能を実現し、屋内外での使用が可能。

05 発光色 発光色を変えられる8色のカラーカバーをオプションで用意。

06 RoHS 鉛フリーをはじめとしたRoHS指令に対応。



採用事例

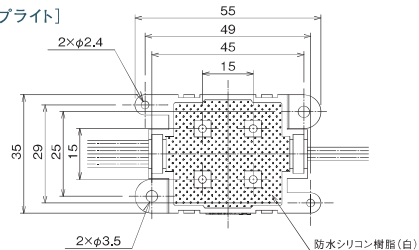


[アクセサリパーツ]

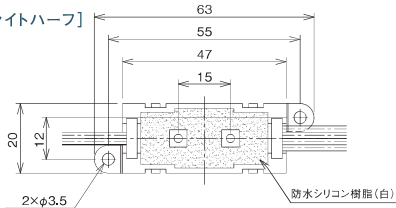


製品寸法

[スプライト]

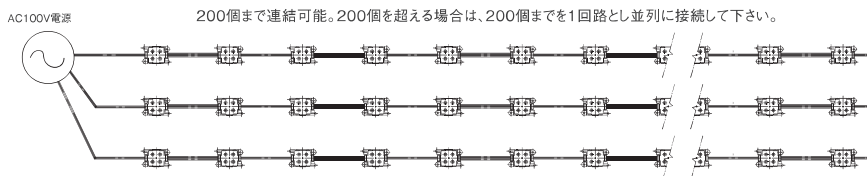


[スプライトハーフ]

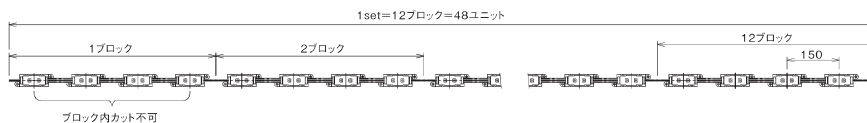


結線図

[スプライト]



[スプライトハーフ]



項目	規格	規格
	スプライト	スプライトハーフ
型式	SP-W4-AC100V	SP-W2-AC100V
発光色	白	
LED数	4個/ユニット	2個/ユニット
カット単位	2ユニット毎	4ユニット毎
サイズ	縦35×横55×高10(mm)	縦20×横63×高10(mm)
モジュールピッチ	最大150mm	
最大接続可能数	200ユニット	350ユニット
入力電圧	AC100V(±10%)	
消費電力	0.85W	0.43W
動作周囲温度	-20℃~65℃	
色温度	6,000K~7,000K	
耐用時間	約40,000h	
防水性	IP67	
製品重量	23g/ユニット	12g/ユニット
販売単位	30ユニット	48ユニット
カバー適合	8色カバー	無

Nicot 2

LED光源 — ニコット2

小型看板 / 内照式看板 小型サインに対応する、使いやすいサイズ。

01 小型 小スペースに取り付け可能な小型モジュール。

02 1ユニット～ 1ユニットから100ユニットまで使用可能。

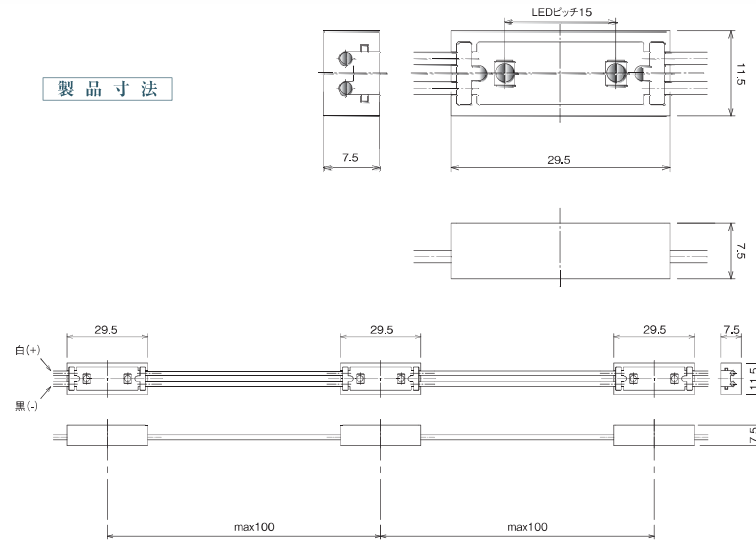
03 防滴構造 屋内外を問わず設置可能な防滴構造。



採用事例



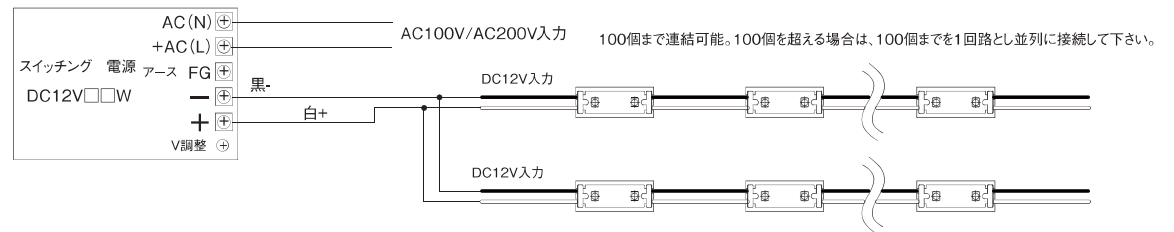
製品寸法



項目	規格
型式	NT-W2-DC12V
発光色	白
LED数	2個/ユニット
サイズ	縦11.5×横29.5×高7.5 (mm)
モジュールピッチ	最大100mm
最大接続可能数	100ユニット
入力電圧	DC12V(±10%)
消費電力	0.3W
動作周囲温度	-20℃～65℃
色温度	7,000K～9,000K
耐用時間	約40,000h
防水性	屋外使用可能
製品重量	5g/ユニット
販売単位	50ユニット

取り付けについて 付属の両面テープをご使用下さい。

結線図



Pierce Light

LEDマルチ—ピアスライト

ドット光源

6色のLEDの輝きをそのまま見せる。

01 6色のLED

デザインの自由度が高い6色のLEDを用意。

02 配線不要

ユニットがつながっているため、配線が不要。

03 防水仕様

屋内外を問わず設置可能な防水構造。

04 省電力

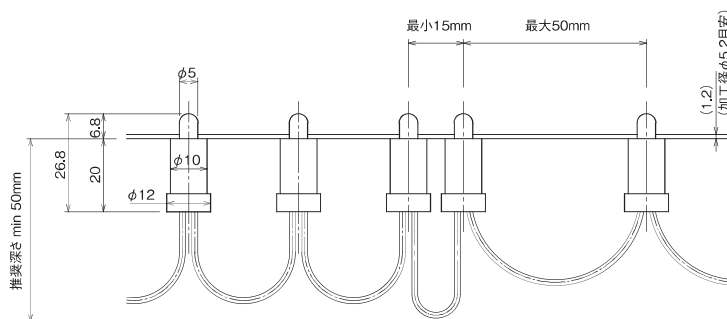
コストパフォーマンスの高い省電力・長寿命設計。



採用事例



製品寸法

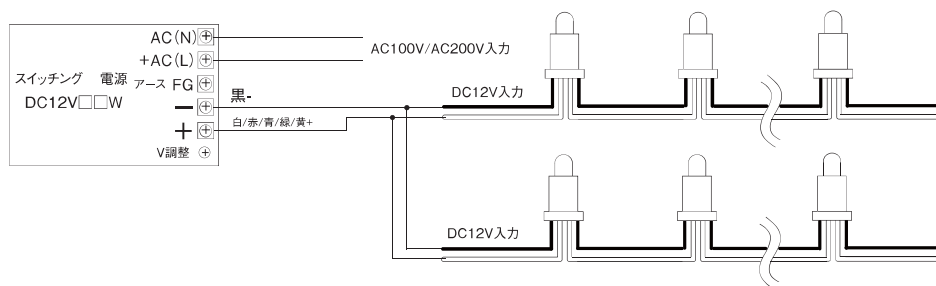


項目	規格
型式	PL- ■ U-T
発光色	R Y G B W D
LED数	赤 黄 緑 青 白 電球
レンズ	視野角50度
サイズ	φ12×高32(mm)
最大接続可能数	150ユニット
入力電圧	DC12V(±10%)
消費電力	0.16W
動作周囲温度	-20°C~65°C
色温度	白:5,600K~9,000K 電球:2,500K~3,175K
耐用時間	約30,000~40,000h
防水性	屋外使用可能
製品重量	5g/ユニット
販売単位	50ユニット

※調光、点滅、任意動作は別途お問い合わせ下さい。

取り付けについて 耐湿、耐熱に優れた瞬間接着剤を使用しての取付を推奨します。

結線図



※電源からLEDモジュール1個目までの配線の長さは、10m以内して下さい。

Sazanami Light

LEDフレキシブル — さざなみライト

バックライト式看板 フレキシブル素材が可能にした、繊細なサインデザイン。

01 フレキシブル 柔らかい素材とLEDの組み合わせにより、複雑な形状にも対応。

02 7色のLED デザインの自由度が高い7色を用意。

03 AC100V直接入力 AC直接入力が可能のため、電源・トランス等が不要。

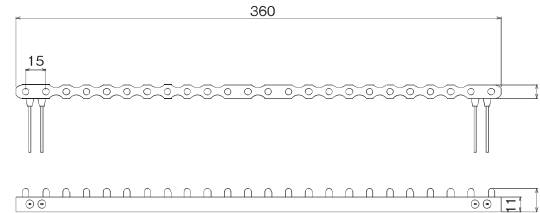


採用事例



FL-■24-AC100V

製品寸法



取り付けについて 耐湿、耐熱に優れた瞬間接着剤を使用しての取付を推奨します。

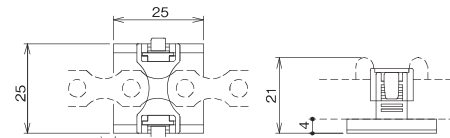


ロッキングサポート

項目	規格
型式	FL-W
製品重量	20g

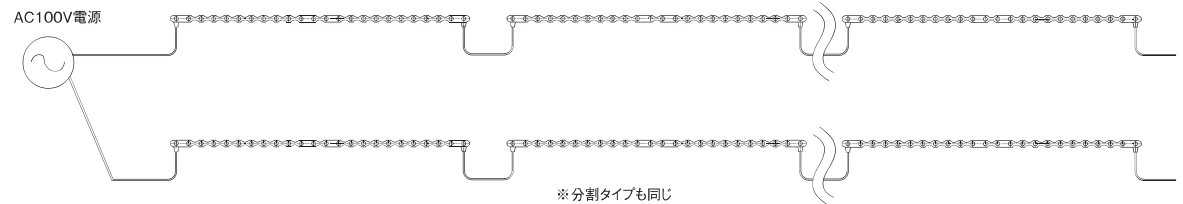
取り付けについて

ロッキングサポートの取付は接着剤又はM4ビスにて取付けて下さい。



結線図

20本まで連結可能。20本を超える場合は、20本までを1回路とし並列に接続して下さい。



※分割タイプも同じ

使用環境について

直射日光または激しい風雨の当たる場所で長時間使用されると防水用ゴムが劣化することがあります。

項目	規格	
型式	FL-■24-AC100V	FL-■64-AC100V
分割	不可	可能※
タイプ	R	O Y G B W D
発光色	赤	橙 黄 緑 青 白 電球
サイズ	長360×高17×厚10(mm)	
使用LED数	24個/本	
LEDピッチ	15mm	
最大連結可能数	20本	
入力電圧	AC100V(±10%)	
消費電力	2W/本	
動作周囲温度	-35℃~55℃	
色温度	白:5,600K~9,000K 電球:2,500K~3,175K	
耐用時間	約30,000~40,000h	
防水性	屋外使用可能	
製品重量	70g/ユニット	
販売単位	20本	

※モジュールを4分割に切断可能ですが、配線の切断分割は不可です。

Sazanami RGB

LEDフルカラー光源 — さざなみ RGB

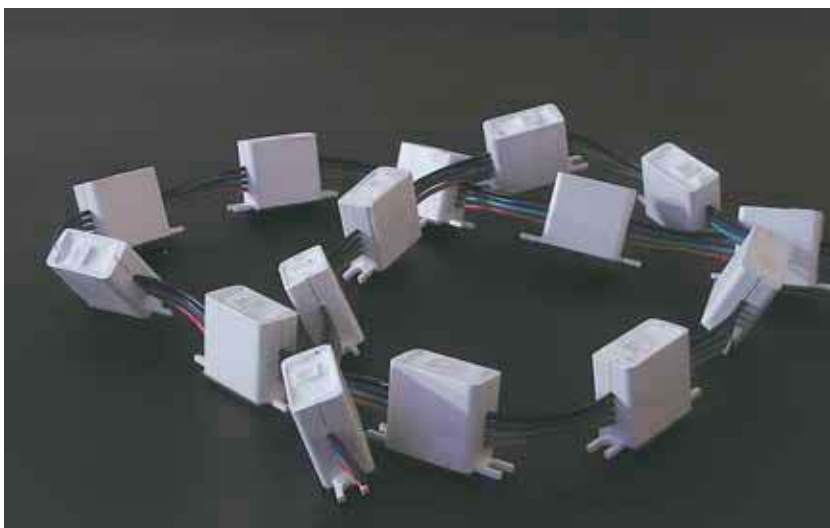
箱式内照式看板

細い文字も鮮やかに照らす超小型ユニット。

01 超小型 11mm×22mm×20mmの超小型サイズ。極細文字のフルカラー表現が可能。

02 1ユニット～ 1ユニットから30ユニットまで使用可能。

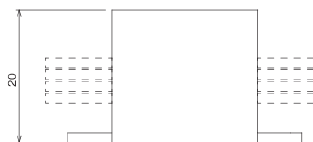
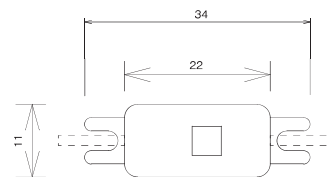
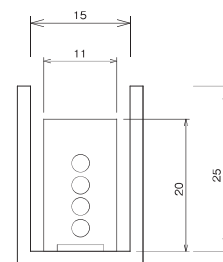
03 防水仕様 屋内外を問わず設置可能な防水構造。



製品寸法



※組込最小内寸



取り付けについて 付属の両面テープ又はM3ビス止め。耐湿、耐熱に優れた瞬間接着剤を使用しての取付を推奨します。

組込例



項目	規格
型式	FL-RGB-N
LED構成	赤・緑・青 各1素子
サイズ	縦11×横22×高20(mm)
LEDピッチ	最大50mm
最大連結可能数	30ユニット
入力電圧	DC5V(±10%)
消費電力	0.4W
操作・制御器	別売
動作周囲温度	-20℃～60℃
耐用時間	約40,000h
防水性	屋外使用可能
製品重量	10g/ユニット
販売単位	30ユニット

採用事例



Sazanami Free

LED光源 — さざなみフリー —

箱文字内照式看板

立体的なテキストデザインを可能にする3Dレイアウト。

01 3Dレイアウト

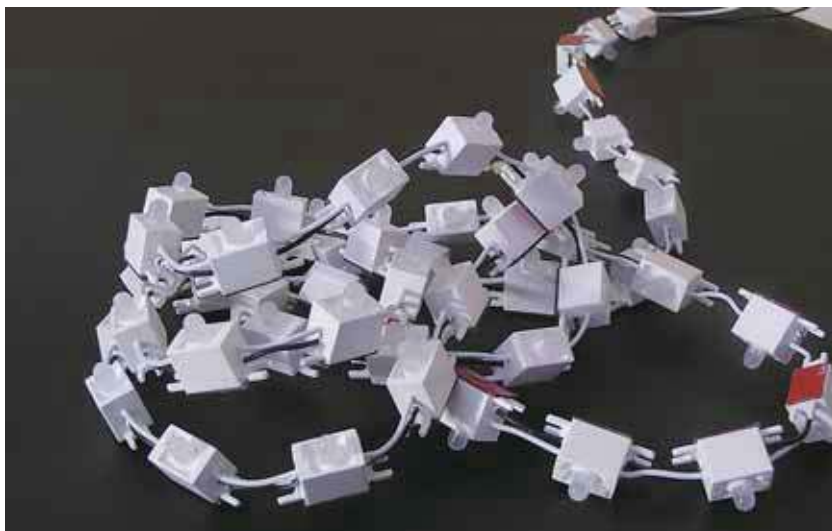
3次元配置が可能なフレキシブル設計。

02 1ユニット～

1ユニットから50ユニットまで使用可能。

03 防水仕様

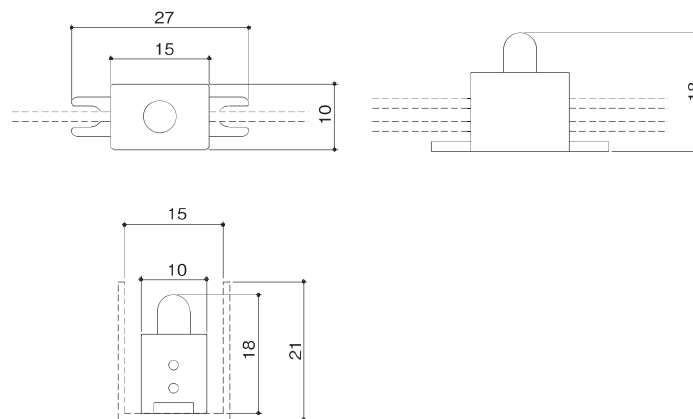
屋内外を問わず設置可能な防水構造。



採用事例



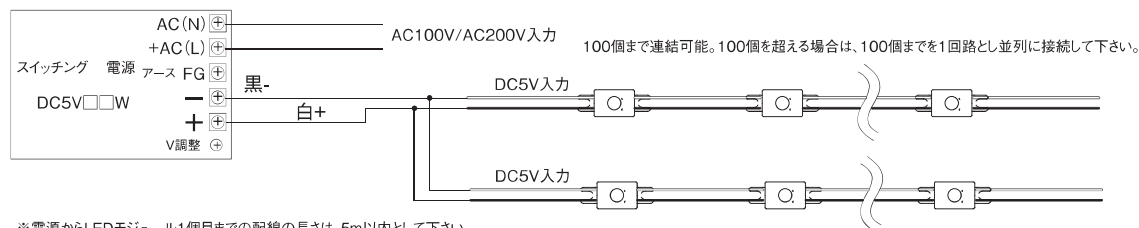
製品寸法



取り付けについて 付属の両面テープ又はM3ビス止め。耐湿、耐熱に優れた瞬間接着剤を使用しての取付を推奨します。

項目	規格
型式	FL-FR-■N
タイプ	R Y G B W D
発光色	赤 黄 緑 青 白 電球
LEDレンズ	拡散乳白レンズ
サイズ	縦10×横15×高18(mm)
LEDピッチ	最大45mm
最大接続可能数	50ユニット
入力電圧	DC5V(±10%)
消費電力	0.1W
動作周囲温度	-20℃～65℃
色温度	白:5,600K～9,000K 電球:2,500K～3,175K
耐用時間	約30,000～40,000h
防水性	屋外使用可能
製品重量	5g/ユニット
販売単位	50ユニット

結線図



※電源からLEDモジュール1個目までの配線の長さは、5m以内して下さい。

Sazanami Side View

LEDフルカラー光源 — さざなみサイドビュー

箱文字内照式看板

流れるようなラインを描く、業界最小ユニット。

01 業界最小

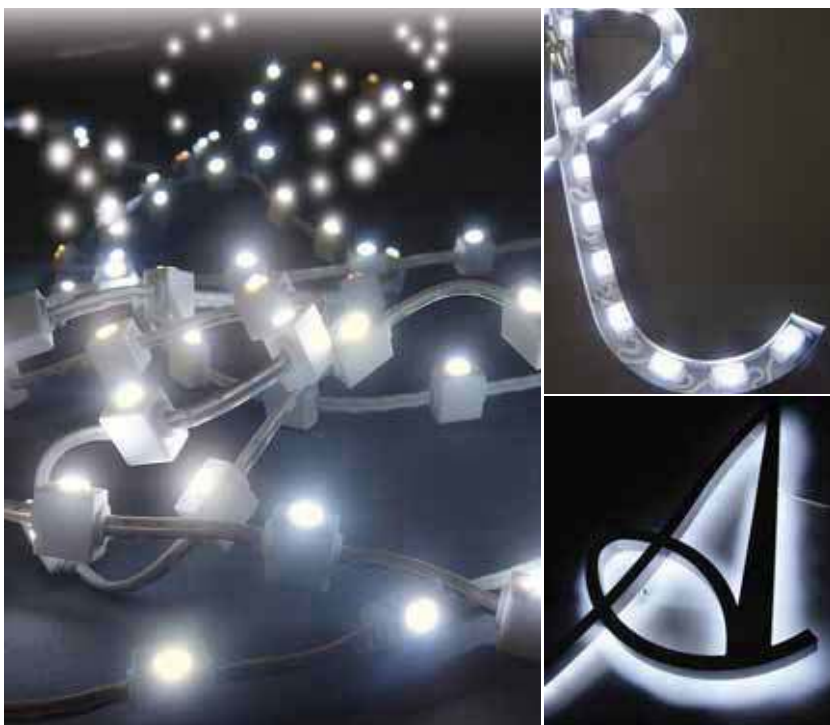
極細文字(約10mm)のラインも表現可能。

02 1ユニット～

1ユニットから100ユニットまで使用可能。

03 防水仕様

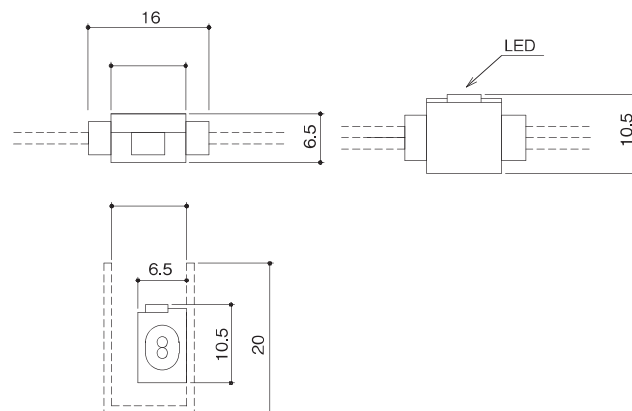
屋内外を問わず設置可能な防水構造。



採用事例

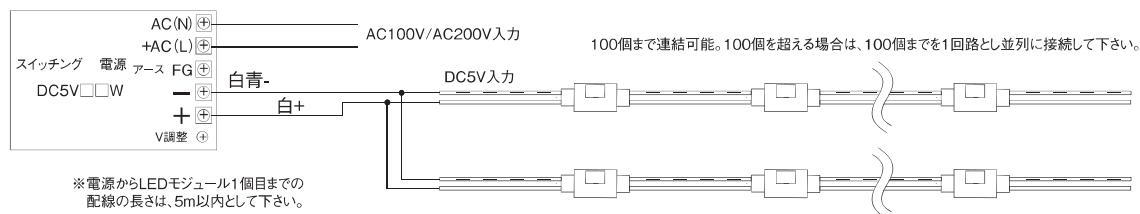


製品寸法



取り付けについて 耐湿、耐熱に優れた瞬間接着剤を使用しての取付を推奨します。

結線図



※電源からLEDモジュール1個目までの配線の長さは、5m以内して下さい。

項目	規格
型式	FL-SV-W
発光色	白
サイズ	縦10.5×横6.5×高16 (mm)
LEDピッチ	最大45mm・最小20mm
最大連結可能数	100ユニット
入力電圧	DC5V(±10%)
消費電力	0.1W
動作周囲温度	-20℃～65℃
色温度	5,600K～9,000K
耐用時間	約40,000h
防水性	屋外使用可能
製品重量	1g/ユニット
販売単位	100ユニット

Moon Light V

ムーンライトV [AC100V] [DC24V]

大型店舗看板／内照式看板 薄さ、高輝度、省エネルギーを追求したベストセラー。

01 薄型モデル 厚さわずか11mmのスリムタイプ。

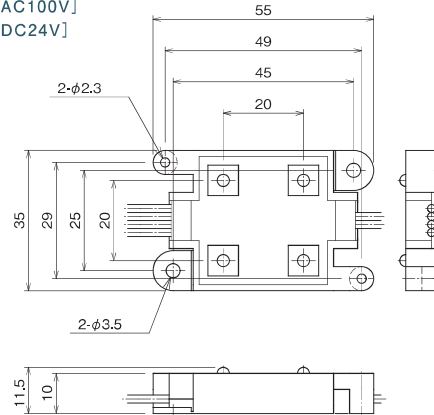
02 高品質 安定的な品質が評価され、多数の設置実績を誇るベストセラーモデル。

03 防水仕様 屋内外を問わず設置可能な防水構造。



製品寸法

[AC100V]
[DC24V]

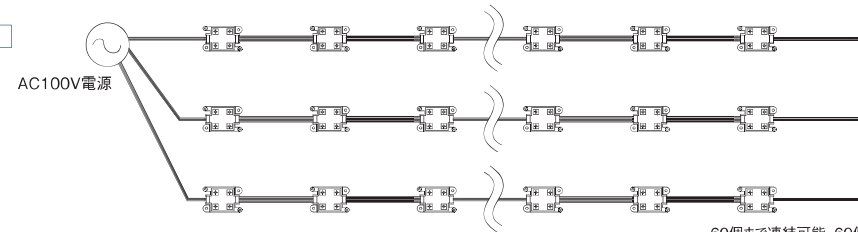


項目	規格	規格
型式	ML-W4-AC100V	ML-W4-DC24V
入力電圧	AC100V(±10%)	DC24V(±10%)
発光色	白	
LED数	4個/ユニット	
カット単位	2ユニット毎	1ユニット毎
サイズ	縦35×横55(45)×高11(MAX)(mm)	
ユニットピッチ	最大150mm	
最大連続接続数	60ユニット	
消費電力	0.9W	0.6W
動作周囲温度	-20℃～65℃	
色温度	5,600K～9,000K	
耐用時間	約40,000h	
防水性	屋外使用可能	
製品重量	23g/ユニット	
販売単位	30ユニット(3ユニット×10セット)	30ユニット

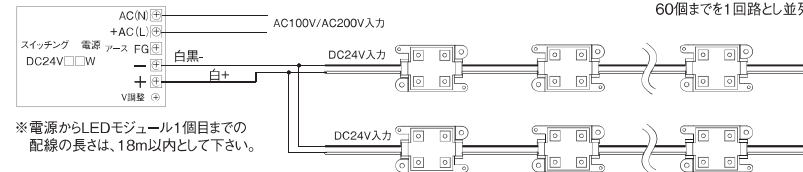
取り付けについて 付属の両面テープ又はM3ビス止め。

結線図

[AC100V]



[DC24V]



60個まで接続可能。60個を超える場合は、60個までを1回路とし並列に接続して下さい。

※電源からLEDモジュール1個目までの配線の長さは、18m以内して下さい。

採用事例

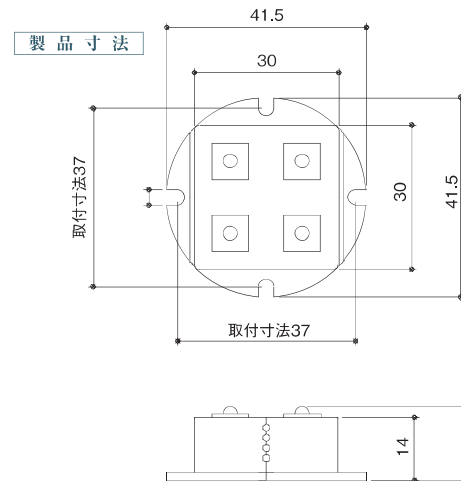
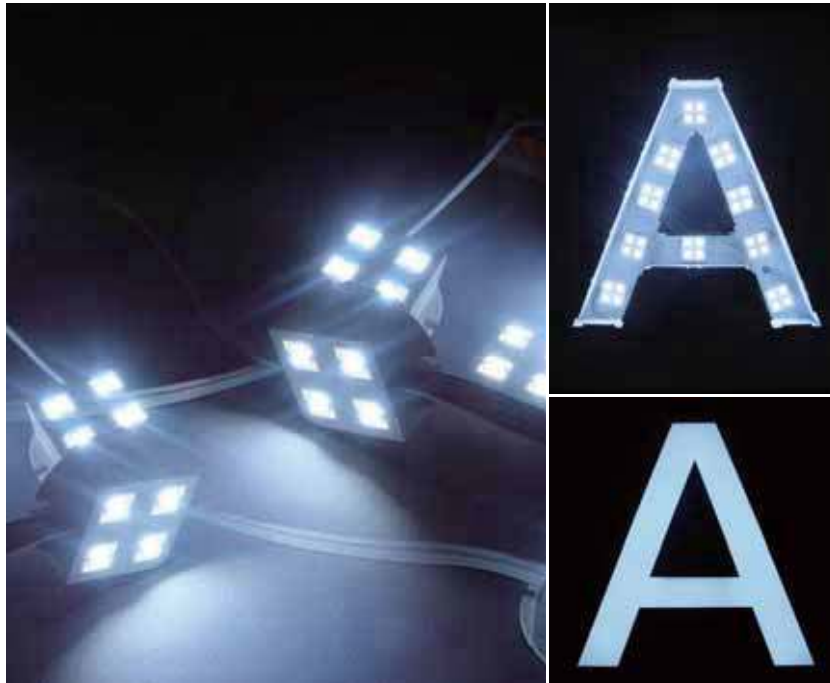


Moon Light Z

LEDパワー高輝度 — ムーンライトZ

大型店舗看板／内照式看板 クオリティとローコスト化を追求したスタンダードモデル。

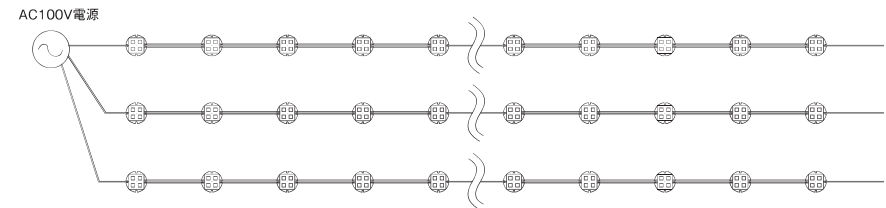
- 01 コストパフォーマンス 日本製LEDを採用しながらも低価格を追求。
- 02 1ユニット～ 1ユニットから60ユニットまで使用可能(DCタイプ)。
- 03 防水仕様 屋内外を問わず設置可能な防水構造。



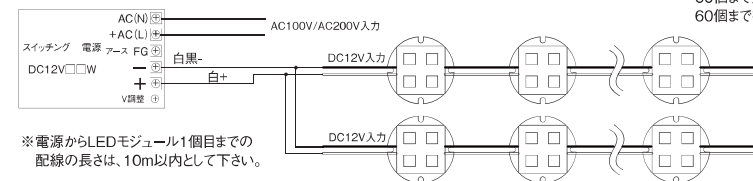
項目	規格	規格
型式	ML-Z-W4-AC100V	ML-Z-W4-DC12V
入力電圧	AC100V(±10%)	DC12V(±10%)
発光色	白	
LED数	4個/ユニット	
カット単位	5ユニット毎	1ユニット毎
サイズ	縦41.5(30)×横41.5(30)×高15(MAX)(mm)	
ユニットピッチ	最大150mm	
最大連続接続数	60ユニット	
消費電力	0.75W	0.7W
動作周囲温度	-20℃～65℃	
色温度	白:5,600K～9,000K 電球:2,500K～3,175K	
耐用時間	約40,000h	
防水性	屋外使用可能	
製品重量	20g/ユニット	
販売単位	30ユニット(5ユニット×6セット)	30ユニット

取り付けについて 付属の両面テープ又はM3ビス止め。

結線図 [AC100V]



[DC12V]



60個まで連結可能。60個を超える場合は、60個までを1回路とし並列に接続して下さい。

※電源からLEDモジュール1個目までの配線の長さは、10m以内して下さい。

採用事例



Moon Light RGB

LEDフルカラー光源 — RGBシリーズ

大型店舗看板／内照式看板 視線を集める、鮮やかなカラー。

01 フルカラー光源 高さ約100mmの小文字のフルカラー光源として。

02 1ユニット～ 1ユニットから使用可能だから、様々な用途に対応できます。

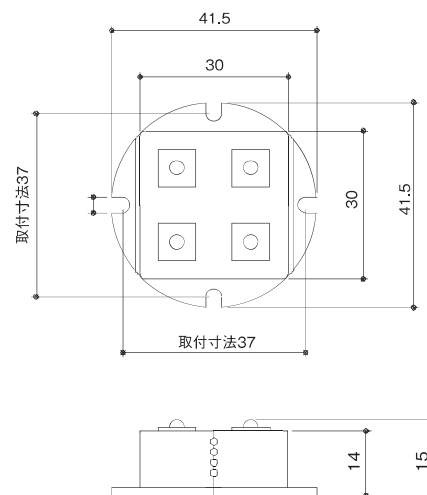
03 防水仕様 屋内外を問わず設置可能な防水構造。



採用事例

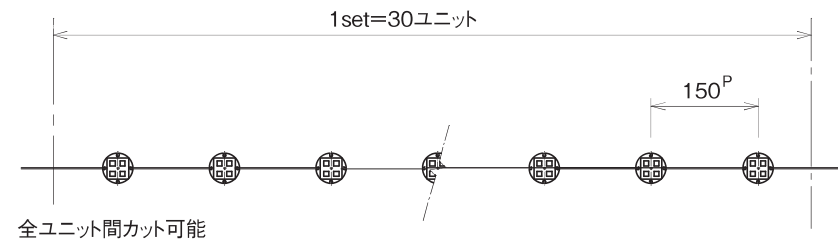


製品寸法



取り付けについて 付属の両面テープ又はM3ビス止め。

結線図



項目	規格
型式	ML-RGB-N
LED構成	赤・緑・青 各4素子
サイズ	縦41.5(30)×横41.5(30)×高15(MAX)
LEDピッチ	最大150mm
入力電圧	DC24V(±10%)
消費電力	1.5W
最大接続可能数	30ユニット
操作・制御器	別売
動作周囲温度	-20℃～60℃
耐用年数	約40,000h
防水性	屋外使用可能
製品重量	25g
販売単位	30ユニット

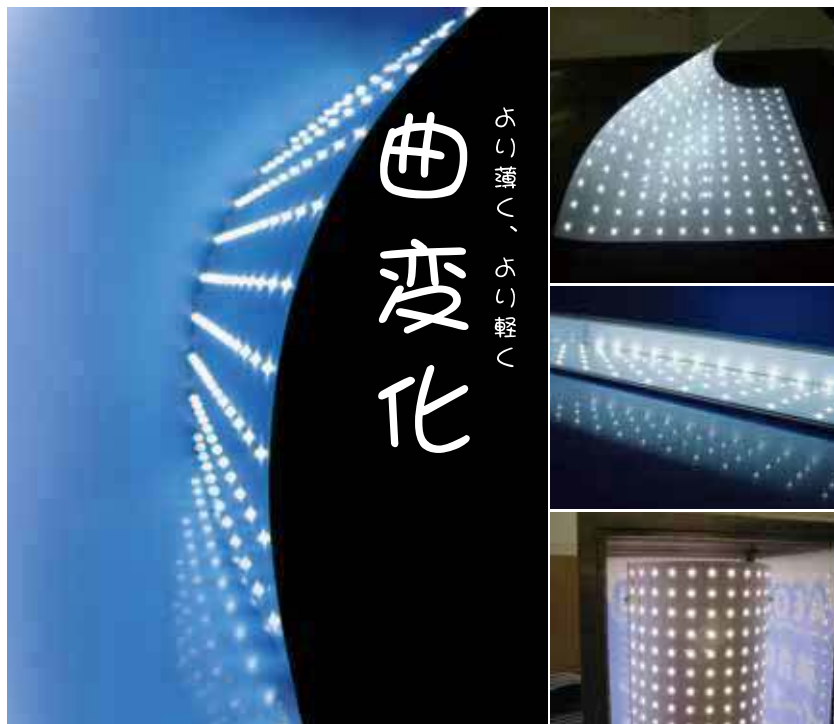
Pixie Light

LED光源 — ピクシーライト

広告媒体用面発光照明 Rのあるフォルムを、細部まで美しく。

- 01 曲面光源 R300mmまでの湾曲が可能なLEDシート。
- 02 超薄型・軽量 PETフィルムに回路とLEDチップをマウントした、厚さ約4mmのフラット光源。

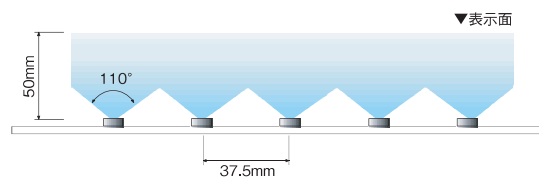
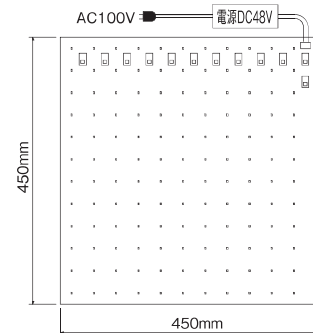
- 03 薄型行灯光源 高輝度SMD LEDを使用。低消費電力、低発熱も実現。
- 04 防水仕様 表面にカバーフィルムを密着させた防水設計(保護等級IP58)。



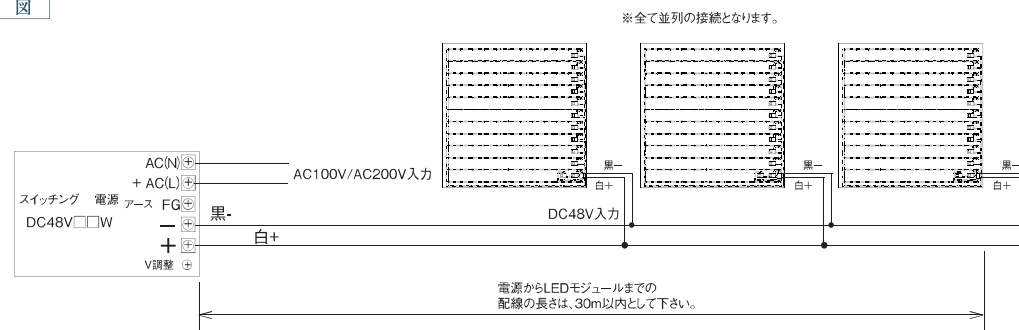
採用事例



製品寸法



結線図



項目	規格					
型式	PXA-W□□-48V					
タイプ	12列/W45	6列/W22	5列/W18	4列/W15	3列/W11	2列/W07
外形寸法(mm)	450×450	450×225	450×187.5	450×150	450×112.5	450×75
厚さ	4.0mm					
LEDチップ	日本製/白色/ビュー角110°					
LEDピッチ	37.5mm					
LED総数	114個	72個	60個	48個	36個	24個
入力電圧	DC48V					
消費電力	11.52W	5.76W	4.8W	3.84W	2.88W	1.92W
製品重量	280g	140g	117g	94g	70g	47g
動作周囲温度	-20℃~60℃					
色温度	7,000K~9,000K					
耐用年数	約40,000h					
防水性	IP58					

LEDチップのビュー角を考慮し、配置間隔を「37.5mm」とすることで、【50mm】で発散する光が均一になります。

Rio Light

リオライト [DC12V][DC24V]

屋内外サイン光源

看板光源、店舗装飾、間接灯、棚下灯など幅広く対応。

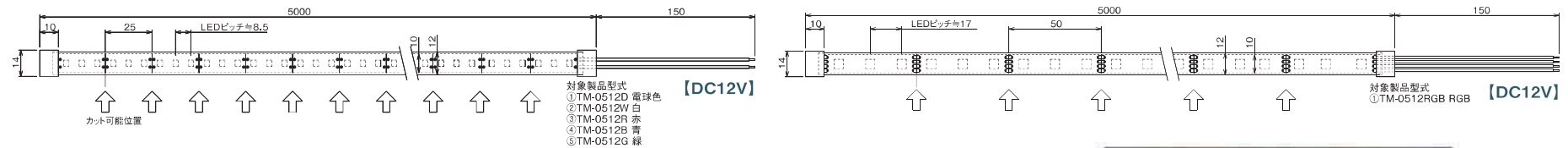
01 高輝度

高輝度SMD LEDを使用。低消費電力、低発熱も実現。

02 加工しやすい

使用する箇所に合わせてカットが可能。

リオライト(12V)



● シリコンチューブ保護 (IP65相当)

型 式	LED色	入力電圧	製品寸法	消費電力	基板色	カット単位	最大直連長さ	LEDタイプ	LED数量	LEDピッチ	色温度/波長	発光角度	動作周辺温度	製品重量
TM-0512D	電球色	DC12V (±10%)	幅12mm × 長さ 5,000mm	33W	白	25mm/ ユニット	5mまで	3,528	600球	≒8.5mm	2,800K~3,500K	120°	-20℃ - 60℃	250g (リールを含む)
TM-0512W	白			33W							5,500K~6,500K			
TM-0512R	赤			35W							620nm~625nm			
TM-0512B	青			35W							467nm~475nm			
TM-0512G	緑			36W							515nm~520nm			
TM-0512 RGB	RGB			14W~39W							50mm/ ユニット			

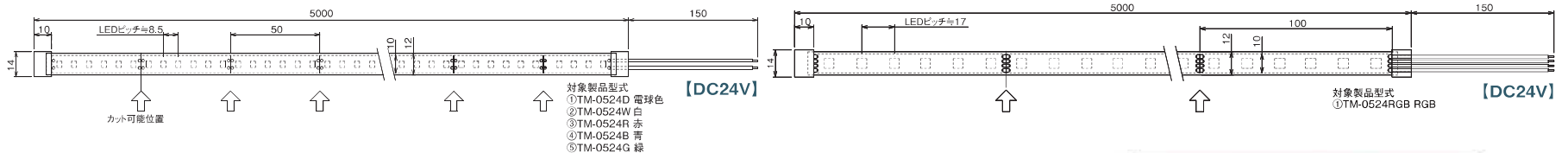


リオライト単色 12v



リオライトRGB 12v

リオライト(24V)



● シリコンチューブ保護 (IP65相当)

型 式	LED色	入力電圧	製品寸法	消費電力	基板色	カット単位	最大直連長さ	LEDタイプ	LED数量	LEDピッチ	色温度/波長	発光角度	動作周辺温度	製品重量
TM-0524D	電球色	DC24V (±10%)	幅12mm × 長さ 5,000mm	40W	白	50mm/ ユニット	5mまで	3,528	600球	≒8.5mm	2,800K~3,500K	120°	-20℃ - 60℃	250g (リールを含む)
TM-0524W	白			40W							5,500K~6,500K			
TM-0524R	赤			39W							620nm~625nm			
TM-0524B	青			42W							467nm~475nm			
TM-0524G	緑			44W							515nm~520nm			
TM-0524 RGB	RGB			20W~53W							100mm/ ユニット			



リオライト単色 24v



リオライトRGB 24v



採用事例



【サイン照光源】



【什器フェイスライト】

Rio Slim

リオスリム [DC12V][DC24V]

屋内外サイン光源

看板光源、店舗装飾、間接灯、棚火灯など幅広く対応。

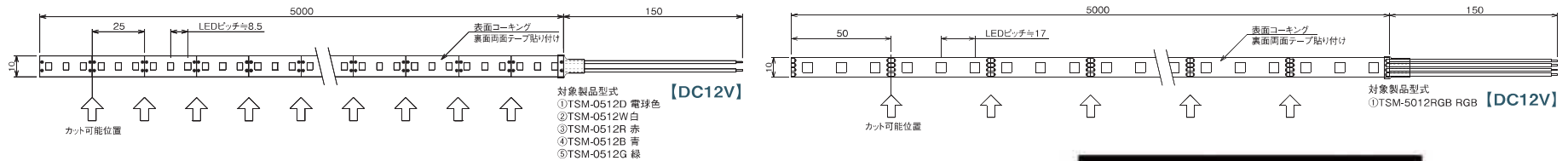
01 高輝度

高輝度SMD LEDを使用。低消費電力、低発熱も実現。

02 加工しやすい

使用する箇所に合わせてカットが可能。カバーなしの防水LEDテープライト。

リオスリム (12V)



●表面コーキング／裏面両面テープ(保護) (IP65相当)

型式	LED色	入力電圧	製品寸法	消費電力	基板色	カット単位	最大直連長さ	LEDタイプ	LED数量	LEDピッチ	色温度/波長	発光角度	動作周辺温度	製品重量
TSM-0512D	電球色	DC12V (±10%)	幅10mm ×長さ 5,000mm	33W	白	25mm/ ユニット	5mまで	3,528	600球	≒8.5mm	2,800K~3,500K	120°	-20℃ ~ 60℃	250g (リールを含む)
TSM-0512W	白			33W							5,500K~6,500K			
TSM-0512R	赤			35W							620nm~625nm			
TSM-0512B	青			35W							467nm~475nm			
TSM-0512G	緑			36W							515nm~520nm			
TSM-0512 RGB	RGB			14W~39W							50mm/ ユニット			

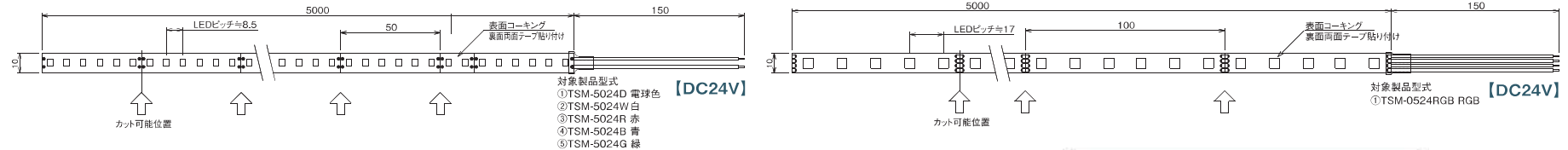


リオスリム単色 12v



リオスリムRGB 12v

リオスリム (24V)



●表面コーキング／裏面両面テープ(保護) (IP65相当)

型式	LED色	入力電圧	製品寸法	消費電力	基板色	カット単位	最大直連長さ	LEDタイプ	LED数量	LEDピッチ	色温度/波長	発光角度	動作周辺温度	製品重量
TSM-0524D	電球色	DC24V (±10%)	幅10mm ×長さ 5,000mm	40W	白	50mm/ ユニット	5mまで	3,528	600球	≒8.5mm	2,800K~3,500K	120°	-20℃ ~ 60℃	250g (リールを含む)
TSM-0524W	白			40W							5,500K~6,500K			
TSM-0524R	赤			39W							620nm~625nm			
TSM-0524B	青			42W							467nm~475nm			
TSM-0524G	緑			44W							515nm~520nm			
TSM-0524 RGB	RGB			20W~53W							100mm/ ユニット			



リオスリム単色 24v



リオスリムRGB 24v



採用事例



【間接照明光源】



【バックライト照明】

Rio Righting Option Parts

リオライト オプションパーツ

改造キット



- ・入線キャップ … 5個
- ・エンドキャップ … 5個
- ・固定グリップ … 10個
- ・接着剤 … 1本

オプション対象商品

- ・リオライト
- ・リオ9

・入線キャップ



・エンドキャップ



・固定グリップ



・接着剤



Music RGBコントローラーRGB

音に反応ミュージックコントローラー

■ コントローラー本体&リモコン



特長

- ・音楽が鳴ると音に合わせたRGB点灯反応
- ・リモコンより単色16色点灯、FALSH点灯、FADE点灯、音点灯制御
- ・音感度ボリュームボタン調整可能
- ・RGB3ポートをサポート、最大12V 5A

Music RGBコントローラー5AはLEDテープライトRGB等の+RGB製品に接続して利用できます。単色16色点灯、FALSH点灯、FADE点灯に加え、音楽が鳴ると音に合わせてRGBが反応して点灯をします。ボリュームボタンにより音の感度調整も行えます。バー、クラブ、イベントホールなどで音楽に合わせた点灯が簡単に行えます。

● 製品概要

型 式	入力電源	最大負荷電流	出力信号/調光方式	最大消費電力	本体寸法	重 量
TMCB-01	DC12V	5A	+RGBポート×3	60W	155×75×30	120g

- 用 途 ・ +RGB LEDテープライト、+RGB LEDモジュール等のLEDコントローラー
- 注意事項 ・ 製品はDC12V仕様です。DC12V以外は使用しないで下さい。車に利用した場合、一時的な電圧上昇により破損する可能性があります。車に接続して利用しないで下さい。
- ・ 製品の詳細仕様、図面、試験データ等をご用意しておりません。
- ・ 保証及び不具合による交換は納入後3週間とし、不具合解析により弊社側起因による不良と判断された場合に交換または修理を致します。
- ・ 保証対象は製品のみを対象とし、納入品の故障による誘発される損害は保証範囲とされません。また現地に於ける製品修理・交換は行いません。
- ・ 不具合による対応はできる限り敏速に対応しますが、生産ラインの保証や損害賠償は致しません。

LED単色調光器

■ LED単色調光器



特長

- ・ボリューム端子調光調節
- ・PWM方式による調光
- ・DC12V-24V MAX 8A

LED単色ボリューム調光器はボリューム端子を回して0%-100%に接続LEDテープの明るさを調節できます。調光方式はPWM方式による調光です。また、電圧はDC12-24Vをサポートしています。4箇所3.5φ取付け穴があり、壁などに固定して利用できます。

【レストラン、バー、アミューズメント施設内の単色LEDテープライト調光】

● 製品概要

型 式	入力電源	最大負荷電流	出力信号/調光方式	本体寸法	重 量
TCB-01	DC12V-24V	8A	PMW方式	73×65×50	60g

- 用 途 ・ 単色LEDテープライト等のLED製品の調光コントローラー
- 注意事項 ・ 製品はDC12V-24V仕様です。この範囲外の電圧でコントローラーを使用しないで下さい。
- ・ 製品の詳細仕様、図面、試験データ等をご用意しておりません。
- ・ 保証及び不具合による交換は納入後3週間とし、不具合解析により弊社側起因による不良と判断された場合に交換または修理を致します。
- ・ 保証対象は製品のみを対象とし、納入品の故障による誘発される損害は保証範囲とされません。また現地に於ける製品修理・交換は行いません。
- ・ 不具合による対応はできる限り敏速に対応しますが、生産ラインの保証や損害賠償は致しません。



V E H I C L E C A T E G O R Y

車 兩 分 野

SiriusLight / SiriusHALF

LED車両庫内灯 — シリウスライト / シリウスハーフ

バス / トラックコンテナ灯 車両庫内に、長く安定した照明を。

- 01 3年保証 日亜化学工業社製LEDで高輝度、高信頼性を実現。業界初の3年保証。
- 02 省エネ・長寿命 省エネルギー設計で、8W蛍光灯と同等の明るさを実現。長期に渡り安定した明るさを持続。
- 03 低温使用 冷凍車内の低温下でも常温時と同じ明るさをキープ。



シリウスライト

項目	規格	
型式	TL-4241A(スリムタイプ)	TL-4241B(幅広タイプ)
外形寸法	W360×H100×D15(mm)	W420×H180×D15(mm)
入力電圧範囲	DC20V~30V	
定格電圧	DC24V※	
消費電力	7.2W	
制御回路	定電流コントローラ	
使用LED	16球(日亜化学工業製)チップ式	
灯具寿命	40,000h(半減光)	
使用周囲温度	-35℃~60℃	
保存周囲温度	-40℃~70℃	
ケース材質	PC ABS	
製品重量	350g	450g
保証期間	納車後3年間	

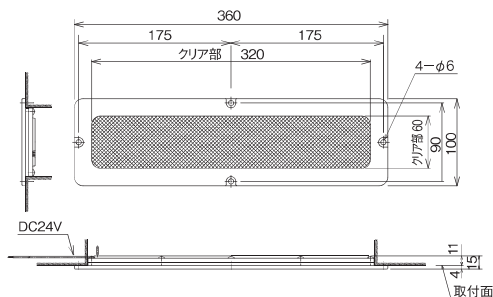
※DC12V 製作可能



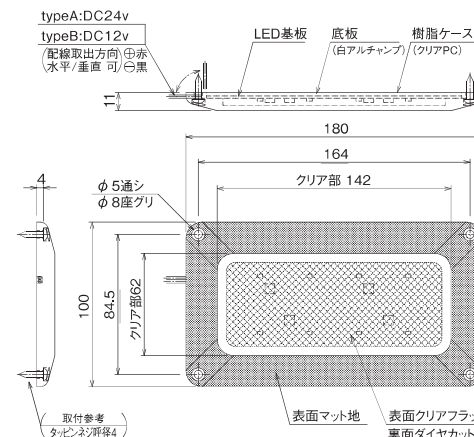
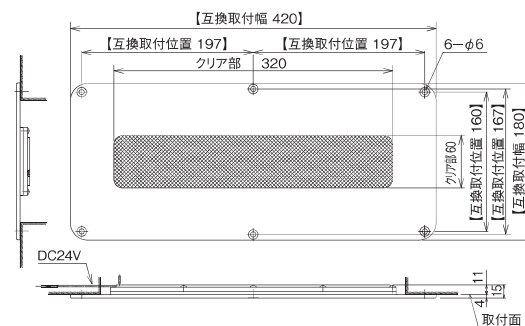
シリウスハーフ

項目	規格	
型式	TL-2012	TL-2024
外形寸法	W180×H100×D11(mm)	
入力電圧範囲	DC10V~14V	DC22V~28V
定格電圧	DC12V	DC24V
消費電力	3.6W	3.6W
制御回路	定電流コントローラ	
使用LED	8球(日亜化学工業製)チップ式	
灯具寿命	40,000h(半減光)	
使用周囲温度	-30℃~60℃	
保存周囲温度	-40℃~70℃	
ケース材質	PC	
製品重量	200g	
保証期間	納車後3年間	

スリムタイプ TL-4241A



幅広タイプ TL-4241B





B U I L D I N G M A T E R I A L C A T E G O R Y

建 材 分 野

POP Light [DC12V] [AC100V]

POPライト[DC12V][AC100V]

商品陳列什器用LED棚下照明 高級感溢れる上品なディスプレイのために。

- 01 鮮やかに 高演色LEDで陳列商品を鮮やかに演出。
- 02 省エネルギー 低消費電力、低発熱を実現。
- 02 コンパクト スリム設計で省スペースでの取り付けが可能。



採用事例

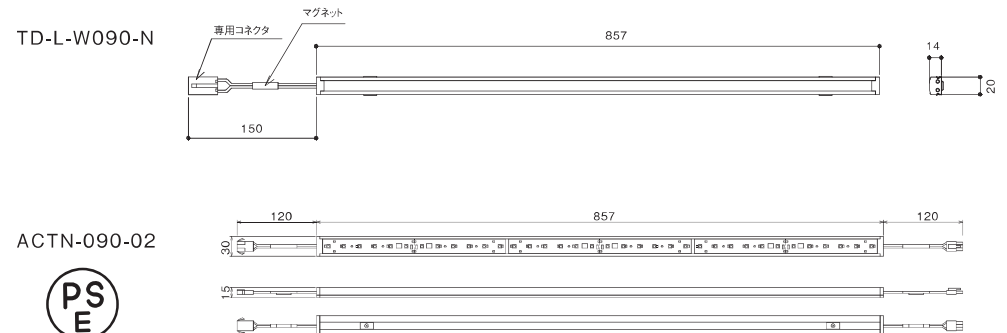


[DC12V]

[AC100V]

項目	規格				規格		
型式	TD-L-W030-N□	TD-L-W060-N□	TD-L-W090-N□	TD-L-W120-N□	ACTN-030-02	ACTN-060-02	ACTN-090-02
色温度(□)	昼光色6,500K W65-B1 (6,020K~7,040K)				昼光色 6,000K~7,000K		
	昼白色5,000K W50-B1 (4,745K~5,310K)				—		
	温白色3,500K D35-B1 (3,220K~3,710K)				—		
	電球色3,000K D30-B1 (2,870K~3,220K)				—		
演色性	平均演色評価数 Ra85(標準)				—		
製品寸法	293mm	575mm	857mm	1,139mm	293mm	575mm	857mm
電源電圧	DC12V				AC100V 50Hz/60Hz		
消費電力	4W	8W	12W	16W	5W	9W	13W
使用LED数	12個	24個	36個	48個	12個	24個	36個
寿命	40,000h				40,000h		
使用場所	屋内使用				屋内使用		
使用環境温度	-20℃~40℃				-20℃~40℃		

製品寸法



Kiralia

きらリア

薄型LED導光板 照明器具

01 信頼の室内照明 高輝度、高寿命室内照明器具。

02 省スペース 厚み12mmの超薄型を実現。

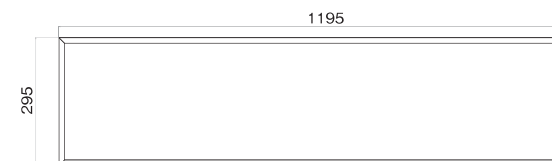
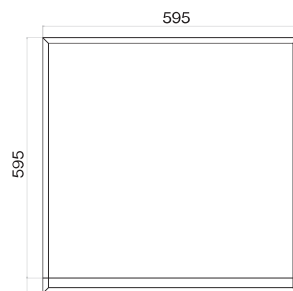
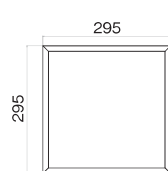
03 光ムラなし ムラのない均一の光を実現。

04 表示器 表面フィルム貼り可能。各種表示器、広告媒体にも使用できます。

メディア媒体光源



項目	規格			
型式	AL-F3030	AL-F3060	AL-F6060	AL-F30120
消費電力	9W	16W	32W	
標準サイズ	295×295×8.8(12)	295×595×8.8(12)	595×595×8.8(12)	295×1,195×8.8(12)
色温度	3,000K 4,000K 6,000K			
演色性指数	Ra80			
発光効率	80LM/W			
点灯方式	定電流電源別置タイプ*			
入力電圧	DC90~265VAC			
使用周囲温度	-20~40℃			

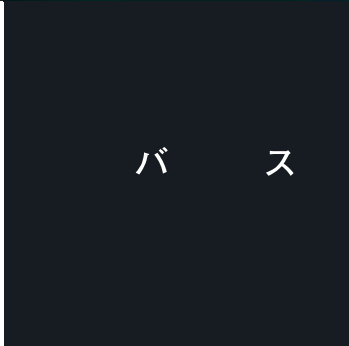


室内灯





B U S S T O P C A T E G O R Y



バ ス 停 分 野

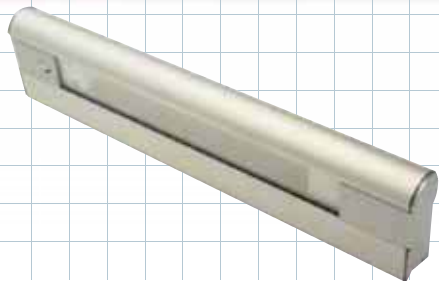
Navi Light / Koukou-Musuko II

なびライト / 光光息子 II

バス停

なびライト

太陽光発電により
配線なしで
バス停を明るく。



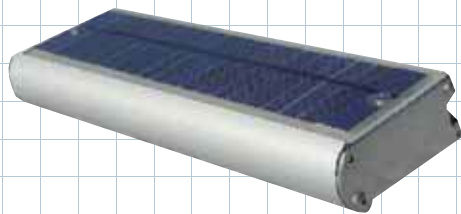
01 太陽光 太陽光発電により、新設・既設問わず配線レスで簡単に施工可能。

02 コンパクト ソーラーパネルを一体化し、コンパクト化で軽量化を実現。

03 豊富な設定 点灯パターンを4種類から選択可能。防犯にも貢献。

光光息子 II

時刻表を照らす、
エコロジー
スポットライト。



01 太陽光 太陽光発電により、新設・既設問わず配線レスで簡単に施工可能。

02 人感センサー 人が近づくと点灯する人感センサー内蔵。防犯にも貢献。

03 コンパクト ソーラーパネルを一体化し、コンパクト化で軽量化を実現。



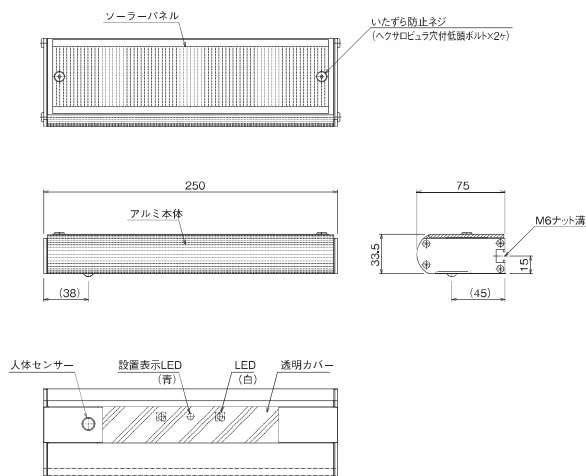
項目	規格		
型式	SLGD-DETC-W025	SLGD-DNTJ-W025	SLGD-DNTJ-W035 SLGD-DNTJ-W076
発光色	白		
使用LED数	2個	4個	8個
位置確認LED色	青		
太陽電池	種類 単結晶		
出力	1.2W	1.4W	1.4W×2枚
蓄電池	種類 専用電池		
種類	ニッケル水素電池		
容量	1,500mA	1,500mA×2個	
不日照日数	5日(パターン選択により異なります)		
動作周囲温度	-20℃~55℃		
本体色	シルバー		
サイズ	250×75×33.5 (mm)	350×75×33.5 (mm)	760×75×33.5 (mm)
重量	700g	900g	1,800g

項目	規格	
太陽電池	種類	単結晶シリコン
出力	1.2w	
蓄電装置	種類	専用電池(ニッケル水素電池)
電圧	3.6V	
容量	1,650mAh	
不日照日数	5日程度	
表示部	発光体	高輝度発光ダイオード
発光色	白	
動作	夜間、人体センサー反応時点灯	
位置確認LED	青	
素材	本体	アルミニウム 合金
照明カバー	アクリル樹脂	
本体色	シルバー	
サイズ	250×75×33.5 (mm)	
重量	700g	

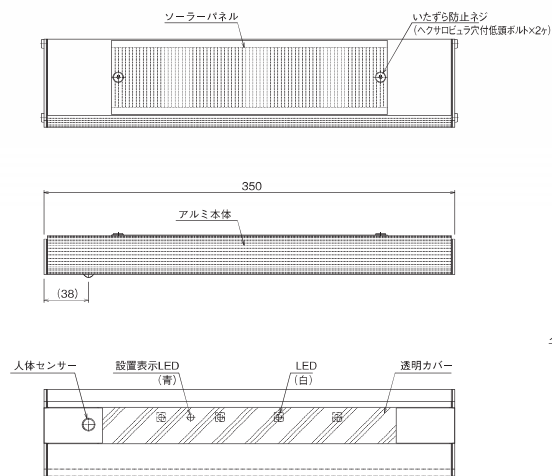


なびライト

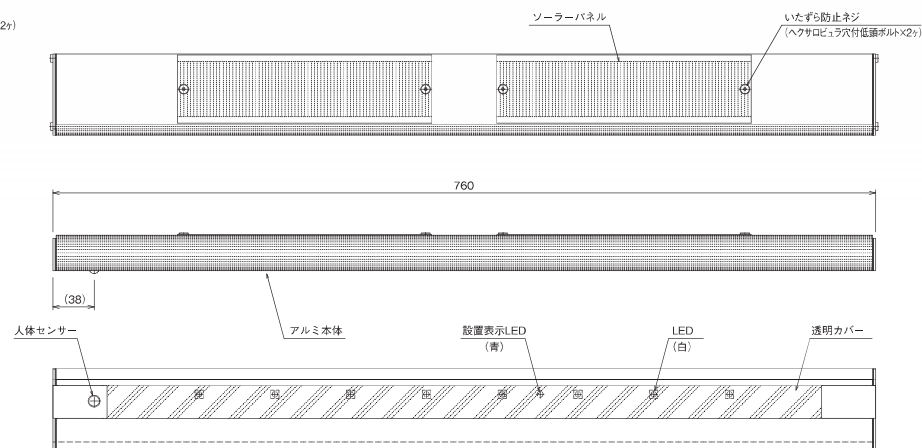
[SLGD-DNTJ-W025]
[SLGD-DNJJC-W025]



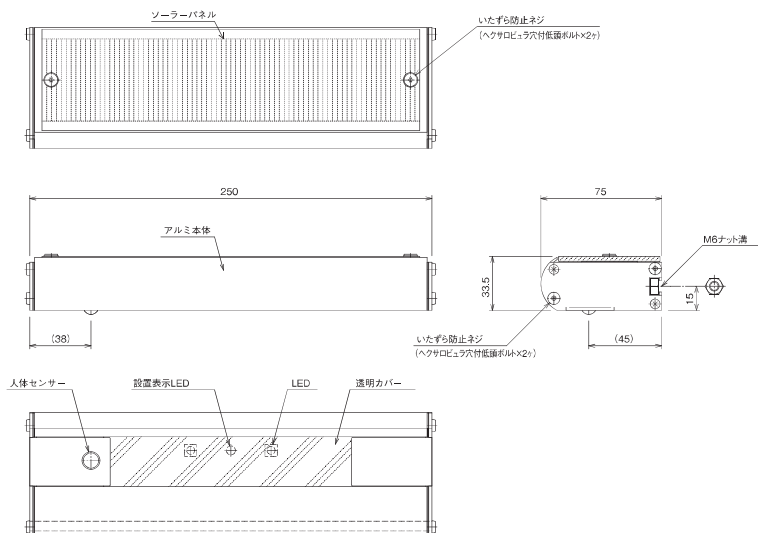
[SLGD-DNTJ-W035]



[SLGD-DNTJ-W076]



光光息子II



7つの点灯パターンが選択

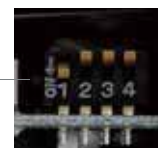
パターン 1

照明用LED OFF /
位置確認用LED OFF



パターン 2

日没後、人体感知で点灯
【調光 100%】



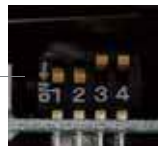
パターン 3

日没後、人体感知で点灯
【調光 50%】



パターン 4

日没後、人体感知で点灯
【調光 17%】



パターン 5

日没後、人体感知で点灯
【調光 100%】 &
【位置確認点減付】



パターン 6

日没後、人体感知で点灯
【調光 50%】 &
【位置確認点減付】



パターン 7

日没後、人体感知で点灯
【調光 17%】 &
【位置確認点減付】



Bus Stop

バス停標識 / 時刻表・経路図

簡易型バス停標識

高品質と多彩なデザインでバス停設置をサポート。

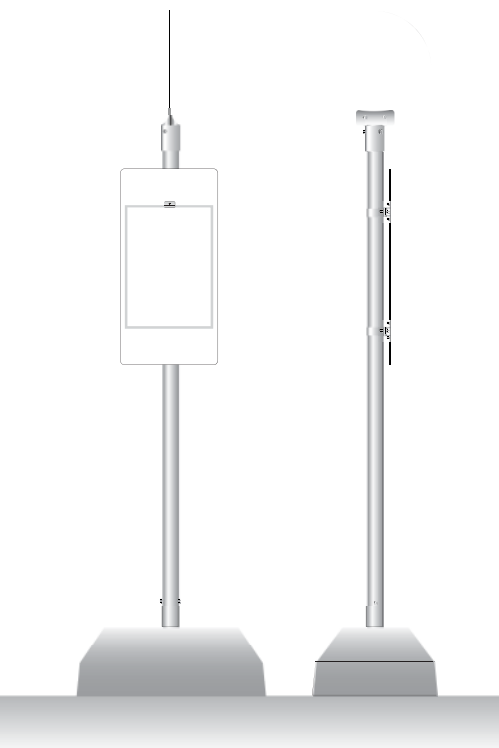
01 多彩

シンプルなデザインからオリジナリティある形状まで柔軟に対応。

02 軽量

板にはアルミ複合版、支柱にはアルミまたはステンレス材を使用し、軽量化と防錆を実現。

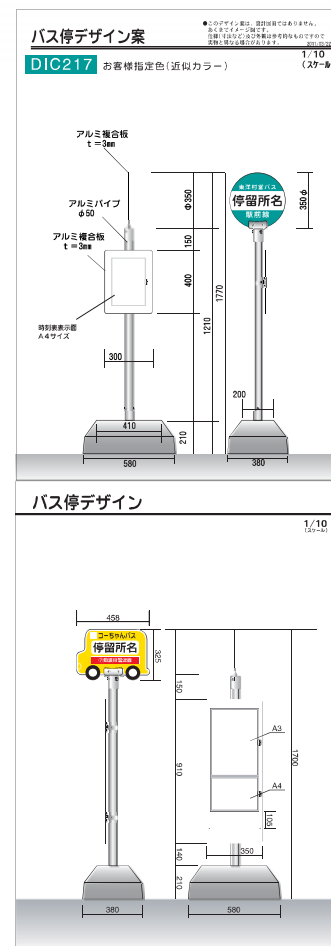
■ ひまわり型



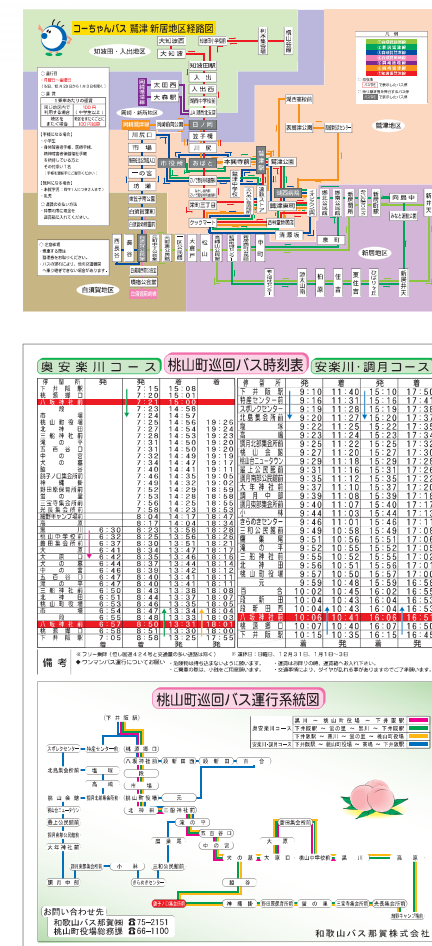
採用事例



■ バス停標識デザイン



■ バス停時刻表デザイン





R O A D C A T E G O R Y

道 路 分 野



新東名駿河湾SAサイン
スプライト



圏央厚木PTトイレ鏡灯
リオライト



関越高速三芳SA店舗サイン
ピアスライト&さざなみサイドビュー&ムーンライトV

道路分野
実績写真



東名海老名SA
ムーンライトV



東名足柄SAトイレ灯
POPライト



東名駒門SAファザードサイン
ムーンライト



関越自動車道
手洗表示板



新東名避難誘導サイン
ピクシーライト①



東名足柄SAサイン
ムーンライトZ



新東名避難誘導サイン
ピクシーライト②



NOVELTY / ILLUMINATION

ノベルティ / イルミネーション分野

LED Novelty goods

LEDノベルティグッズ

コンサートグッズを中心に、企画・デザイン・販売を一括プロデュース。

オリジナル・アクリルペンライト



アソルでポップからエレガントまで幅広く表現します。

限定オリジナル・ペンライト



プレミアムペンライト



お客様のアイデアを実現します。

LED携帯イヤホンジャック



ペンライトを小型化し、携帯電話に付けられるグッズに。

LEDバングル



光るブレスレットです。

マジックキャンドル



息を吹き付けることで点灯・消灯ができるキャンドルです。

イルミキャンドル



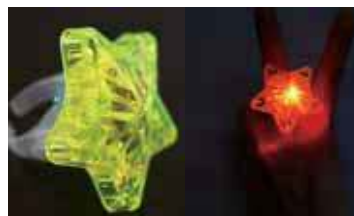
スイッチのON・OFFで点灯・消灯する優しく灯るキャンドル。

LEDペンダント



光るネックレスです。

LED指輪



光る指輪でコンサートを演出します。

マフラータオル



オリジナルマフラータオルを制作します。

製品ができあがるまで

01 お引き合い発生

02 お客様と打合せ

03 図面・デザイン図・仕様書作成

04 製品製作スタート

05 中国工場製造開始

06 お客様検証確認

07 検証確認後量産開始

08 豊橋工場最終組立・品質検査

09 ご指定場所納品



Illumination & Others

イルミネーション&アザーズ



[LEDローブライト]



[菜の花イルミネーション]

採用事例



スーパーノヴァ (LED投光器)



項目	規格		
型式	SN-10W	SN-30W	SN-50W
色	白		
電圧	AC85-265V		
照射角度	120°		
ワット数	10W	30W	50W
光度	800lm	2,400lm	4,000lm

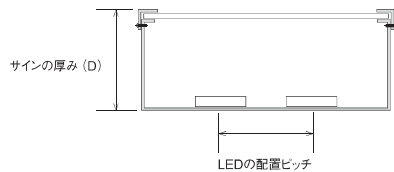
キャリアライト (充電式投光器)



項目	規格		
型式	GJ-1-BK	GJ-1-G	GJ-1-Y
動作電圧	DC24±0.8V		
蓄電池	リチウムイオン電池		
消費電力	10W		
全光束 / w	70-80Lm/W		
色温度	2,700K~7,000K		
リチウム電池容量	4,400mAh/7.4V		
充電時間	7時間		
点灯時間	約4時間		
重量	1.4kg		
本体カラー	黒	緑	黄

◇ サインとLED配置の関係

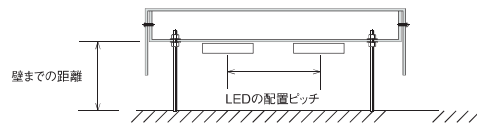
内照サイン



サインの厚み (D) 薄い LED 配置ピッチ:狭くなる
LED 数量:多くなる↑
コスト:上がる↑

厚い LED 配置ピッチ:広くなる
LED 数量:少なくなる↓
コスト:下がる↓

バックライトサイン



サインの 距離 短い LED 配置ピッチ:狭くなる
LED 数量:多くなる↑
コスト:上がる↑

長い LED 配置ピッチ:広くなる
LED 数量:少なくなる↓
コスト:下がる↓

◇ サインの色とび

アクリル乳半シート貼り及びFFシートの色とび

光源となる白LEDモジュールが明るすぎてシートの色が飛んでしまう。明るすぎる光源を使用した場合に起こります。サインの仕様にあわせて適切なLEDモジュールを選択する必要があります。



◇ 電気関係の計算と設計

・消費電力 (W):LEDモジュール1個の消費電力×個数

・電流値 (A):消費電力÷LEDモジュール点灯電圧

AC100V製品:消費電力÷100(V) DC12V製品:消費電力÷12(V)

・電線の長さの目安 (電源からLEDモジュール1個目まで)

・AC100V:50m程 ・DC24V:18m以内 ・DC12V:10m以内 ・DC5V:5m以内

※電線の長さは、電流値に比例するので電流値が高くなれば、電線は短くする必要があります。

※抵抗値0の電線は、有りませんので必ず電圧降下は発生します。

※DC5Vは、特に注意が必要です。5m目安は、4Aまでを抵抗値の低い電線を使用した場合で計算しています。

(0.4V程の電圧降下が発生します。)

・電線サイズの選択

使用する機器の電流値に対応する電線を選択する。

電線の選択を間違って許容電流値を超えた場合、大きい電圧降下・電線の発熱が発生する。

◇ 光と色温度



高い <----- 色温度 -----> 低い

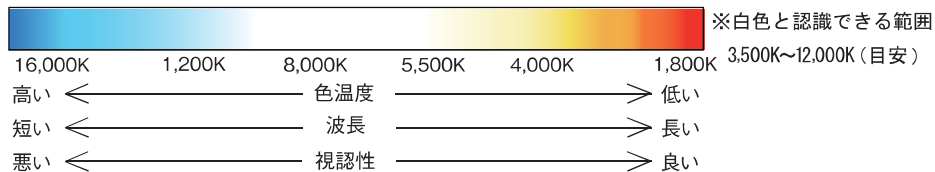
短い <----- 波長 -----> 長い

悪い <----- 視認性 -----> 良い

光の波長が長い程、視認性が良くなります。距離が離れるほど赤は見やすく、

青は見えにくくなります。色別に考えるとサインには赤が一番適している事になります。

白色LEDを色温度で見た場合



白色の色温度の設定は、視認性を良くする上では、太陽光に近い6,000K程が最適と思われます。

DC12V製品の場合

支線:1文字の消費電力÷DC12V=電流値(A)×補正係数<許容電流の電線

幹線:3文字の消費電力÷DC12V=電流値(A)×補正係数<許容電流の電線

1次側幹線:スイッチング電源の消費電力÷AC100/200V=電流値(A)×

補正係数<許容電流の電線



支線

支線

支線

2次側幹線

スイッチング電源

DC12V出力 AC入力

1次側幹線

AC100V/200V

ご使用前に必ずお読み下さい

[取扱注意事項]

ご利用になる前



- ・電気工事は必ず工事店及び電気店(有資格者)の方が行なって下さい。一般の方の電気工事は法律で禁止されております。
- ・本製品を取り付ける前に点灯を確認してから取り付けて下さい。
- ・定格電圧以外での接続は行わないで下さい。製品の破損につながります。
- ・主電源側には、必ず適正な容量の安全ブレーカーまたは漏電ブレーカーを使用して下さい。
- ・LED単体での寿命は定義されておりますが、モジュールとしての製品は使用環境(温度や湿度)により変化しますのでこの寿命を保証するものではありません。
- ・LEDモジュールを点灯させた時に長い時間直視するのは、やめてください。視覚異常や視力が低下する恐れがあります。
- ・LED製品は特質上若干、色や輝度のバラつきがある場合がございます。予めご了承下さい。

右記環境に使用しないで下さい。



- ・振度や衝撃が激しい場所
- ・水が溜まりやすい場所
- ・湿度が高い場所
- ・不安定な場所
- ・温度が高い場所

安全にご利用して頂くために



- ・配線・接続・切断については取扱説明書をご確認下さい。
- ・LEDモジュールを取付固定する際は、背面の両面テープ及び接着剤で固定し、さらにシリコンコーキング剤・ビスで絶対に外れないようにして下さい。
- ・LEDから発する光には熱線が含まれておりませんが、モジュールを構成する部品や電源ユニットは発熱します。そのため熱放出を妨げる設置方法は行わないで下さい。
- ・施工は必ず電源を切った状態で行なって下さい。作業が完成するまで通電は行わないで下さい。
- ・モジュール間のケーブルをカットした場合は防水圧着スリーブ・自己融着テープ・ビニールテープなどで絶縁・防水処理を行なって下さい。
- ・直流電源を配線する場合は電源の極性を間違わないよう注意して下さい。製品の破損につながります。
- ・製品を連結してご使用の際、連結可能数を越えないようにして下さい。
- ・製品の分解や改造、また無理な取り付けは行わないで下さい。製品の破損や事故につながります。
- ・LEDに不点があった場合、ランプの交換ができませんので、予めご了承下さい。
- ・ロープライトとリオシリーズ製品に関しては、ドラムなどに巻かれた状態で点灯しないで下さい。
- ・製品改良のため、仕様は予告なく変更する場合があります。予めご了承下さい。



東洋ライト工業株式会社

□ 本社工場

〒441-8033 愛知県豊橋市入船町18番地

TEL (0532) 45-2712

FAX (0532) 45-2732

□ 東京営業事業部

〒154-0004 東京都世田谷区太子堂4-26-9コロニス三軒茶屋4F

TEL (03) 5787-4334

FAX (03) 5787-4354

□ 西日本トヨラ(株)

〒816-0802 福岡県春日市春日原北町3丁目58-6千代喜ビル2F

TEL (092) 575-2405

FAX (092) 575-2406

WEB SITE URL

<http://www.toyora.co.jp>

E-MAIL

info@toyora.co.jp

