

LEDソフトネオン(ローボルト24V)

仮設装飾用点滅灯

PR3Sシリーズ(40mmピッチ) 取扱説明書

このたびは、LEDソフトネオン(ローボルト24V)PR3Sシリーズをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。ご使用前に必ず本書をよくお読みください。(お使いになる方がいつでも見られる所に保管してください)



警告

- 本製品は仮設(6ヵ月以内)照明器具です。恒久施設照明としては使用できません。
- 本製品は定尺のロッドを接続して使用する為、ロッド途中切断し接続することはできません。絶対に切断しないでください。本製品を途中切断し接続する等、改造して発生した事故について当社は一切責任を負いませんのでご注意ください。
- 最大接続長50m以下、最大接続容量60VA以下を必ず守ってください。(火災の原因)
- AC-ACアダプタ・コントローラー・整流器・延長コード・分岐コードはPR3Lシリーズと兼用です。組合せて使用してください。PR3Lシリーズ以外の器材は使用しないでください。(PR3Sシリーズはロッドのみ)

●ご使用前に本製品の取扱説明書の内容をよくお読みください。説明書の指示に従って、確実に施工を行い、正しくお使いください。施工・使用方法に不備があると落下・感電・火災の原因となります。 ●ご使用前に損傷部分または不具合がないかチェックし、異常がある場合は必ず修理に出してください。異常があったまま使用すると重大な事故になる恐れがあります。 ●取扱説明書に書いてある用途以外には使用しないでください。 ●当社に無断で改造したり分解したりしないでください。(感電・火災の原因) ●コネクター接続部は防雨対応になっておりますが、取付の不備があると感電の恐れがあるため十分注意してください。 ●指定の電源電圧・周波数以外の電源では使用しないでください。(また、電圧が大幅に変動する発電機は使用しないでください。特に電圧が高くなると破損の原因になります。) ●設置の際は周囲の安全を確かめ、特に振動のある場所では使用しないでください。(落下の原因) ●設置は壁材に適合したネジ・アンカー・プラグ等にて施工してください。また、ロッド本体に釘や鋭利な金属等を絶対に打ち込まないでください。(絶縁劣化、ロッド破損) ●可燃性の場所、引火性ガス・腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。 ●ロッドは発熱しますので放熱を妨げないようにしてください。(火災の原因) ●ロッドを巻き状態のまま点灯しないでください。高温になり火災の原因となります。 ●万一、煙が出たり異臭がするなど、異常のある状態のまま使用すると感電・火災の原因となるので、すぐに電源を切ってください。施工業者に点検を依頼してください。 ●紙や布などでおおったり、燃えやすいものに近づけないでください。



安全上のご注意

- 子供に触れさせないでください。 ●ロッドの清掃の時は必ず電源を切り、石鹸水を使用しやわらかい布でふきとってから乾いた布で仕上げてください。(シンナー・ベンジンでふかないでください。変色・変質の原因となります。) ●ロッドの最終端はエンドキャップで蓋をして使用してください。 ●接続用アクセサリ等を使用する時は、接続状態を十分チェックし、緩み等がないようにして確実に接続してください。 ●LEDの位置では急激な角度で曲げないようにしてください。 ●アダプタ⇄整流器⇄ロッド⇄エンドキャップは確実に接続してください。コネクター接続部は防雨構造になっておりますが、屋外で使用する場合は絶縁防水テープ等で防水対策を強化してください。雨の侵入で絶縁劣化し、危険です。 ●ロッドは、急激な衝撃を受けたり、可動しながらの使用はできません。(ロッドの断線) ●ロッドの設置の際はロッドを引き上げないでください。上から下にロッドを降ろして設置してください。(ロッドの断線)



使用上のご注意

- ロッドは、最小曲げ半径(20mmまで)を守って急激に曲げない様に設置してください。また、同一箇所での繰り返し曲げるような使用や施工はしないでください。(ロッドの断線) ●LEDの光度(光の強さ)の低下は、使用時間経過(1000時間当たり数%程度の低下)や汚れ・紫外線などの影響で起こりますが、故障ではありません。 ●設置に際しては、ロッドの点灯状況を確認したのち、取付けてください。(再作業などで発生する費用などは保障しません) ●AC電源は、防水コネクタ又は、分電箱にて接続してください。(6ヵ月の臨時配線) ●コントローラーのパターン保持:コントローラーの電源が切れた場合、24時間はその状態を保持しますが、それ以上に長時間電源を切断した場合は、再設定が必要です。 ●長期間紫外線に当たると、ロッドが変色する場合があります。汚れや変色が発生した場合は交換してください。(有償となります) ●警告・注意に記載した内容に起因する、故障の場合は有償修理となります。

特長

- LEDの間隔が40mmと狭くなり、より精細なネオン表現が可能(文字も書ける高密度)
- 安全なローボルト(24V)仕様、屋外用(保護等級:IP44)
- ロッド長・色を自由に組み合わせできる
ロッド長:5種類(2m・4m・8m・16m・32m)
LED色:6種類(赤、青、白、緑、黄、電球色の単色が6種類。詳しくは裏面を参照ください。)
- コントローラー使用で、交互点滅をはじめ、8個の点滅パターンを制御できる
- 整流器使用で、全点灯できる
- Y型分岐コードや延長コードの使用で、幅広い設置レイアウトに対応(同期点灯ができます)
- LEDが1個切れても、他に影響しない新方式回路(切れたLEDのみ不点灯)
- AC電源には、絶縁トランスを使用しているので雑音、誘導雷等に非常に強い

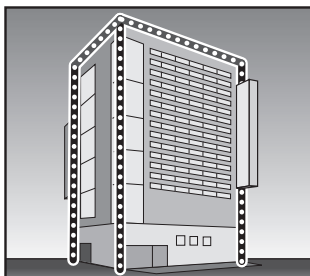
セット内容

- コントローラー・整流器にはAC-ACアダプタが必要です。
- ロッドにはエンドキャップが付いています。

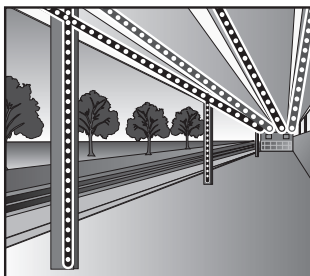
用途

仮設(6ヵ月以内)照明器具です。恒久施設照明としては使用できません。
LED寿命の目安は10,000時間(LED寿命は使用条件によって異なります)

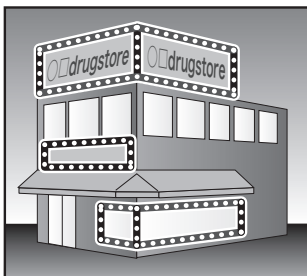
- 装飾イルミネーションからイベント照明まで、幅広く利用できます。クリスマス装飾から一般イルミネーションまで、仮設イルミネーションとして使用。
- 人の集まる所・ターミナル・ホテル・レストラン・劇場・舞台・展示小間・ショーウィンドウ等の装飾、ビル・橋梁・建造物・看板の輪郭照明、街路樹のデコレーション、一般小売店のウィンドウ装飾、娯楽施設等のイルミネーション、文字・絵の装飾、電飾看板・ディスプレイにも



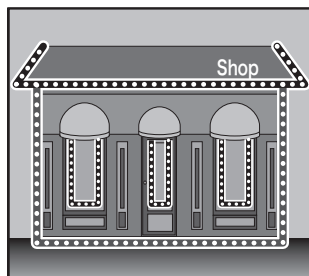
ホテル・ビル・住宅・建造物など



駅ターミナル・公共施設などのイベント照明



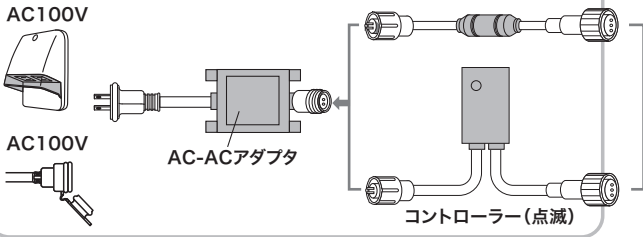
電飾看板・ウィンドウ装飾など



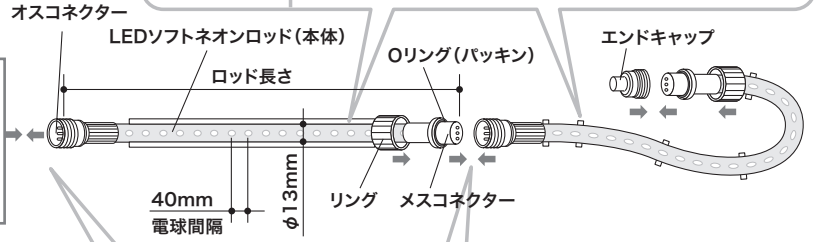
小売店のイルミネーション演出など

各部名称

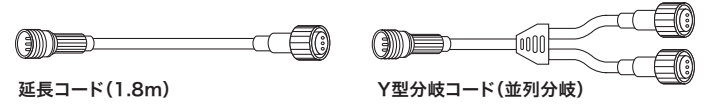
電源とロッドを接続する部品



ロッドを固定する部品



整流器・ロッド間/ロッド・ロッド間を延長接続する部品



設置・使用方法

設置前の確認事項

点滅同期

※図A 参照

長さ50m以内

※図A 参照

最大60VAまで

※電流値では合計しないこと

仮設(6カ月以内)

※恒久施設では使用できません

分電箱の設置

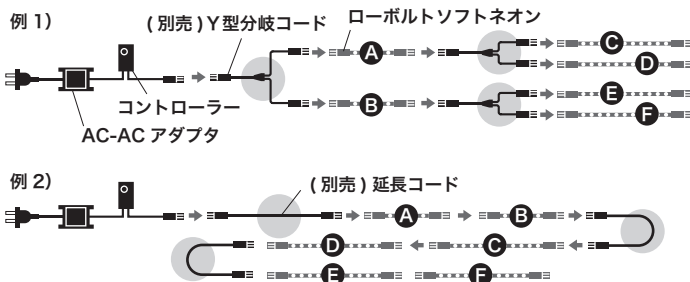
※図B 参照

設置工事の注意

- 高所作業をする場合は、安全に実施してください。転落、落下事故に注意してください。
- 仮設(臨時配線)使用の期間は、約6ヶ月です。期間終了後の取外しにも、十分注意してください。
- 設置工事に関する事故は、保障しません。

図A

1個のコントローラーで同期が可能な例



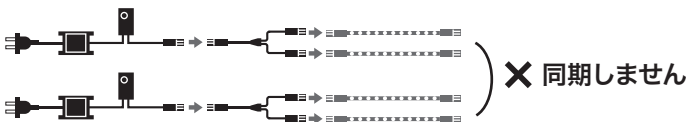
警告

A~Fの長さの合計 50m

以下になるようにしてください。

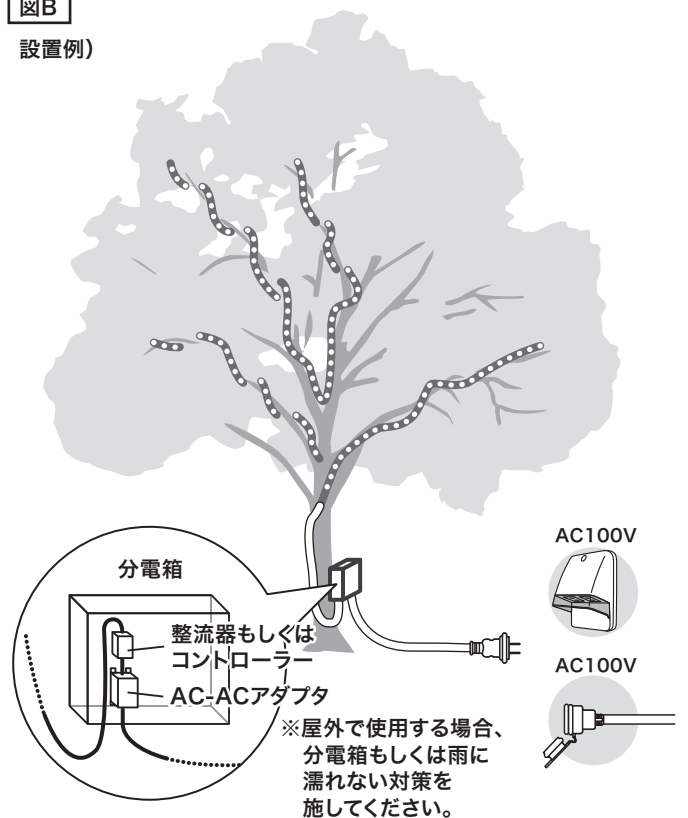
Y型分岐コードの使用は、2列(3個)までに、
延長コードの使用は3個までにしてください。(火災の原因)
Y型分岐コード、延長コードの両方使う場合も各3個ずつまで
にしてください。

1個のコントローラーで同期が不可な例



図B

設置例)



① 設置前に点灯試験を行ってください。

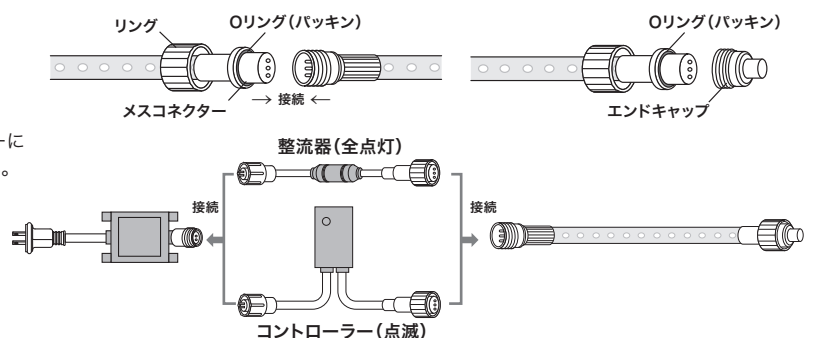
⚠ 施工の作業中は絶対に電源を入れないでください。

1.ロッドの接続方法

- 接続(エンドキャップ取付含)をする場合はメスコネクターにOリング(パッキン)が付いているか確認してください。
- 接続したら、リングを回し確実に締めてください。

2.点灯試験する場合

- 整流器は全点灯になります。
- コントローラーの場合、全点灯は「STEADY ON」にセットしてください。

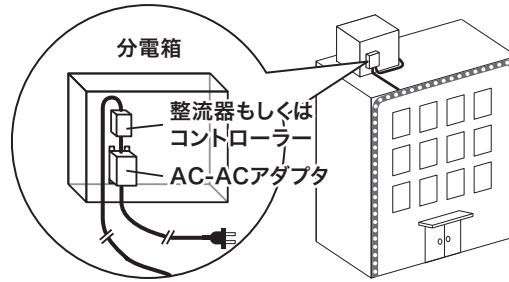
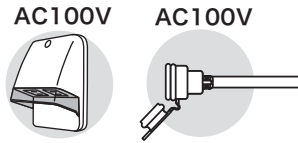


② 設置について

1.AC-ACアダプタと整流器、もしくはコントローラーをしっかりと接続する。

・電源と接続

※屋外で使用する場合、分電箱もしくは雨に濡れない対策を施してください。



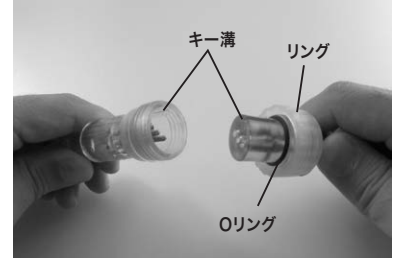
(各オスコネクター、メスコネクターにはキー溝があり必ず整合させて、リング締めをする事。Oリングを入れる事。)

2.整流器・コントローラーにロッドを接続し、点灯を確認する
(コントローラーの場合は、点滅点灯を確認する)

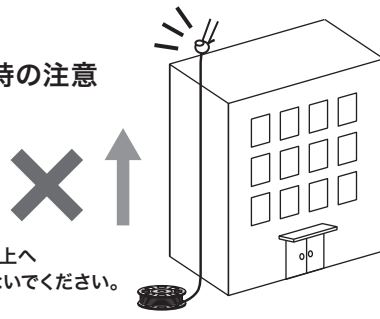
3.点灯が確認されたら、ロッドを固定しながら仮設置する。

(ロッド自身の重さで断線しないように、必ず補助的に吊るすなどの配慮をする事。)

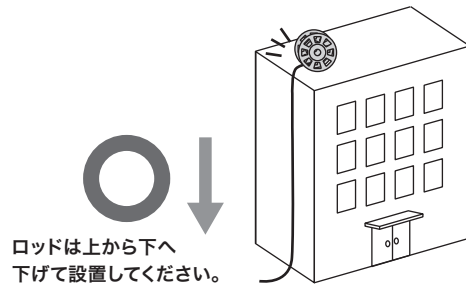
また、設置に関しては最小曲げ半径を確実に守り、急激なショックや荷重をかけないようにしてください。



⚠️ ロッド引き出し時の注意



ロッドを掴んで上へ引っ張り上げないでください。
(ロッドの断線)



ロッドは上から下へ下げて設置してください。

4.接続部分は確実にリングを締めてください。

また、使用期間が長い場合は絶縁防水テープなどで対策してください。

5.仮設置後、再度点灯試験を実施してください。

また、接続部のリング締めの点検を実施してください。

6.仮設置点検が終了したら、固定設置をします。

クリップ(別売)やチャンネルモール(別売)、ケーブルタイ(市販品)などを利用して、確実に固定してください。

(落下事故や設置事故に関しては工事責任の範囲です。)

・ロッドの固定方法

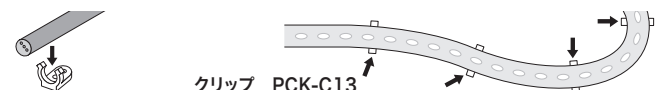
●まっすぐ固定する場合

ソフトネオンロッドを直線的に配置する時に使用する。
ロッドが溝に収まる構造。(釘や木ネジで固定する)



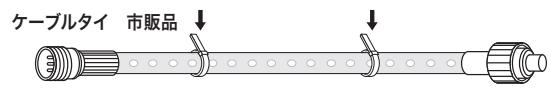
●曲げて固定する場合

U字型クリップでソフトネオンロッドをホールドするためのもので随所で使用できる。クリップ本体は固定用の2つの穴があり、木ネジや釘で固定できる。



●樹木などに固定する場合

ケーブルタイ(市販品)などで、締め付けすぎないように固定してください。



7.ロッドの固定が終了したら、整流器・コントローラー、AC-ACアダプタを分電箱に固定してください。

金属板に設置する場合は、接地してください。

(地面への放置や直接設置は、製品の寿命や運用安全に関わりますので、必ず浮かせること。また、雑草などにも配慮をしてください。)

8.最終確認を実施して設置完了です。

③ 設置後の点灯試験

AC100Vを供給すると、点灯します。コントローラーの制御パターンは8パターン。点灯試験はコントローラーに記載の「STEADY ON」(全点灯)に設定してお試しください。(詳細は別紙の設置マニュアルを参照ください。) 整流器の場合は、全点灯します。

④ 設置後の使用方法

●設置後、分電箱を閉めて最終的なロッドの固定を確認してください。

(コントローラーの場合、制御スイッチを押して、点灯パターンの確認をしてください。点灯パターンは、お好みで選択してください。)

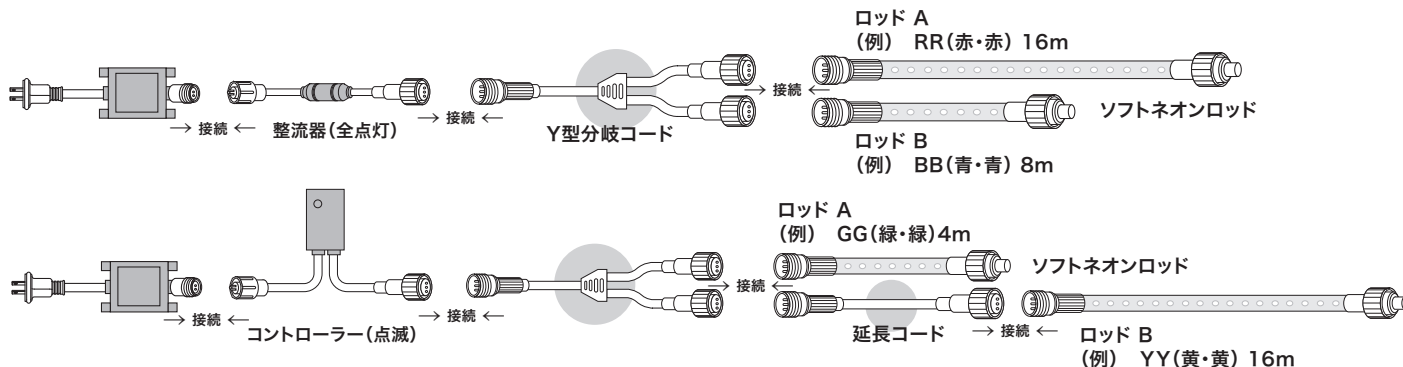
延長コード・Y型分岐コード(別売)使用方法

⚠ 運用禁止事項

- Y型分岐コード、延長コードを使用した場合も、最大ロッド長(合計長)は50m以内にしてください。
- Y型分岐コード、延長コードは絶対に加工などはしないでください。
- 1つのシステム内で使用できるY型分岐コード、延長コードは最大3個ずつです。

(使用例)

- Y型分岐コード、延長コードを使用することで、下図のように整流器・コントローラーの出力を分割、または延長することができ、様々な設置バリエーションが可能となります。
- Y型分岐コード、延長コードは整流器・コントローラーとロッドの間にも、ロッド同士の間にも使用することができます。
- 別紙設置マニュアルの設置応用例をご参照ください。



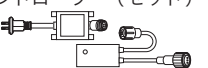

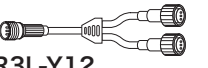






●アクセサリキット一覧

(上記使用方法を参照の上、必要に応じてご購入ください)



下記のアクセサリ部品はソフトネオンPR3Lシリーズと兼用です。他の製品には絶対に使用しないでください。

品名 / 姿図 / 品番	特長	品名 / 姿図 / 品番	特長
 整流器(セット) PR3L-D60-01P	●周波数: 50/60Hz ●定格入力電圧: AC21.6~26.4V ●最大出力容量: 60VA ●最大出力電圧: DC24V ●最大出力電流: 2.5A ●電源コード: 1.8m ●入出力コード: 各1.8m ●トランス部外寸: 93×62×70mm ●整流器外寸: φ26×90mm	 クリップ(20個) PCK-C13	●LEDソフトネオン固定用のU字型クリップ。木ネジ、釘止めが可能 ●20個入
 コントローラー(セット) PR3L-C60-08P	●周波数: 50/60Hz ●定格入力電圧: AC21.6~26.4V ●最大出力容量: 60VA ●最大出力電圧: DC24V ●最大出力電流: 2.5A ●電源コード: 1.8m ●入出力コード: 各1.8m ●トランス部外寸: 93×62×70mm ●コントローラー外寸: 105×62×35mm	 チャンネルモール(1.8m) PCK-CH18	●LEDソフトネオンロッドを、モールの溝に収めて直線的に配置できる。木ネジ、釘止めが可能 ●長さ: 1.8m
 Y型分岐コード(1.2m) PR3L-Y12	●LEDソフトネオンロッド及びコントローラーの出力側(メス型コネクタ)と接続し、2系統に並列分岐する ●長さ: 1.2m	 絶縁防水テープ(白) RT-2505WT	●コネクタ部の防水処理に最適 ●サイズ: 幅25mm×長さ5m
 延長コード(1.8m) PR3L-L18	●LEDソフトネオンロッドの出力側(メス型コネクタ)と入力側(オス型コネクタ)の間に接続 ●長さ: 1.8m	 分電箱 PK-1J	●雨、水にさらされる環境で使用する場合は必ず分電箱を設置 ●コントローラーセット・整流器セットを収納可能 ●外寸(mm): 縦260×横144×深さ132 ●内寸(mm): 縦237×横121×深さ89 ●質量: 540g
 エンドキャップ(2個) PR3L-EC	●LEDソフトネオンの端末の感電事故防止用に取り付けるキャップ ●2個入 ※LEDソフトネオンロッド1本に1個付属しています		

●LEDソフトネオンロッド

品番	長さ	定格消費電力	入力電力(※1)	入力電流	質量
PR3S-E24-02□□	2m	2.6W	2.8VA	0.12A	0.5kg
PR3S-E24-04□□	4m	5.2W	5.6VA	0.24A	0.8kg
PR3S-E24-08□□	8m	10W	11VA	0.45A	1.4kg
PR3S-E24-16□□	16m	19W	20VA	0.86A	3.2kg(※2)
PR3S-E24-32□□	32m	34W	36VA	1.5A	5.9kg(※2)

(※1) 入力電力は、AC-ACアダプタ入力容量値としています。各色、配線系統により異なります。

(※2) リール 0.2kg含

□□は色 RR(赤・赤)、BB(青・青)、WW(白・白)、GG(緑・緑)、YY(黄・黄)、LL(電球色・電球色)

仕様

定格電圧: AC100V 50/60Hz
 定格入力容量: 60VA
 2次出力電圧: 24V
 制御パターン数
 コントローラーの場合: 8パターン(全点灯含む)
 整流器の場合: 全点灯
 LED発光間隔: 40mm 交互配列
 使用環境条件: 屋外仕様、IP44の適合品、
 -10~40°C、常湿
 最大接続長: 最大50m
 最大接続容量: 60VA
 ロッド直径: φ13mm
 ロッド材質: PVC塩化ビニール樹脂
 ロッド曲げ半径: 最小曲げ半径はφ20mmまで
 ロッド(LED)寿命: 10,000時間
 (使用条件、環境により変わります)

保証期間: 6ヶ月(ただし保証期間内でも次の場合は保証できません)

- 火災・地震・水害・落雷、その他の天災地変
- 使用上の誤り、異常電圧による故障
- 改造での破損
- 施工後の交換または撤去費用
- お買上げ年月日の証明できる伝票等のない場合



ジェフコム株式会社

〒579-8014 東大阪市中石切町3-13-16

Made in China ML1ACG

このたびは、LEDソフトネオン(ローボルト24V)をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。
本製品は、コントローラーとロッドから構成されます。コントローラーは、AC-ACアダプタを含んでおり、ロッドの点滅動作など8パターンを制御するものです。

基本特性

ロッド長により変わります

定格電圧: AC100V 50/60Hz

定格入力容量: 60VA

2次出力電圧: 24V

制御パターン数: 8パターン

LED発光間隔: 40mm 交互配列

使用環境条件: 屋外仕様、IP44の適合品です。-10~40℃ 常温

適合ロッド: 専用ロッドで「PR3S-E24-シリーズ」。ロッドは、φ13mm-3線式のLED配列された発光式ロープ形状の製品です。

コントローラーの制御パターン

コントローラーの押しボタンスイッチを押す事により変化します。任意に設定してください。(制御順番は不定です)

- (1) COMBINATION下記の(2)~(8)までを繰返す
- (2) STEADY ON全点灯
- (3) IN WAVE波をイメージした点灯
- (4) SEQUENTIAL1個づつ点灯(交互点灯)
- (5) TWINKLE FLASHフラッシュをイメージした点灯
- (6) CHASING/FLASH追い駆けてフラッシュしているイメージ
- (7) SLOGLOゆっくりと点灯/消灯
- (8) SLOW FADE全LEDがゆっくり点灯/消灯

全消灯は、AC100V電源を切断してください。

制御パターンは24時間程度保存されますが、長期間電源供給されない場合は、再度設定が必要です。

※-10℃以下の場合、点滅制御が正常に動かない場合があります

延長コード・Y型分岐コードの使用

延長コードやY型分岐コードにより、幅広い設置・配置ができます。

取扱説明書の「設置工事の注意」をお読みください。

使用方法は、取扱説明書の「設置・使用方法」をお読みください。使用例は本書の「設置応用例」をお読みください。

適合ロッド

専用ロッド「PR3S-E24-シリーズ」に関する取扱及び設置要領

設置すべき配置などから、長さを決めてできるだけ接続点が少ないようにしてください。

製品の呼び方:

PR3S-E24-RR

は長さを表し、RRはLEDの発光色を表します。

は32mが最大です。LED発光色は、赤(R)、青(B)、緑(G)、黄(Y)、白(W)、電球色(L)の組合せが可能です。

長さ、発光色の標準在庫以外は、販売店にお問合せください。お引き受けできない場合もあります。

ロッドは、2進法より長さが決まります。長さの標準長は2m、4m、8m、16m、32mです。

・20mの場合: 16m+4m

・10mの場合: 8m+2m(奇数mの長さはできません)

最大延長ロッド長: 50m以内としてください。

コントローラーの設置に関する要領

コントローラーは、AC-ACアダプタとコントローラー本体より構成されています。防雨構造となっておりますが、地面(土壌)に直に置く事はできません。

土上から数十cmは浮かして、風雨で飛ばないようにしっかり固定してください。

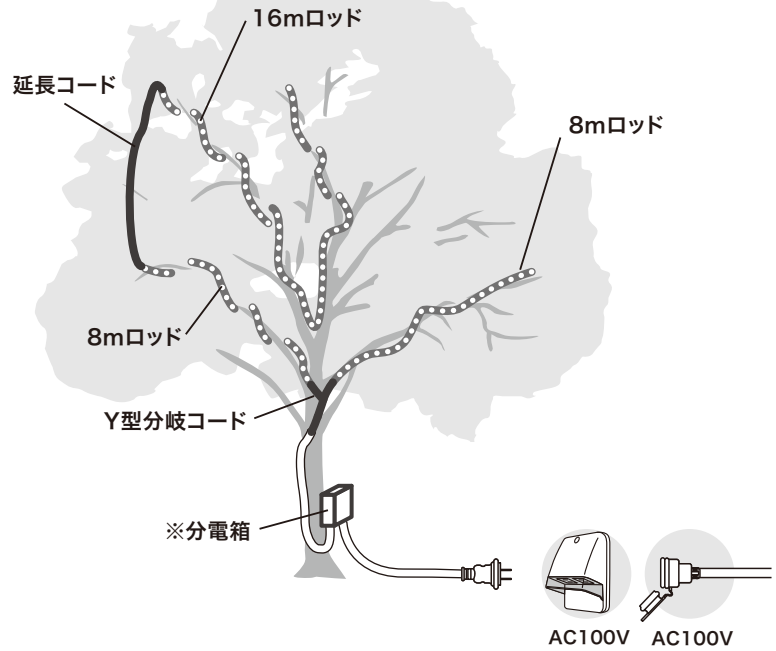
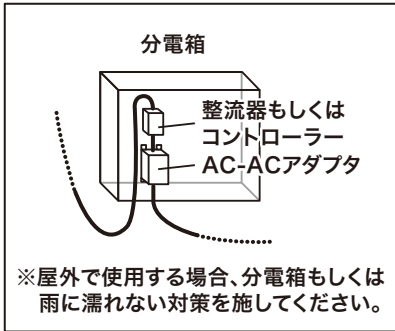
IP44は完全なる防雨構造ではありません。短期間においては雨水がかからないように、簡易処置(ビニール袋など)をしてください。

また、数ヶ月以上設置する場合は、屋外用設備基準に従って、保安箱又は、分電箱などで設置してください。

設置応用例：同期モード(全てのLED点灯が同期して動作します。)

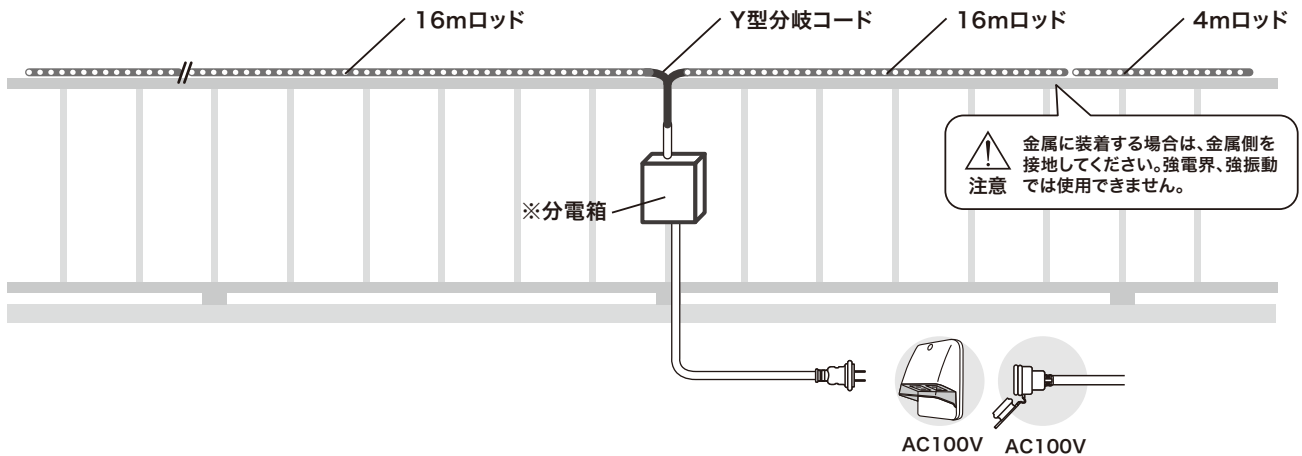
設置例1: 街路樹

延長コード・Y型分岐コードを使用



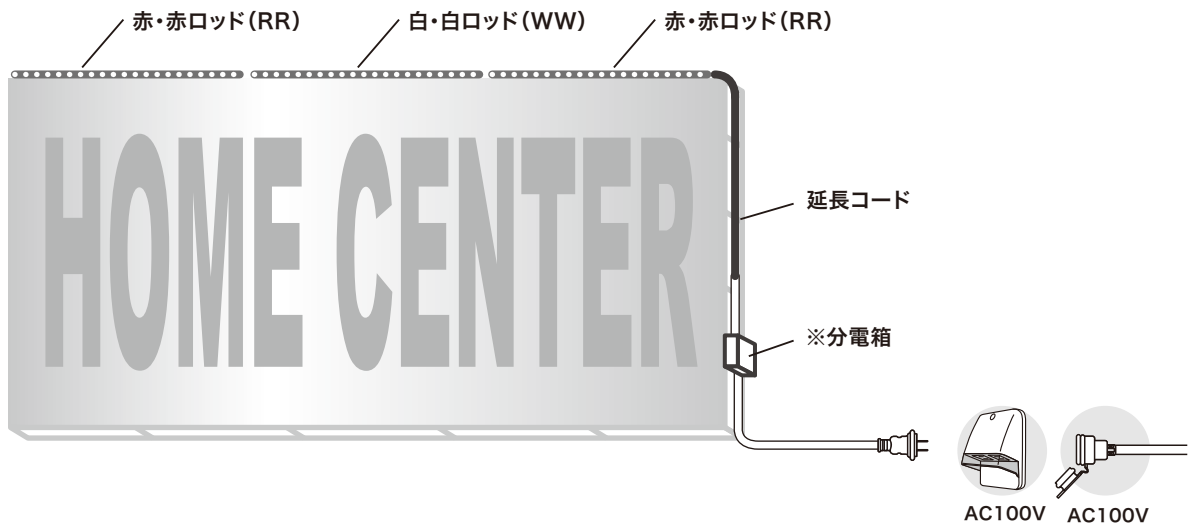
設置例2: 公園などの手すり

1分岐36m最大接続例



設置例3: 屋外看板

両端は「赤・赤」の点滅、中心は「白・白」の
色違いで点滅して動作する例

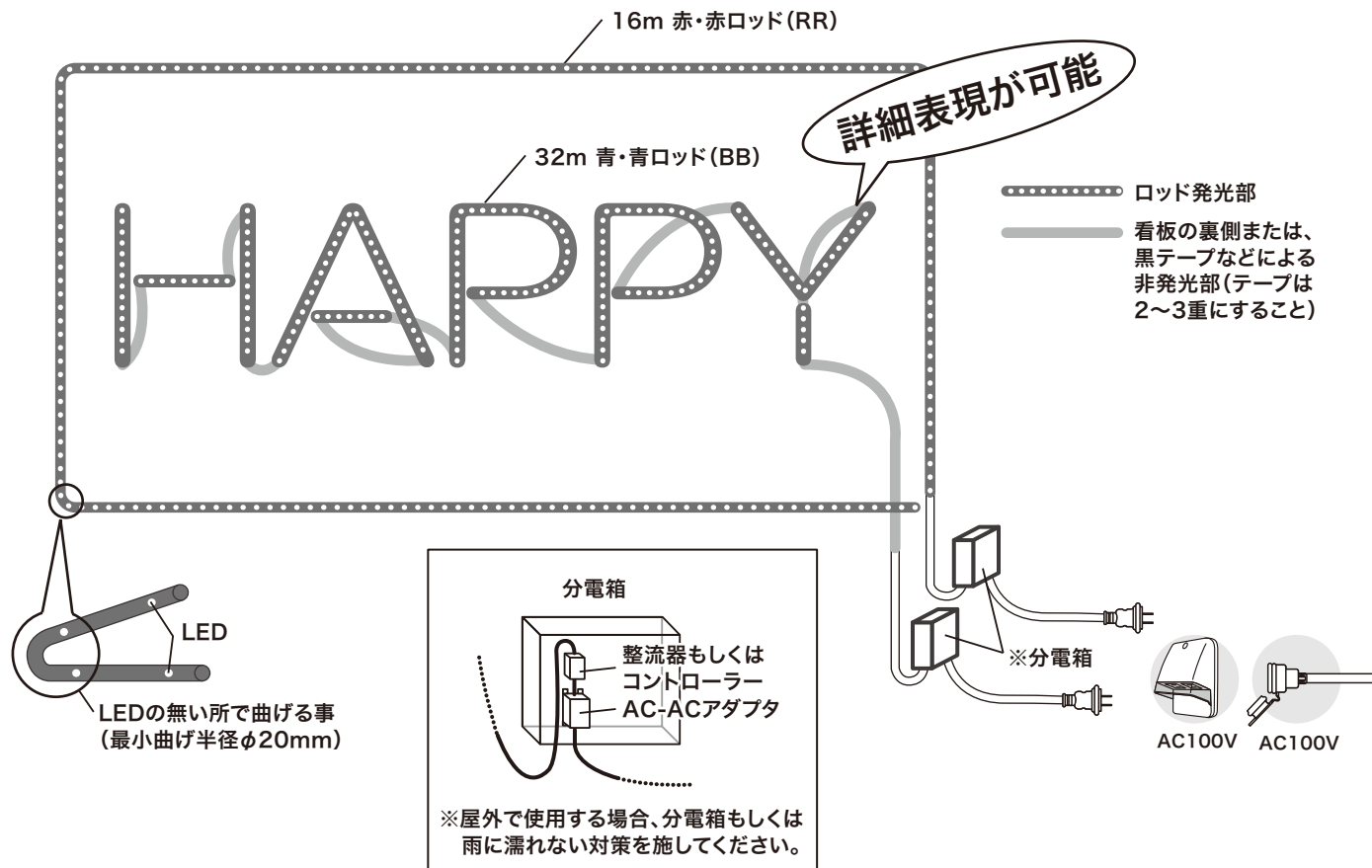


設置応用例：非同期モード

設置例1: 屋外看板

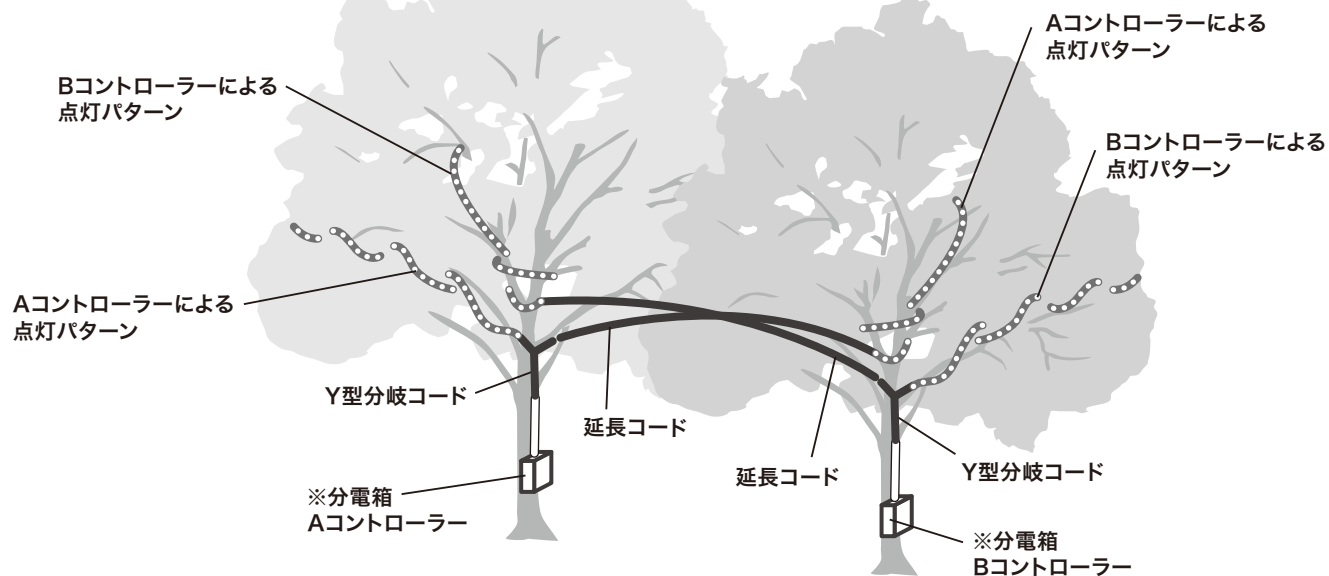
連続点灯の縁取りに“文字表現”した場合

2コントローラー式
2個のコントローラーが
それぞれの点灯パターンを制御



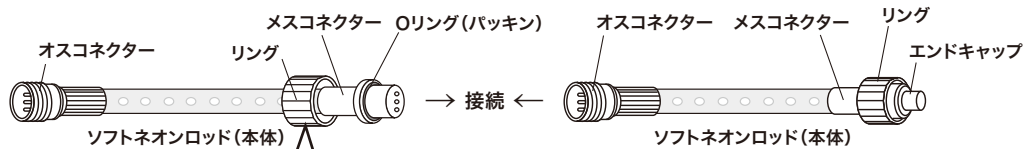
設置例2: 街路樹

2コントローラー式
2個のコントローラーが
それぞれの点灯パターンを制御



その他の設置要領と注意点

(1) 防雨設置に関して



ロッド～ロッド間、ロッド～コントローラー間、アダプタ～コントローラー間の接続は、Oリングを確認して、プラグリングを確実に締めてください。その上で、ロッド間はテープで防雨処理してください。

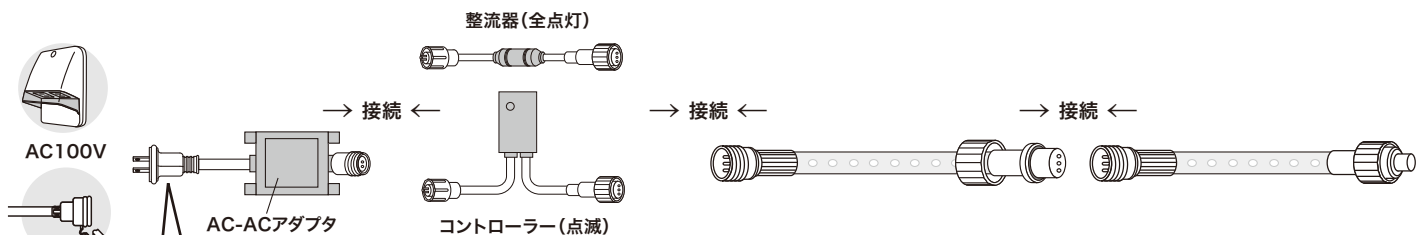
(2) ロッドの設置に関して

ロッドは設置前に、必ず全点灯を確認してから取り付けてください。
ロッドは、可動部には使用できません。急なカーブ設置(曲率の厳しい設置)はできません。(最小曲げ半径20mm厳守)
釘やそれに類似するもので、直接ロッドに打ち込まないでください。
チャンネルモール(PCK-CH18)やクリップ(PCK-C13)、ケーブルタイ(市販品)などを使用して、確実に固定してください。

ロッドは、自重があります。設置時に全荷重をロッドにかけると、断線します。
荷重がかからないように、高所作業車を利用して設置してください。
(この工事での断線が一番多いので、特に配慮してください)
取扱説明書の「使用方法」をお読みください。

接続方法

本製品は、下図のように接続し、ご利用ください。
AC-ACアダプタは専用です。絶対に、他の製品との接続はしないでください。(火災の原因となります)



防水プラグです。必ず、防水ソケットを使用してください。
防水プラグを使用しない場合は、電源ケーブルを加工して、
有資格者が確実に接続してください。

Y型分岐コード及び延長コードに関する取扱

(Y型分岐コード)

コントローラー～ロッド間の途中にあるコネクタを外し、その間にY型分岐コードを入れる。
Y型分岐コードはLEDソフトネオンロッド(24V)に電源を供給するものであり、最大供給電力(消費電力)以下でなければならない。
最大供給電力は、60VAまでです。
分岐数は3個まで、連続分岐は2列までにしてください。
Y型分岐コードを接続後は、絶縁テープなどで絶縁処理してご利用ください。

(延長コード)

コントローラー～ロッドやロッド～ロッド間が短い場合やY型分岐コードからの延長時に使用されます。
延長の長さは1.8mです。接続後は絶縁テープなどで、絶縁処理してください。

(使用上の注意事項)

- ロッドの分岐などに使用する専用コードです。他のシステム、製品には絶対に使用しないでください。
- 分岐については、多重分岐(タコ足配線)をしないでください。
- 分岐や延長は、仮設(臨時)配線であり、最大6ヶ月以内の設置運用です。



ジェフコム株式会社

〒579-8014 東大阪市石切町3-13-16

Made in China ML1ACA