

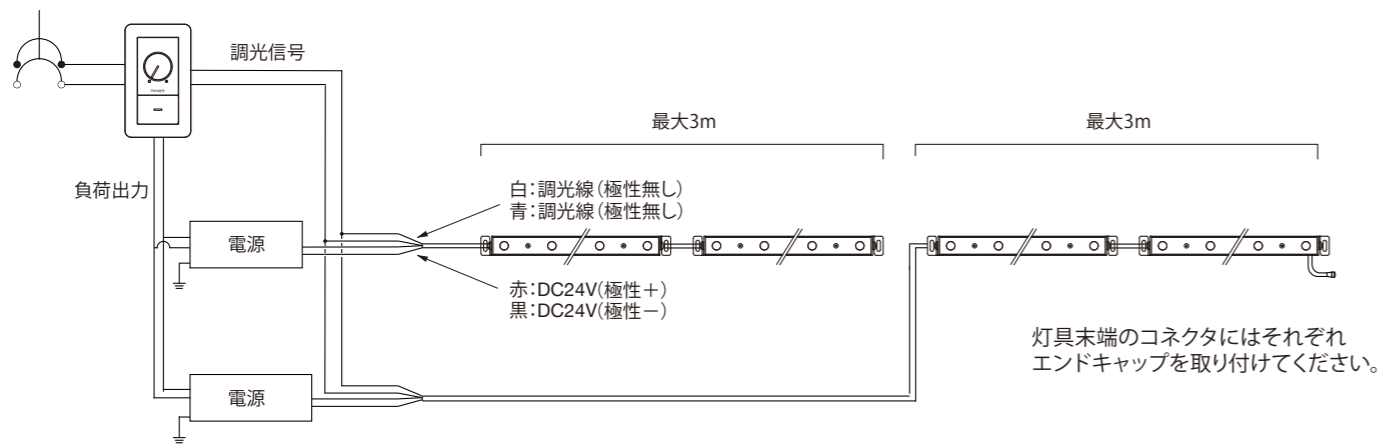
■調光時の機器接続



- ・LED用電源、調光器の設置については、各製品に付属している取扱説明書をお読みいただき、設置環境や設置場所などにも十分にご配慮ください。
- ・調光時には商用電源からのノイズにより点滅を起こす可能性がありますので、採用にあたっては確認が必要です。

●PWM調光器を使用する

調光器の種類によって配線方法、接続灯数は異なりますので、弊社までお問い合わせください。



灯具末端のネクタにはそれぞれエンドキャップを取り付けてください。

○商品のお取り扱いに関する技術的なご相談は、下記にご連絡ください。

製造元

トキ・コーポレーション株式会社

〒143-0006 東京都大田区平和島4-1-23 JSプログレ2F

Tel.03-5763-6121 Fax.03-5763-6130

http://www.toki.co.jp/tokistar/

販売元

パナソニック株式会社 ライティング事業部

〒571-8686 大阪府門真市門真1048

お問い合わせ先 パナソニック 照明器具・ランプ商品ご相談窓口

https://sumai.panasonic.jp/support/

0120-187-441 (フリーダイヤル)

【受付時間】月～土/9:00～18:00 (祝日・三が日を除く)

携帯電話からもご利用になれます。

0120-872-460(FAX)

Help Desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03)3256-5444 Osaka (06)6645-8787

Open 9:00-17:30(closed on Saturdays/Sundays/national holidays)

2022.3.24

4/4

# TOKISTAR® LIGHTING SYSTEMS

## 取扱説明書

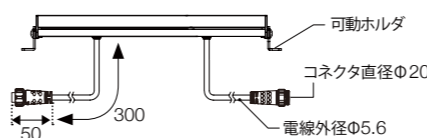
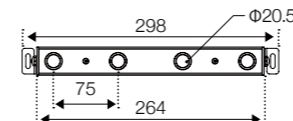
(保管用)

屋外用グラディ PTSG・PTSGH / \_\_ / \_\_ K / \_\_ / S

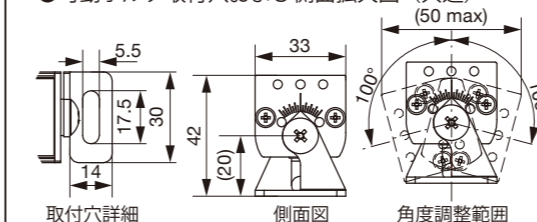
このたびはお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
本製品を安全にご利用いただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよく読み正しくお使いください。  
なお、本取扱説明書は大切に保管してください。

■各部の寸法

- PTSG /030/ \_\_ K / \_\_ / S (本体長さ300mm)
- PTSGH /060/ \_\_ K / \_\_ / S (本体長さ600mm)
- PTSG /090/ \_\_ K / \_\_ / S (本体長さ900mm)



- 可動ホルダ取付穴および側面拡大図 (共通)



■仕様

定格電圧	DC24V	材質	本体:アルミ	適合電源	PA00005PS
消費電力	300mm: 12W 600mm: 24W 900mm: 36W	可動ホルダ	SUS		
調光信号消費電流	3mA	LEDカバー	SUS		
調光の種類	インバータ蛍光灯用 PWM信号 (DC10-12V 1kHz)	重量	300mm: 400g 600mm: 750g 900mm: 1100g		
		IP保護等級	IP66		
		付属品	落下防止ストラップ		

(単位: mm)

■ご使用になる前に

- ・出荷案内書の記載内容と商品の種類および数量が正しいことをご確認ください。
- ・出荷時には慎重に梱包しておりますが、開封した時に万一製品が破損していた場合はすぐにお知らせください。
- ・配線工事は必ず工事店または有資格者に依頼してください。(一般の方の電気工事は法律で禁止されています。)
- ・分解、改造はおこなわないでください。製品保証対象外となります。
- ・搭載された電子回路により、動作時に30db以下の小さな音が生じますが、異常ではありません。
- ・LED製品にはLED素子の性能向上や素子製造時のばらつきにより、個々のLEDで発光色や明るさが異なる場合があります。
- ・調光信号線に高電圧がかかる絶縁測定器等は使用しないでください。故障の原因となります。
- ・照射距離が近い時や照射面の状態によっては光ムラが気になる場合があります。予めご了承ください。
- ・ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は照明器具から離してご使用ください。雑音が入ったり、正常に動作しない場合があります。
- ・同時通訳機などの誘導無線をご使用になる場合、雑音が入る場合があります。事前に確認し、対策を講じてください。
- ・特殊ガス(硫化ガスや塩素ガスなど)の発生する恐れのある環境では使用しないでください。早期故障の原因となります。
- ・ビデオや防犯カメラなどの映像に干渉する場合がありますので、採用にあたっては確認が必要です。
- ・バーコードをご使用の場合、機種によっては光が干渉し読み取りできないことがありますので、採用にあたっては確認が必要です。



- ・本灯具はDC24VのLED機器です。定格外の電圧がかかると電源や内部素子が損傷し、火災や感電などの重大な事故、機器の大幅な寿命の低下、発色の変化などが生じます。配線には十分に注意してください。
- ・指定の電源装置以外との組合せでは使用しないでください。発煙発火の原因となります。
- ・点灯時や消灯直後は器具表面が高温です。素手でさわらないでください。
- ・結露部には確実な防水処理をおこなってください。



- 器具のリード線を途中で切断しないでください。絶縁不良の原因となります。製品への塗装は行わないでください。発火発煙および故障の原因となります。本灯具は軒下など雨線内で使用できます。ただし、次の場所では使用しないでください。落下、感電、火災の原因となります。
- ・周囲温度が-10℃～35℃の範囲を超える場所
  - ・建物の屋上、山稜、橋梁など風の強い場所
  - ・温泉地など腐食性ガスが発生する場所
  - ・脱臭、殺菌などでオゾンを使用する場所
  - ・屋内プールなど塩素雰囲気さらされる場所
  - ・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所
  - ・浴室やサウナなど高温、高湿になる場所
  - ・振動の強い場所
  - ・大雨などで冠水する場所
- ※使用環境に適合するか否かの判断が困難な場合は、お問い合わせください。

PTSG/PTSGH

1/4

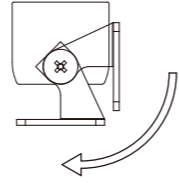
## ■施工について

### ●取付前の確認

屋外用グラディを施工する前に、施工場所の安全確認と確実な照明効果を得られるように、以下の事項の確認をおこなってください。

#### 1. 可動ホルダの回転

梱包の都合上、可動ホルダが灯具側面側に向いています。設置のために右図のように90°回転させてから施工してください。



#### 2. 配線取り回しの確認

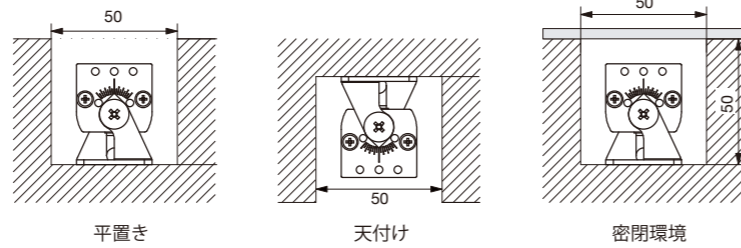
屋外用グラディは接続可能な器具ですが、1台の電源から送り接続できるのは最大3mです。3m以上設置する場合には、電源を分けて配線する必要があります。事前にご確認いただき、配線の取り回しをご確認ください。

#### 3. 施工場所の強度の確認

ネジ止めが可能で、荷重を支えることができる十分強度が確保された場所に取り付けてください。取り付け前には、取り付けをおこなう場所の大きさ・強度を確認し、配線用のスペースを確保してからおこなってください。

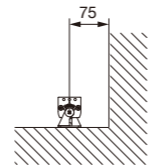
#### 4. 最小施工寸法の確認

埋め込み施工を行う場合は、下図のスペース以上の大きさを必ず確保してください。  
※最小施工寸法は可動角と、機器本体と周囲への熱の影響から算出した寸法です。カットオフやグレアの発生などの光学的影響は考慮していません。



#### 5. 照射距離の確認

屋外用グラディの取り付け位置と壁面までの距離によって効果が大きく変わります。ウォールウォッシャー用途であれば、LEDの中心から照射面まで75mm以上あけての設置を推奨します。LEDを照射面に近づけすぎると、強すぎる光の筋などの予期しない照明効果が生じる場合があります。あらかじめ点灯して照明効果の確認をおこなうことを推奨します。



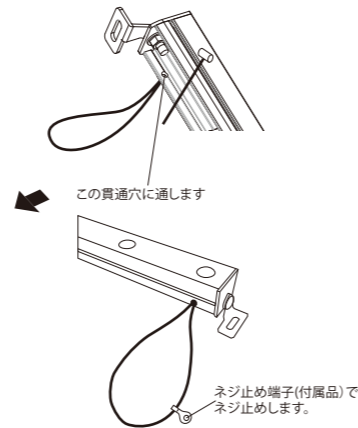
### ●取付

本体両端の可動ホルダを施工面にネジ止めます。施工面に適した4~5mm径のネジをご用意ください。



注意

- 落下防止処理を施してください。
- 本製品には、落下防止ストラップが付属しておりますので、本体側面の貫通穴にストラップを通し、付属のネジ止め端子で固定してください。ネジは付属しておりませんので、4mm径のものをご用意ください。
- 取付けは、十分強度の確保できる箇所に確実に取り付けください。不十分な取付けは灯具本体の落下の原因になり、大変危険です。
- 石膏ボードや、薄板の天井、壁などに、補強無しで取り付けることは危険です。必ず、補強材のある箇所か、荷重に耐える補強をおこなった上で取り付けください。
- 灯具から発生する熱を逃すことのできない場所へ取り付けると、灯具内温度が上昇し、寿命や性能に影響を与えるおそれがあります。
- 熱や紫外線に敏感な商品に照射する場合は、器具との距離や商品・展示物の温度に十分ご注意ください。劣化するおそれがあります。



## ■配線



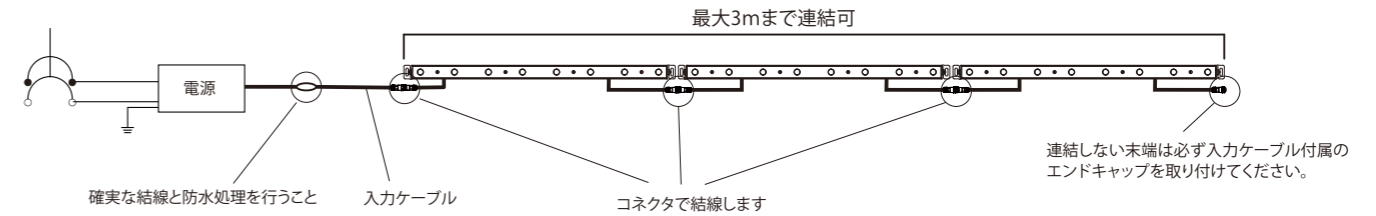
注意

- 屋外用グラディの定格電圧はDC24Vです。異なる電圧を入力しないでください。灯具が壊れます。灯具には極性があります。接続の前に必ず確認してください。
- 配線作業は電源を落とした状態でおこなってください。
- LED用電源、調光器の設置については、各製品に付属している取扱説明書をお読みいただき、設置環境や設置場所などにも十分にご配慮ください。
- 最後の灯具のコネクタには必ずエンドキャップを装着してください。
- 雷の影響による故障軽減のため、電源は屋内配線用の配電盤から供給してください。
- LED用直流電源・防雨型をご使用の場合は、直流電源は常時直射日光のあたる場所には設置しないでください。取付部劣化による落下の恐れがあります。

屋外用グラディはコネクタ接続仕様です。電源との接続のみ、専用の入力ケーブルを介して行います。コネクタの接続前には必ず、異物や汚れがないことを確認し、嵌合を確認してまっすぐ差し込んでください。しっかり差し込んだら、固定リングを回してゆるみがないように締め込んでください。コネクタに外力がかかると危険ですので、ケーブルが垂れるなどの場合は固定してください。モジュール間隔をあげたい場合は、中間延長ケーブルもご用意しております。問い合わせください。

入力ケーブルと電源線の接続の際は確実な絶縁・防水結線を施してください。電線の赤がDC24V+、黒がDC24V-となります。赤電線をDC24VLED用直流電源のDC24V+に、黒電線をDC24V-に接続してください。調光しない場合には、青白の調光線は使用しません。絶縁・防水処理を施してください。1台のLED用直流電源に接続できる灯具は「●接続可能な灯具長さ」を参照してください。

電源から灯具までの距離が長い際、入力ケーブルにさらに電線を接続して延長することも可能ですが、距離が長すぎると、電圧降下の影響により正常に点灯しません。「●入力ケーブルの延長」を確認してください。



### ●接続可能な灯具長さ

電源	電源電流	接続可能灯具長さ
PA00005PS	10.4A	6m (※)

※一列での連結は上限3m

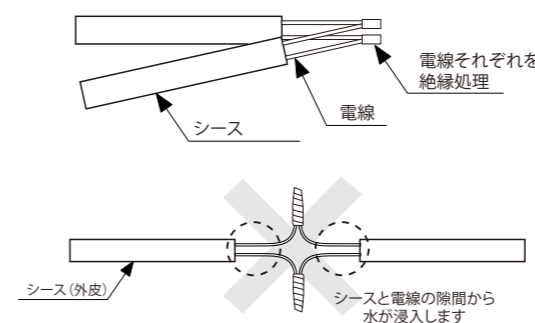
接続可能な灯具数は灯具の長さに関わらず、合計長さ3m以内です。  
例) 600mm灯具のみであれば、5本 (0.6×5=3m) となります。

### ●入力ケーブルの延長

電源から灯具までの最大距離		
入力ケーブル10m + VCT2.0mm <sup>2</sup>	27m (10+17m)	
入力ケーブル3m + VCT2.0mm <sup>2</sup>	34m (3+31m)	

ご購入いただいた入力ケーブルでも足りない場合には、延長。必ずVCT2.0sq (相当の電線) を使って延伸してください。これより細い電線は、電圧降下の影響が大きく不点灯になります。

入力ケーブルと延長リード線を屋外結線するときは必ず確実な防水結線を施してください。



電源線、調光線の各電線それぞれを結線・絶縁処理し、自己融着テープをハーフピッチで巻きつけた後、その上に絶縁テープを巻きつけてください。そのとき、必ずテープはシース (電線の外皮部分) を含めて巻きつけてください。電線とシースのすき間からの浸水により不良の原因になることがあります。

