

# 商 品 仕 様 書

No. 1

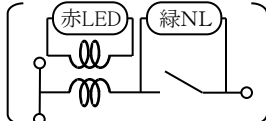
全 9

## 1. 型 式

1-1 定 格 4 A 300 V AC (表示ランプは100 V用)

1-2 適合法規 電気用品安全法(特定電気用品)

1-3 接触方式 銀合金-銀合金 突合わせ接触

1-4 回路方式 片切 

1-5 結線方式 ねじなし端子式(電線差し込み式)

## 2. 保証品質

2-1 形状、材料および色彩 商品仕様図による

2-2 性 能

- ・ JIS Q 1000に基づきJIS C 8304に適合。
- ・ 試験方法は、JIS C 8304(屋内用小形スイッチ類)試験方法による。
- ・ 試験場所は、常温(5℃～35℃)、常湿(相対湿度45%～85%)状態とする。

|                       |                                                                                                                      |                                                     |            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 温度上昇                  | 端子部<br>開閉接触子                                                                                                         | 45℃ 以下<br>65℃ 以下                                    |            |
| 開閉                    | 4 A 300 V 負荷の力率 約0.6 開閉の割合 20 回/分<br>6 A 300 V 負荷の力率 約0.6 開閉の割合 6 回～10 回/分<br>4 A 100 V～105 V 白熱灯負荷 2 秒間点灯、20 秒間以上消灯 | 連続 10,000 回<br>連続 100 回<br>連続 100 回                 |            |
| 絶縁抵抗<br>(500 V 絶縁抵抗計) | ・開路状態において同極端子間<br>・充電金属部と接地されるおそれがある非充電金属部<br>又は人の触れる非充電金属部<br>(人が操作の際触れる絶縁物を含む)との間                                  | 5 MΩ 以上                                             |            |
| 耐電圧                   | ・開路状態において同極端子間<br>・充電金属部と接地されるおそれがある非充電金属部<br>又は人の触れる非充電金属部<br>(人が操作の際触れる絶縁物を含む)との間                                  | 1,600 V 1 分間                                        |            |
| 耐熱                    | 100℃±3℃ 1 時間 但し、熱可塑性樹脂成形品は80℃±3℃ 7 時間                                                                                |                                                     |            |
| ねじなし端子の性能             | 引張強度                                                                                                                 | 電線の引張強度(端子穴からまっすぐに引き抜く方向)                           | 100 N 1 分間 |
|                       | 曲げ強度                                                                                                                 | ・電線の脱出、端子部の破損その他使用上有害な故障なきこと<br>・端子部温度上昇が45℃以下であること |            |
|                       | ヒートサイクル                                                                                                              | 25 サイクルにおける温度上昇と125 サイクルにおける温度上昇との差                 | 8℃以下       |
| アンモニアガス耐久             | 24 時間                                                                                                                |                                                     |            |

2-3 ランプの寿命 120,000 時間  
但し、電圧100 Vで通電し、明るさが初期の1/3になるまでの時間。  
発光ダイオードは、特性が初期の50 %になるまでの時間。

2-4 消費電力 0.04 W以下

品番

WT5041

品名

コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

改

8

# 商 品 仕 様 書

No. 2

全 9

## 3. 環境条件

### 3-1 使用場所

- ・住宅、事務所等の屋内で使用して下さい。
- ・過酷な取扱いを受ける作業場、水気のある屋側、屋外等では使用しないで下さい。

### 3-2 使用周囲温度

-10℃ ～ +40℃

## 4. 施工方法

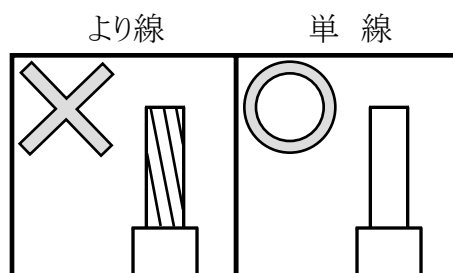
### 4-1 電線のつなぎ方

#### (1) 適用電線

- ・ 600 V ビニル絶縁電線(IV).....  $\phi 1.6 \text{ mm}$ 、 $\phi 2 \text{ mm}$  Cu(銅) 単線専用
- ・ 600 V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VVF).....  $\phi 1.6 \text{ mm}$ 、 $\phi 2 \text{ mm}$  Cu(銅) 単線専用
- ・ 600 V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線.....  $\phi 1.6 \text{ mm}$ 、 $\phi 2 \text{ mm}$  Cu(銅) 単線専用
- ・ 600 V ポリエチレンケーブル.....  $\phi 1.6 \text{ mm}$ 、 $\phi 2 \text{ mm}$  Cu(銅) 単線専用

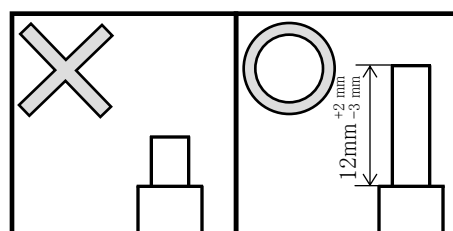
(注) 適用電線以外は、絶対に使用しないで下さい。

誤って使用しますと、発熱したり、接触不良を起こす原因になります。



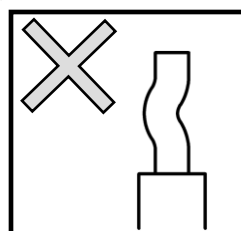
#### (2) 結線方法

- ① 器具裏面のストリップゲージに合わせて電線被覆を $12 \text{ mm}^{+2 \text{ mm}}_{-3 \text{ mm}}$ むいて下さい。



(注) 曲がったり、傷ついたり、変色した電線は、使用しないで下さい。

誤って使用しますと、発熱したり接触不良を起こす原因になります。



品  
番

WT5041

品  
名

コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

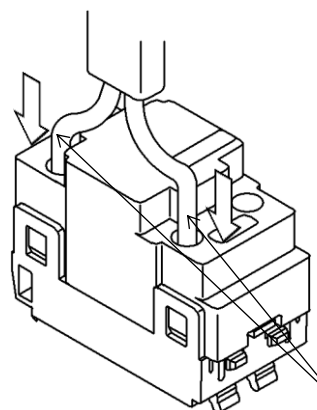
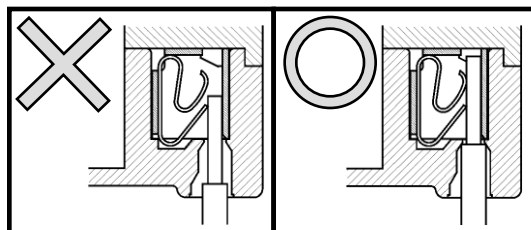
改

# 商 品 仕 様 書

No. 3

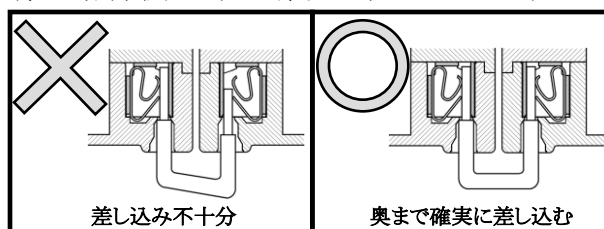
全 9

② 器具裏面の電線穴に心線を奥まで1本ずつ確実に差し込んで下さい。



(注1) 接続した電線を過大な力で引っ張ったり、ねじったりしますと心線に傷をつけますのでご注意ください。

(注2) 送り配線の場合(片方ずつ確実に差し込んで下さい。)

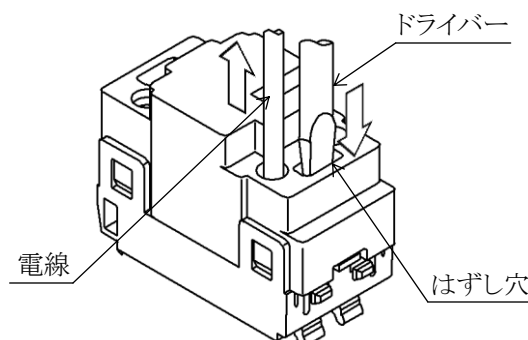


## 4-2 電線のはずし方

(1) 電線はずし穴に電工ドライバー(中又は、小)を十分にまっすぐ差し込んで下さい。

(この状態で手を離してもドライバーは仮固定されています。)

(2) 電線を引き抜き、ドライバーを抜いて下さい。



(注) 電線をはずす際、ドライバーを強くこじたり、回転させたりすると、器具が欠けるおそれがありますのでご注意ください。

品  
番

WT5041

品  
名

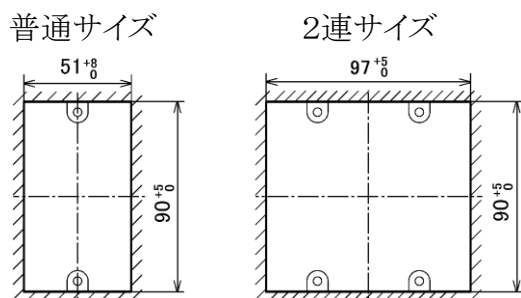
コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

改

## 4-3 器具の取付方

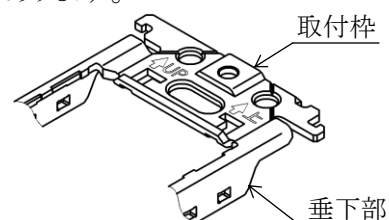
### (1) ボックス工事の場合

- ・スイッチボックスは、JIS C 8340(電線管用金属製ボックスおよびボックスカバー) JIS C 8435(合成樹脂製ボックスおよびボックスカバー)適合品をご使用下さい。
- ・壁の穴あけ寸法は、下図によって下さい。



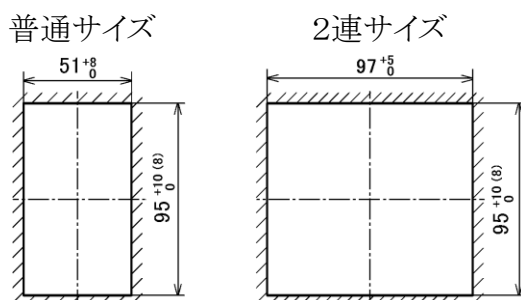
加工穴寸法(単位mm)

(注1) JIS適合以外のスイッチボックスを用いますと、ボックスカバーの穴の四隅に取付枠の垂下部(下図)が当たり入らない場合があります。



### (2) ボックスなし工事の場合

- ・パネル壁や石膏ボード壁に直接取り付ける場合は、壁の板厚に合わせたはさみ金具(WN3990K等)をご使用下さい。
- ・壁の穴あけ寸法は、下図によって下さい。

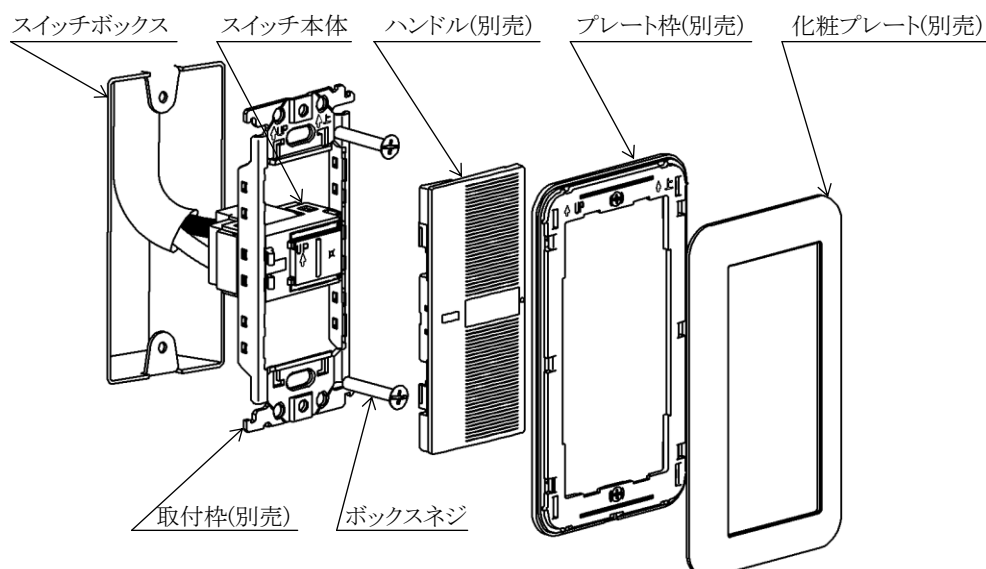


加工穴寸法(単位mm)

(注2) 加工穴が小さいと、穴の四隅に取付枠の垂下部が当たり入らない場合があります。

(注3) ( )内寸法は、石膏ボード用はさみ金具を使用する場合を表わします。

### (3) 取付方法



品番

WT5041

品名

コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

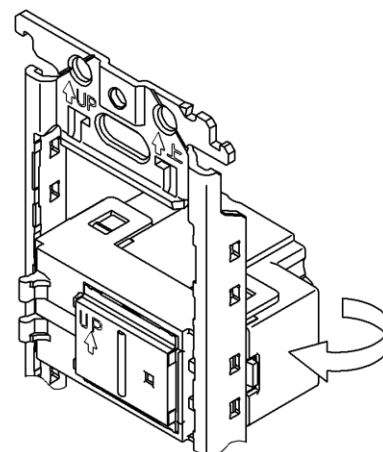
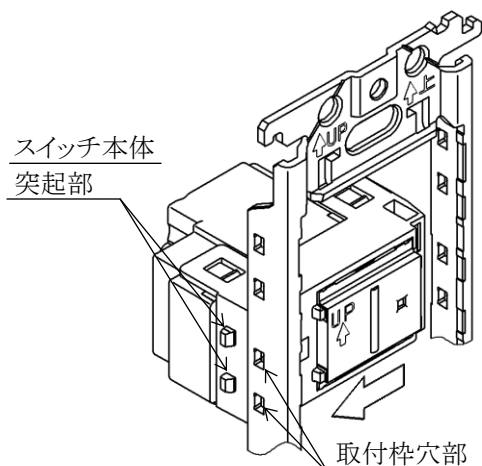
改

## 4-4 取付枠への取付方

・適用取付枠・・・WT3700020等、コスモシリーズ スイッチ用取付枠

(1) スイッチ本体『左側』に設けてある突起を取付枠『左側』の穴部に挿入する。

(2) スイッチ本体を取付枠の穴部にスイッチ本体『右側』の突起が入るまで、上へ押しあげる。



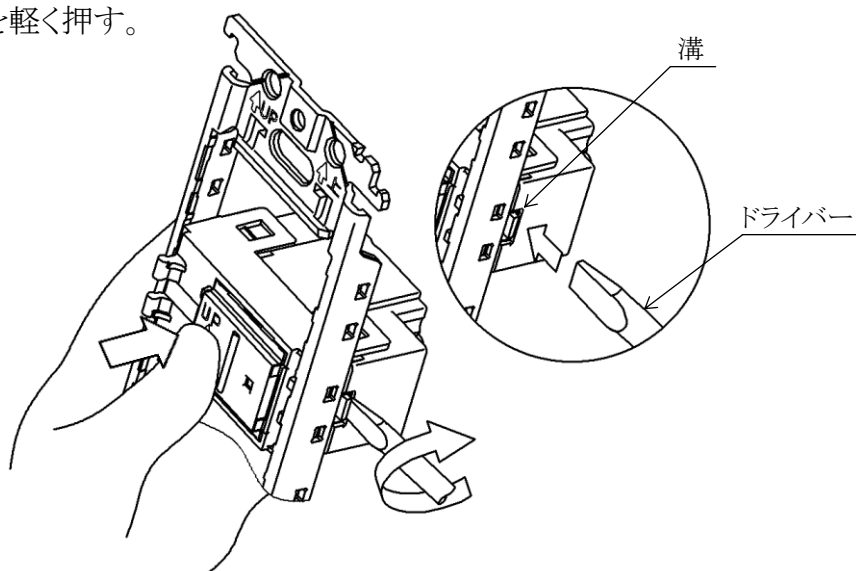
(注) 必ず『左側』から挿入して下さい。  
スイッチ本体『右側』に設けてある突起から先に挿入すると、取付けられなくなりますので、ご注意ください。

## 4-5 取付枠からはずし方

(1) スイッチ本体カバーの突起と取付枠との間の溝にマイナスドライバー先端(刃幅7 mm以下)を挿入する。

(2) ドライバーを押し込みながら、約90°回転させる。

(3) スイッチ本体を軽く押す。



(注) 必ずドライバーを押しながら、回して下さい。  
ドライバーを単に押すだけでは、器具ははずれません。

品番

WT5041

品名

コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

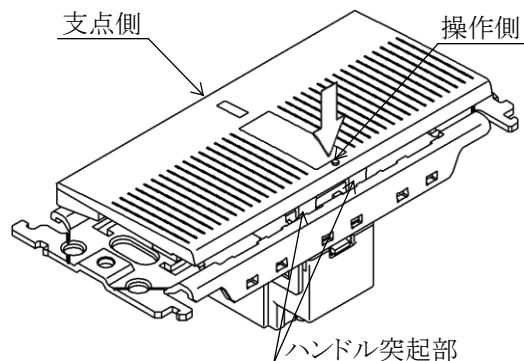
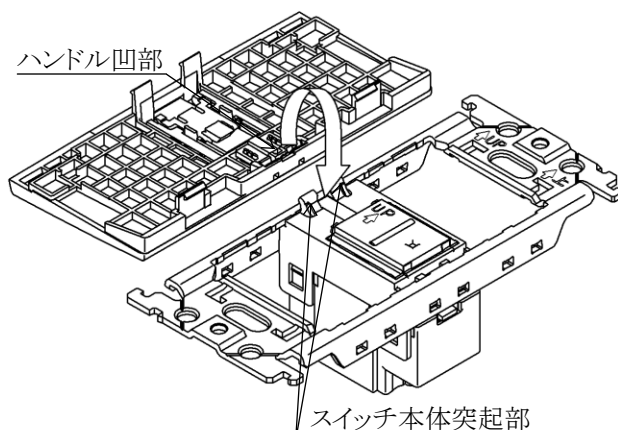
改

## 4-6 ハンドルの取付方

・適用ハンドル・・・WT3031W等、コスモシリーズ 埋込スイッチ用ハンドル系列

(1) ハンドルの凹部をスイッチ本体の突起部に押し込み、矢印の様に回転させる。

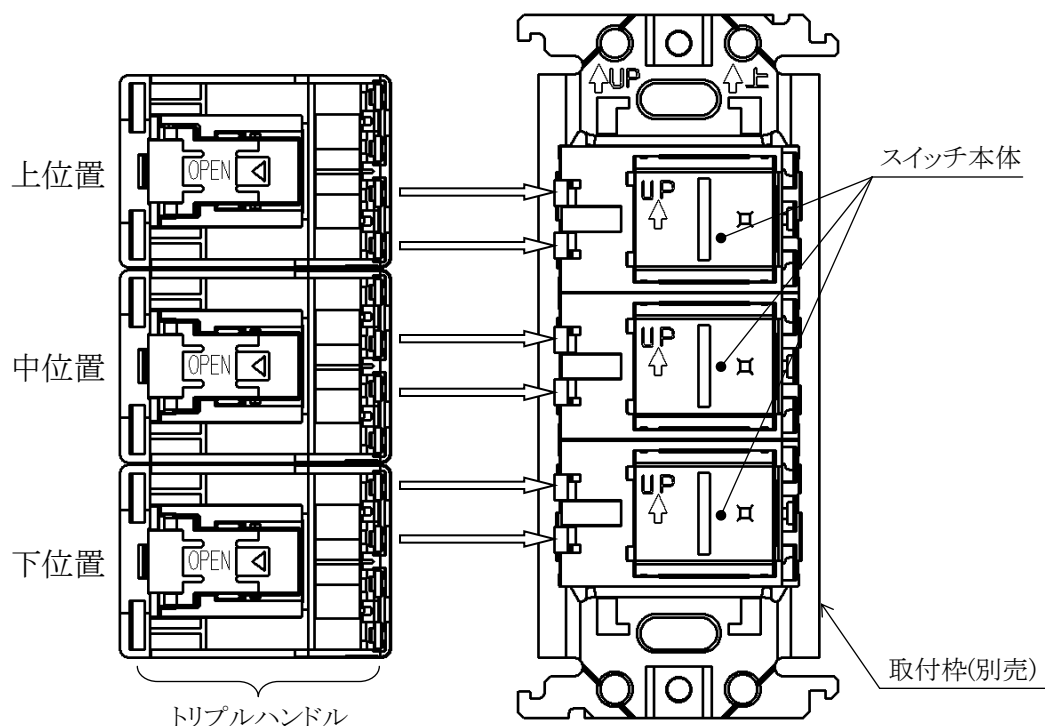
(2) ハンドルの突起部(表面より見て右側)を、スイッチ本体の溝部へ押し込む。



(注1) 表示付以外のハンドルを使用すると、ランプ表示が見えなくなります。

(注2) ハンドルの操作側(表面より見て右側)から取付けると、ハンドルを破損するおそれがありますので、ご注意ください。

(注3) トリプルハンドルは、上・中・下位置で取付け箇所が異なります。  
ご使用の際は、取付位置をご確認のうえ(下図参照)取付けて下さい。



品番

WT5041

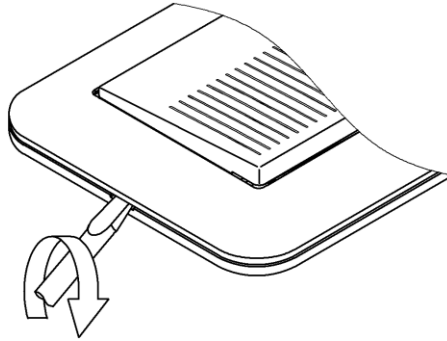
品名

コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

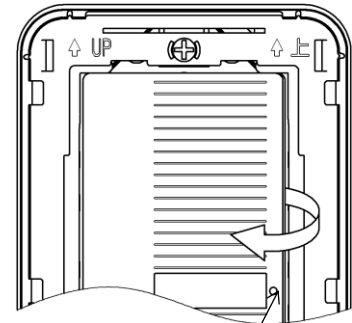
改

## 4-7 ハンドルのはずし方

- (1) プレートはずし溝にマイナスドライバー  
(刃幅6 mm以下)を引っ掛け、  
化粧プレートをはずして下さい。



- (2) ハンドルの右側面に指を引っかけて  
はずして下さい。



操作側  
こちら側からはずす

(注1) ハンドルを支点側(表面より見て左側)からはずさないで下さい。  
器具が破損するおそれがあります。

(注2) 化粧プレートを取付けたままでハンドルをはずさないで下さい。  
器具が破損するおそれがあります。

## 5. 施工上の注意事項

- (1) 使用条件により、より線を使用する場合は、下記の棒型圧着端子をご使用下さい。

| 品 番    | 品 名                                                             | 適用断面積                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| WV2500 | 絶縁被覆付棒型圧着端子<br>(フル端子用1.25 mm <sup>2</sup> ～ 2 mm <sup>2</sup> ) | 1.04 mm <sup>2</sup> ～ 2.63 mm <sup>2</sup> |
| WV2501 | 絶縁被覆付棒型圧着端子<br>(フル端子用 2 mm <sup>2</sup> ～ 3.5 mm <sup>2</sup> ) | 2 mm <sup>2</sup> ～ 3.5 mm <sup>2</sup>     |

- (2) 器具の汚れは中性洗剤を浸した布でふき取って下さい。  
シンナーでふいたり殺虫剤をかけますと、器具表面の光沢が損なわれますので  
ご注意下さい。
- (3) ボックスねじを過大なトルクで締めつけると、取付枠が変形してハンドルの操作ができなくなる  
ことがありますのでご注意下さい。  
 [ WT3700020(20コ入)(金属製)をご使用の場合：締め付けトルクは 0.5 N・m以下  
 WT3710K(樹脂製)をご使用の場合：締め付けトルクは 0.4 N・m以下 ]
- (4) 既設のスイッチと交換される場合は、壁穴寸法によっては入らない場合がありますので、  
後加工を行い所定の寸法に広げて下さい。
- (5) メガ測定をする場合は、電線相互間の測定ではこの器具をはずして下さい。  
取付けたままではメガ測定はできません。  
故障の原因となります。  
なお、電線(電路)と大地間のメガ測定はできます。

品 番

WT5041

品 名

コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

改

# 商 品 仕 様 書

No. 8

全 9

- (6) 負荷を短絡されますと、器具が再使用できなくなりますのでご注意ください。
- (7) 電圧は、100 Vで使用して下さい。  
スイッチ定格は、300 Vですが、200 Vで使用されますと、ランプ寿命が極端に短くなりますのでご注意ください。
- (8) 0.1 A(10 W)未満の負荷には使用しないで下さい。  
(内蔵しています発光ダイオードの明るさが極端に暗くなります。)  
0.01 A～0.5 A(1 W～50 W)の負荷には、WT50412(0.5 A)をご使用下さい。
- (9) 力率の低い負荷(グロー低力蛍光灯等)は、定格電流がスイッチの定格を超えないようご注意ください。
- (10) ご使用になられる負荷の電流の大小によって、内蔵しています発光ダイオードの明るさが若干異なります。
- (11) 3 個接続して使用されます場合は、1 個当たりの電流値を3 A以下でご使用下さい。
- (12) ハンドル表面の保護フィルムは、施工後はがして下さい。  
長期間はがさずに放置されますと、ハンドルにのり残しするおそれがあります。
- (13) コンセント回路で使用する場合は、換気扇専用としてご使用下さい。  
その他の負荷機器に使用しますと、発熱・発火等を起こす原因となります。

## 6. 安全確保のための施工上の禁止事項

下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。

- (1) 適合負荷容量を超えて使用しないで下さい。  
誤って使用しますと、発熱・発火等を起こす原因になります。
- (2) 適用電線以外は絶対に使用しないで下さい。  
誤って使用しますと、発熱・発火したり接触不良等を起こす原因になります。
- (3) より線を半田仕上げしたままでは、絶対に使用しないで下さい。  
誤って使用しますと、発熱・発火したり接触不良等を起こす原因になります。
- (4) 電線を差し込む場合は、1 本ずつ確実に差し込んで下さい。  
差し込みが不十分な場合、発熱・発火等の原因になります。
- (5) 過酷な取扱いを受ける作業場、水気のある屋側、屋外では、使用しないで下さい。  
故障の原因になります。
- (6) 曲がったり、傷ついたり、変色した電線は、使用しないで下さい。  
誤って使用しますと、発熱・発火したり接触不良等を起こす原因になります。

品  
番

WT5041

品  
名コスモシリーズ  
埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A)

改

| 商 品 仕 様 書                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |    |                                     |   | No. | 9 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------------------------------------|---|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |    |                                     |   | 全   | 9 |
| <p>7. 品質保証について</p> <p>7-1 保証期間</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 本品の品質保証期間は、商品お買い上げ日(お引き渡し日)より1 年間です。</li></ul> <p>7-2 保証内容</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 仕様書、本体表示等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。</li></ul> <p>7-3 保証の免責事項</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 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。<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 使用上の誤り、不当な修理や改造による故障および損傷。</li><li>(2) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下等による故障および損傷。</li><li>(3) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、公害、塩害、ガス害(硫化ガス等)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)等による故障および損傷。</li><li>(4) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷。</li><li>(5) 施工上の不備に起因する故障や不具合。</li><li>(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および損傷。</li></ol></li></ul> |        |    |                                     |   |     |   |
| 品番                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | WT5041 | 品名 | コスモシリーズ<br>埋込パイロット・ほたるスイッチB(片切)(4A) | 改 |     |   |