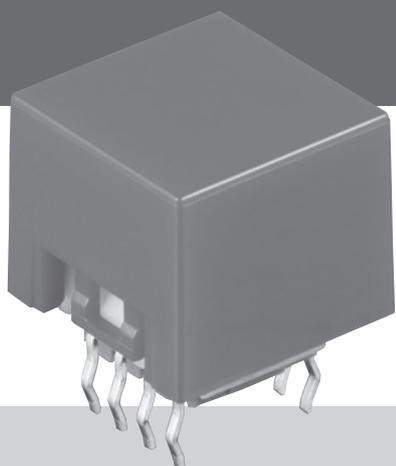


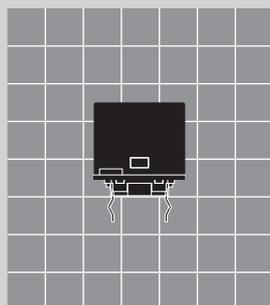
# ラバータイプ 押ボタンスイッチ



# NP01シリーズ

|                  |     |
|------------------|-----|
| 特長・共通仕様          | 316 |
| <i>e</i> オーダーリスト | 317 |
| ラバータイプ押ボタンスイッチ   | 318 |
| 包装形態             | 318 |
| 取扱い説明            | 319 |

原寸大



# NP01

RoHS

eマーク

## 特長・共通仕様

### 新機構ラバー構造でソフトな操作感と高信頼性の金メッキ接点 ロングストローク(1.5mm)で確実な操作感!

#### ☞ 操作感のワイドセレクション

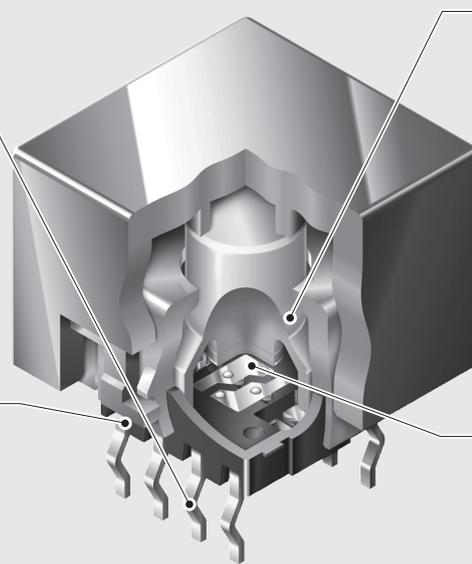
操作感は高荷重形(2.5±0.8N)と一般形(1.5±0.5N)のバリエーションを備えています。

#### ☞ 取付け時の浮き上がり防止構造

端子間ピッチは2.00mmで、曲げ加工が施されているため、基板へ取付けた時の浮き上がりがなく、仮固定ができ、はんだ付け作業が容易です。

#### ☞ フラックスの浸入をシャットアウト

端子部は、インサート成形によりフラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し、接触の安定性を一層向上しています。



#### ☞ 新機構ラバー構造でソフトで軽快なクリック感

ラバーによる独自のクリック構造でソフトフィーリングの軽快なクリック感を実現。

#### ☞ 高信頼の金メッキ接点仕様

接点は高信頼性の金メッキ接点により、長期間に渡り安定した接触が得られます。

#### ☞ 用途

通信機器、無線応用装置、電子計測器、民生用電子機器、アミューズメント機器、放送・音響機器、OA・FA機器等各種操作パネル用

#### ☞ 豊富なシリーズ構成

NP01シリーズは、押ボタン・照光式押ボタンスイッチで構成されています。

| 共通仕様            |   |
|-----------------|---|
| 電流容量<br>AC/DC共通 | 0.4VA MAX. 28V MAX.<br>(適用電圧範囲 20mV~28V)<br>(適用電流範囲 0.1mA~0.1A)         |
| 接触抵抗            | 50mΩ以下 (20mV 10mAにて)  |
| 絶縁抵抗            | DC 250V 500MΩ以上   |
| 耐電圧             | AC 250V 1分以上  |
| 機械的開閉耐久性        | 500,000回以上  |
| 電氣的開閉耐久性        | 500,000回以上  |
| 操作量(P.T)        | 約1.5mm  |
| 操作力             | 1.5±0.5N(一般形) 2.5±0.8N(高荷重形)  |
| 使用温度範囲          | -25~+70°C   |
| はんだ耐熱性          | ▶ はんだごてをご使用の場合: ランクB<br>▶ はんだ槽をご使用の場合: ランクB<br>「取扱説明/はんだ付け」D-8~D-9ページ参照 |

⚠ 各定格・性能値は単独試験における値であり、複合条件を同時に保証するものではありません。  
試験条件および判定基準は「共通試験方法」D-1ページ~内をご確認ください。

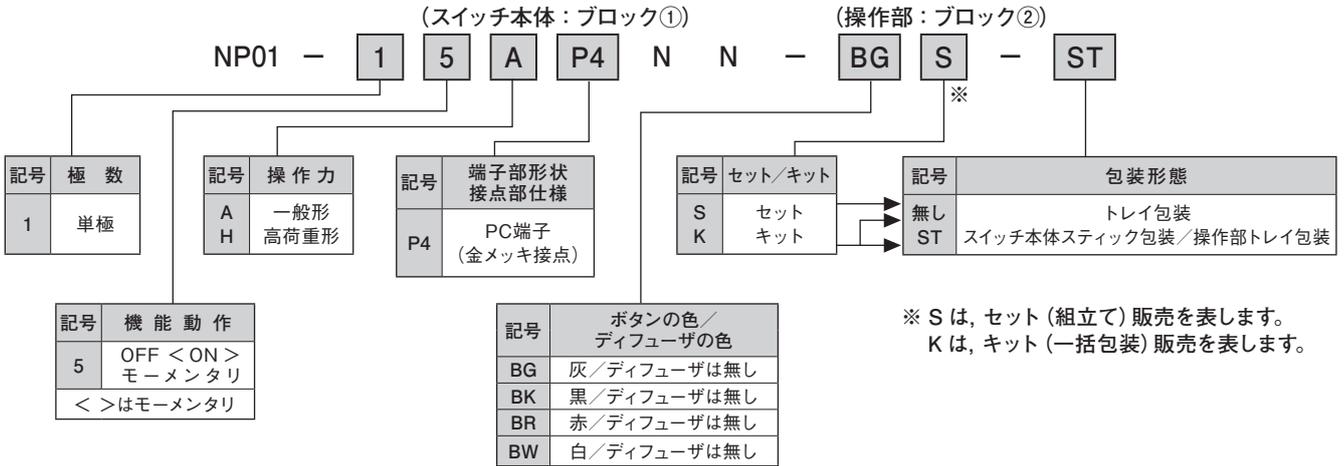
# NP01

RoHS

eオーダー

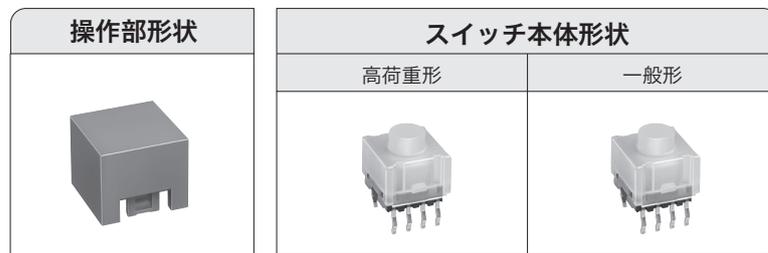
## eオーダーリスト・操作部

### eオーダーリスト



▶ 照光式押ボタンスイッチ：418～423ページを参照してください。

操作部原寸大



### ◆操作部

| 操作部             |             | ボタンの色<br>G: 灰<br>K: 黒<br>R: 赤<br>W: 白 |
|-----------------|-------------|---------------------------------------|
| eオーダーリスト<br>記号名 | 付属品<br>形名   |                                       |
| BG              | NP01-ASANGZ |                                       |
| BK              | NP01-ASANKZ |                                       |
| BR              | NP01-ASANRZ |                                       |
| BW              | NP01-ASANWZ |                                       |

# NP01

RoHS

eマーク



## ●ラバータイプ 押ボタンスイッチ・包装形態

NP01

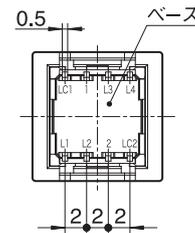
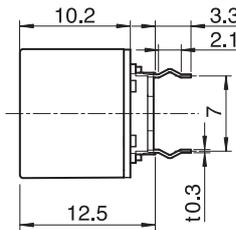
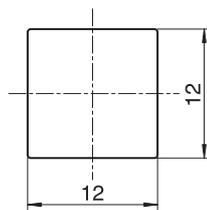
押ボタン

RoHS

eマーク

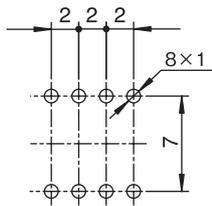
| 機能動作 |     | 〈 〉はモーメンタリ |              | 形 名          |       | 端子番号 |
|------|-----|------------|--------------|--------------|-------|------|
| 回路   |     |            | 高荷重形         | 一般形          | 1 — 2 |      |
| 単極単投 | OFF | 〈ON〉       | NP01-15HP4NN | NP01-15AP4NN |       |      |

NP01-15HP4NN (NP01-ASANRZボタン装着例)



※操作力により、ベースの色が異なります。(1.5±0.5N: 黒, 2.5±0.8N: 灰)

取付穴寸法図



## 包装形態

包装形態は、マガジンスティック包装 (50個/本) とトレイ包装 (50個/トレイ) の2種類の形態があります。

商品の末尾に下記包装仕様記号を付記してご注文くださいますようお願い致します。

トレイ包装: 記号なし

マガジンスティック包装: -ST

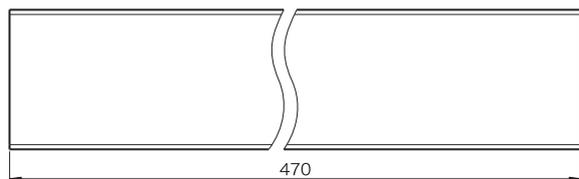
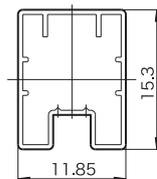
S (セット) は、トレイ包装となります。

K (キット) は、トレイ包装かスティック包装<sup>\*</sup> (操作部はトレイ包装) となります。

<sup>\*</sup>スティック包装は本体のみの包装となります。

マガジンスティック仕様

NP01-15HP4NN-ST NP01-15AP4NN-ST



# NP01

## ● 取扱い説明

### 取扱い説明

#### 操作部の取り外しはできません

ボタンをスイッチ本体（ハウジング）に取付け後はボタンの取り外しはできません。

#### 丸洗い洗浄はできません

はんだ付け後のプリント基板面のフラックス洗浄に際しては、アルコール系の洗浄液をお使いください。

#### 操作部の表示について

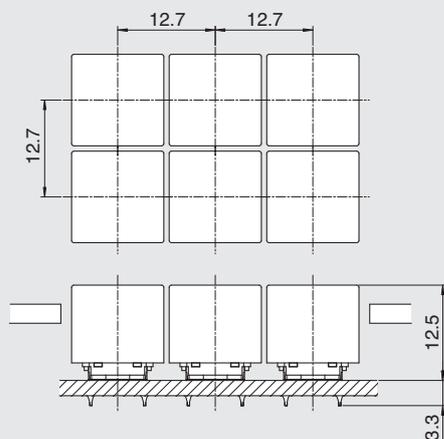
操作ボタンには印刷が可能です。

印刷の際は、「樹脂製操作部への印刷について」D-5ページを参照ください。

#### プリント基板取付けについて

・端子部にキンク曲げ加工を施し、基板取付け時のガタを防止しています。尚、スイッチをPC基板に取り付けた際、スイッチの直下及びその近傍に、スルーホール穴や固定用の穴が、位置しますと、フラックスがスイッチ搭載面上がりやすくなりますのでご注意ください。

#### パネル取付け例及び寸法



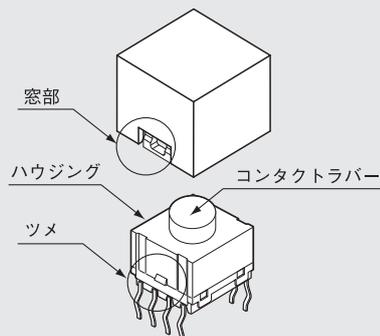
・はんだ付け後は、プリント基板のソリ等で端子部に機械的ストレスが加わらないようにご注意ください。

#### 操作部のスイッチ本体取付け

・操作部の取付けには方向があります。操作部の窓部と本体（ハウジング）のツメ部を合わせるように挿入・嵌合してください。嵌合後はボタンを数回押して動きがスムーズであることを確認してください。

・コンタクトラバーは引張らないようにしてください。90度回転させた方向での装着は出来ませんのでご注意ください。

又、**e**オーダーのセット（組立て）販売でご注文の場合も、図のような方向で装着されています。



#### ⚠ 取扱い上のご注意

・当商品はボタン中央部を押して操作してください。ボタンの端を押すと軽快な操作感が損なわれる恐れがあります。

・付属ボタン無しでの使用はお控えください。商品性能を満足出来ない恐れがあります。

・コンタクトラバーは、引っ張ったり回したり横からの荷重を加えないようにしてください。

・セット側にてアクチュエータを作製される場合は、スイッチ操作部への接触位置・角度など設計上の注意事項があります。お手数ですが、事前に当社販売部門までお問い合わせ願います。



ご使用の際には「安全に関するご注意」A-9ページ、「取扱い説明」D-1ページ～をご確認ください。