

**NEW**

**TUOH**

2ピースパネルマウントBOXターミナル

RoHS  
Compliant  
IP67対応

# BOXTRシリーズ

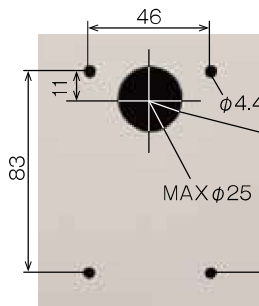


## 新たな配線への一手

**TUOH** 東洋技研株式会社

# 設置は簡単!

## ① 取付穴の加工



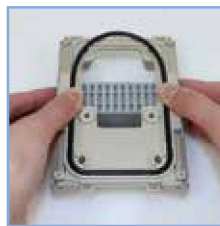
盤面に5カ所の丸穴加工

電線引き込み用: 1カ所

BOX取付用: 4カ所

## ② Oリングのリング組み込み

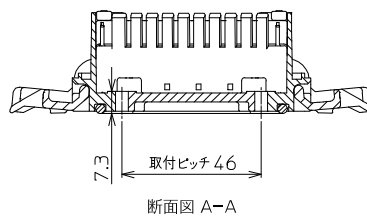
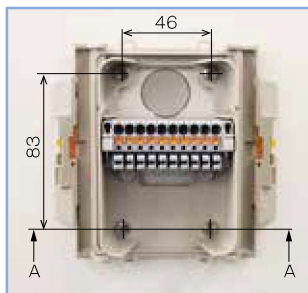
BOX本体底面にOリングを組み込む



Oリング取付け方法



## ③ 本体の取付け



盤面にBOX本体を4カ所ネジ固定  
(締付トルク0.8~1.0N・m)  
M4ネジをご使用ください

## ④ 端子台へ配線



フェールール使用時はプッシュイン

丸型・角型コネクタのような面倒な  
分解/組立不要  
工数削減・時間短縮に大いに貢献します。



## ⑤ フードの取付け



レバーをロックで固定  
導通&防水・防塵処理が完了!

設置方法の紹介  
動画はこちら



# 特 長

IP67対応

## ◆オリジナルレバー機構

### ■取付け



フードを取付けると



レバーが立ち上がる



レバーをパチンとはめる



レバーロック固定

フード取付け動作に連動して立ち上がるレバーをパチンとはめて、レバーロックを固定するだけ

内蔵端子台の接続と防水・防塵処理が同時に完了

### ■取外し



レバーロック解除



レバーを倒す



フードが持ち上がる



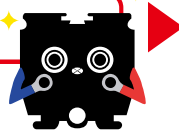
フードを取り外す

レバーロック解除後、レバー開放動作に連動してフードが持ち上がり、内蔵端子台の接点部も自動的に離脱します

## ◆レバーロック機構搭載

フタの固定はレバーロック  
ネジ締め作業不要で煩わしいトルク管理  
はいりません  
ロック操作は指でワンタッチ  
解除操作はマイナスドライバー等の工具  
を使用するため、意図しないレバーロック  
解除によるレバーの誤操作を防ぎます

ロック状態を一目で確認できます



### 固定操作



### 解除操作



# 外形図

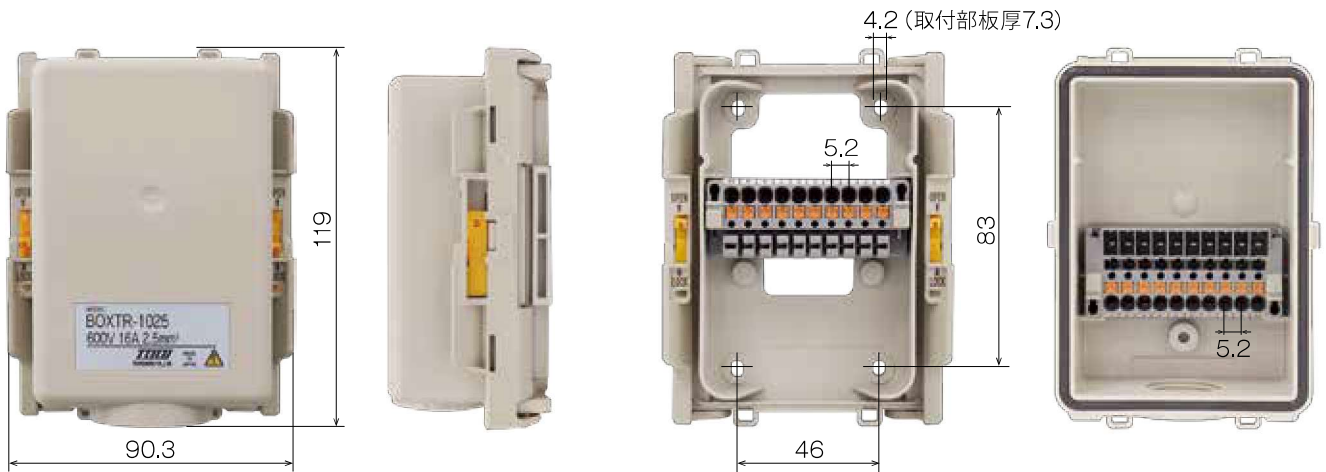
## ■実寸大



## BOXTR-1025

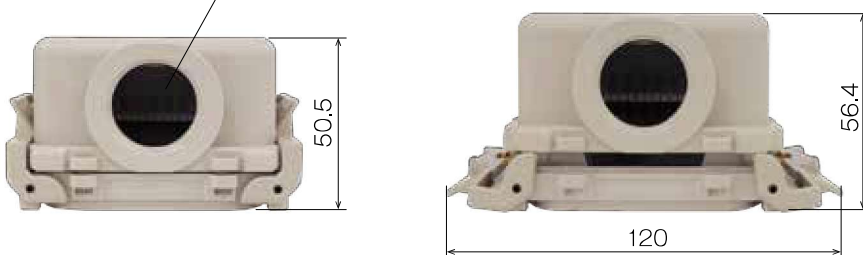
質量: 約253g

標準価格(税抜): 9,150円



パネルへの固定はM4ネジをご使用ください

CTG22×1カ所(ネジ部長さL=8)



レバー開放状態(フードが押しあがっている状態)

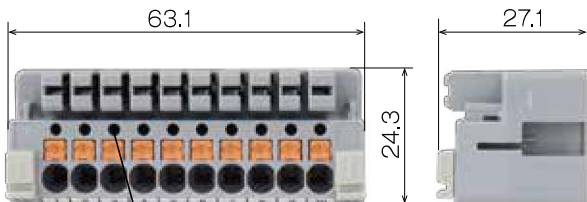


●本体側端子台

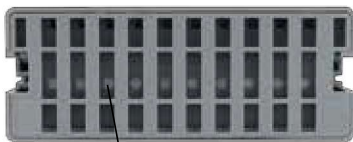
VTXR-2.5(F)-10



標準価格(税抜): 2,990円  
販売単位: 1  
質量: 40g



チェック孔φ2.1



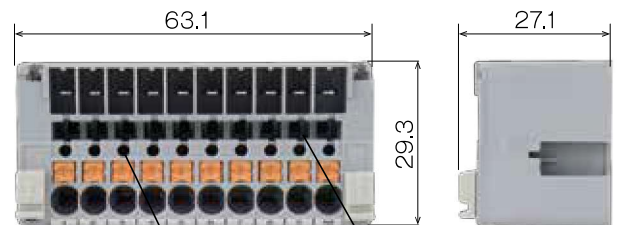
チェック孔φ2

●フード側端子台

VTXR-2.5(M)-10

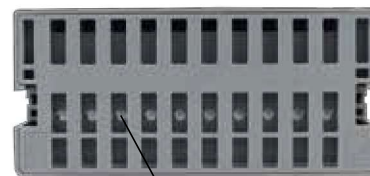


標準価格(税抜): 2,750円  
販売単位: 1  
質量: 42g



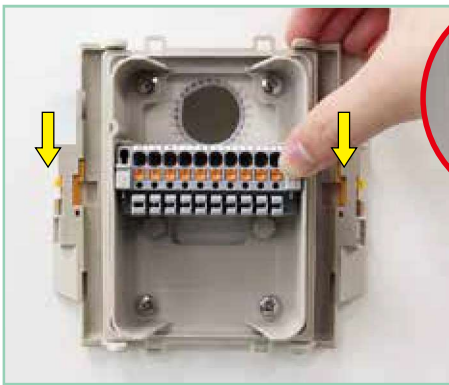
チェック孔φ2.1

ショートバー  
取付け部



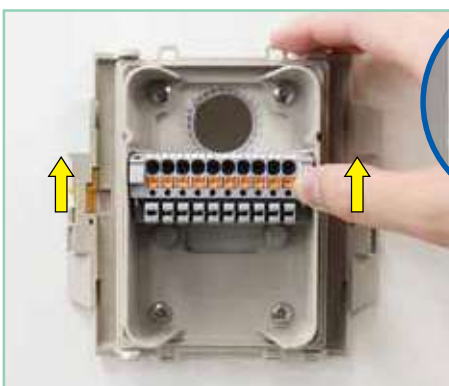
チェック孔φ2

## 端子台は取付け・取外しが可能



**固定状態**  
端子台が固定されます

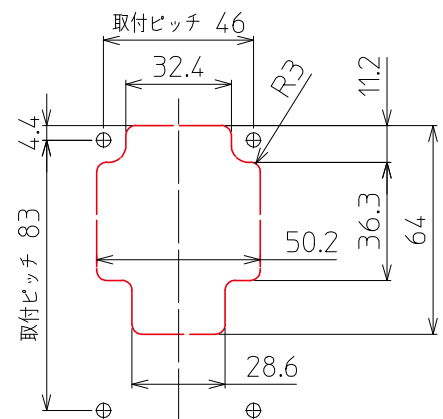
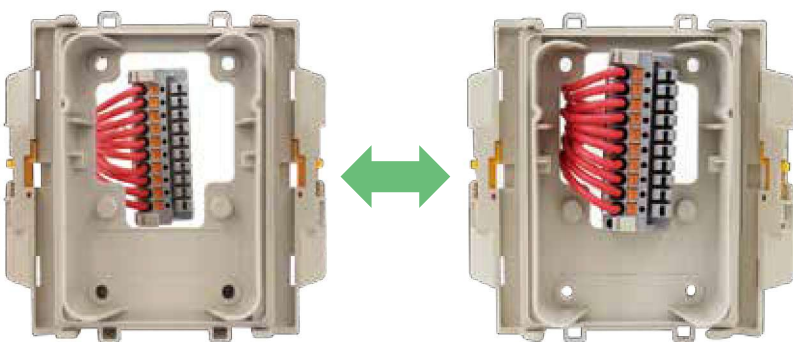
端子台両端にある端子台ロックにより、  
取付け固定も取外しが簡単  
配線状況に合わせて作業しやすい  
フード側の端子台も取付け・取外しが可能



**解除状態**  
端子台の取外しが可能です



## 角穴加工で配線したまま端子台の引き入れ・引き出しが可能



角穴加工時の有効範囲

# アクセサリ

## ◆フェールル

| フェールル<br>(TA) | mm <sup>2</sup> | 電線サイズ                  |       | 導電部の<br>長さ<br>mm | 絶縁スリーブの色 |     | 形 式         | 販売単位<br>(袋入数) | 推奨電線<br>むき長さ<br>mm | 標準価格<br>(税抜)<br>円/個 |
|---------------|-----------------|------------------------|-------|------------------|----------|-----|-------------|---------------|--------------------|---------------------|
|               |                 | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | AWG   |                  | 色コード     | 色規格 |             |               |                    |                     |
|               | 0.25            | /                      | 26-24 | 12               | BU       | W   | TA0.25-12BU | 100           | 14                 | 11.3                |
|               | 0.34            | /                      | 24-22 | 12               | TQ       | D/W | TA0.34-12TQ | 100           | 14                 | 11.3                |
|               | 0.5             | (0.5)                  | /     | 20               | WH       | D   | TA0.5-10WH  | 100           | 13                 | 9.5                 |
|               | 0.75            | (0.75)                 | /     | 20-18            | GY       | D   | TA0.75-10GY | 100           | 13                 | 9.5                 |
|               | 1               | /                      | 18    | 10               | RD       | D   | TA1-10RD    | 100           | 13                 | 9.5                 |
|               | 1.5             | (1.25)                 | /     | 16               | BK       | D   | TA1.5-10BK  | 100           | 13                 | 9.5                 |
|               | 2.5             | (2)                    | /     | 14               | BU       | D/W | TA2.5-10BU  | 100           | 13                 | 9.7                 |

※( )内寸法はJIS断面積 ※販売は袋単位になります

## ◆ショートバー

フード側端子台 (VTXR-2.5(M)-10) に取付け可能です

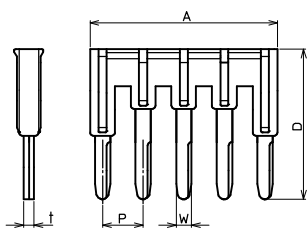
### ■注文形式

□BX2.5-□

絶縁部の色

B:黒  
R:赤  
G:灰  
BL:青

極数



### ■寸法表

寸法単位 (mm)

| P         | 型式名      | 極数 | A    | 共通寸法                      | 定格通電<br>電流 | 販売<br>単位 | 標準価格(税抜)<br>B(黒)・R(赤) | 標準価格(税抜)<br>G(灰)・BL(青) |
|-----------|----------|----|------|---------------------------|------------|----------|-----------------------|------------------------|
| 5.2<br>mm | □BX2.5-2 | 2  | 8.5  | W:2.15<br>t:1.6<br>D:22.5 | 24A        | 10       | 43円                   | 60円                    |
|           | -3       | 3  | 13.5 |                           |            |          | 75円                   | 105円                   |
|           | -4       | 4  | 18.9 |                           |            |          | 107円                  | 149円                   |
|           | -5       | 5  | 24.1 |                           |            |          | 134円                  | 187円                   |
|           | -10      | 10 | 50.1 |                           |            |          | 370円                  | 519円                   |

定格絶縁電圧・電流 800V・24A (極飛ばし時:600V) 導電板 銅合金 (Snメッキ)  
耐電圧 AC1500V/1分間 絶縁材 66ナイロン (UL94V-0)  
※端子台の定格範囲内 (600V 16A) でご使用ください

### コーディングピン

コーディング用途に切断して端子台に取付け使用します



CDP1R

質量:約0.6g  
標準価格(税抜):61円  
販売単位:5

### 変換アダプター

CTG-16の規格品を使用する場合に使用します



BTM-1622 (10入)

質量:約93.5g  
標準価格(税抜):3,190円

### ドライバー

端子台の開閉ボタン操作に使用します

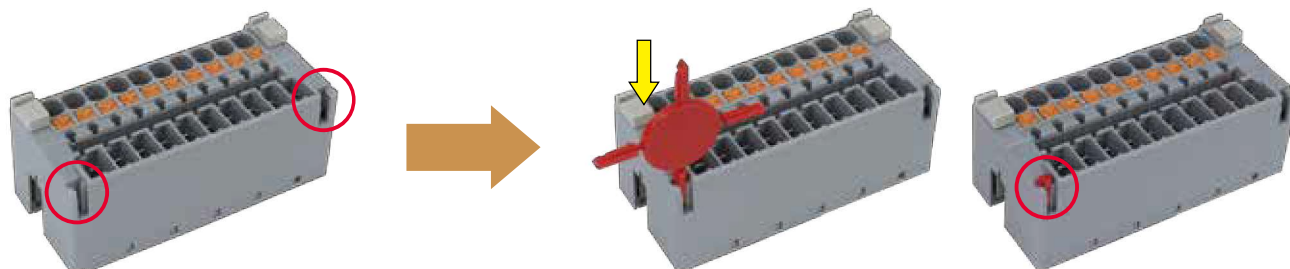


VT5-1 (マイナスドライバー)

質量:約43g  
標準価格(税抜):1,030円

## 誤挿入防止

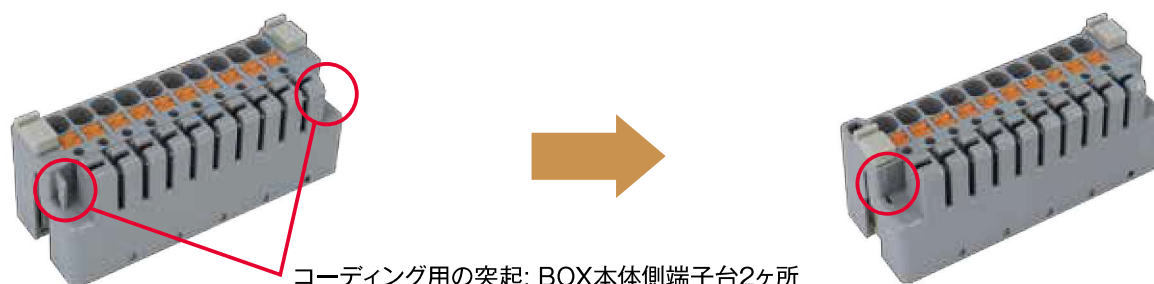
### ①フード側端子台にコーディングピンをカチッとハマるまで挿入して切断する



コーディング用の溝:フード側端子台 2カ所

コーディング用の溝に取付け切断します

### ②対になるBOX本体側端子台の突起をニッパーで切断する



コーディング用の突起: BOX本体側端子台2ヶ所

# 仕様

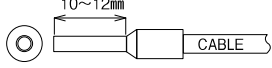
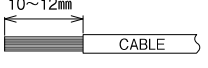
## 仕様

|                  |   |
|------------------|---|
| 定格絶縁電圧 (IEC、JIS) | 600V  |
| 定格通電電流 (IEC、JIS) | 16A   |
| 耐電圧              | AC 1890V / 1min                                       |
| 定格インパルス耐電圧       | 6kV   |
| 接触抵抗             | 5mΩ以下   |
| 挿抜耐久             | 200回  |
| 適合電線 撚り線 (フェルール) | 0.25mm <sup>2</sup> ~0.34mm <sup>2</sup> L=12mm       |
|                  | 0.5mm <sup>2</sup> ~2.5mm <sup>2</sup> L=10mm         |
| 適合電線 撚り線 (裸線)    | 0.14mm <sup>2</sup> ~2.5mm <sup>2</sup> (被覆外径 φ4.8以下) |
| 質量               | 253g  |

|        |                |           |
|--------|----------------|-----------|
| 標準使用状態 | 周囲温度           | -25℃~+60℃ |
|        | (氷結又は、結露しないこと) |           |
|        | 相対湿度           | 45~85%    |

## 耐薬品性

| 溶 液       | 耐薬品性 | 溶 液           | 耐薬品性 |
|-----------|------|---------------|------|
| 水         | ◎    | エチレングレコール     | ◎    |
| 一般 鉱 油    | ◎    | エ ス テ ル       | △    |
| 白 灯 油     | ○    | ハロゲン化炭化水素     | △    |
| ガ ソ リ ン   | △    | フ ェ ノ ール      | ×    |
| 防 錆 油     | ◎    | ク レ ゾ ール      | ×    |
| 植 物 性 油   | ◎    | 液 体 ア ン モ ニ ア | ×    |
| ア セ ト ン   | △    | 過 酸 化 水 素 水   | ○    |
| ペ ン ゼ ン   | △    | 弱 酸           | ◎    |
| 四 塩 化 炭 素 | △    | 強 酸           | △    |
| ア ル コ ール  | ◎    | 弱 ア ル カ リ     | △    |
| 酢 酸 エ チ ル | △    | 強 ア ル カ リ     | ×    |

|   |   |
|---|---|
| フェルール (棒圧着端子)<br>0.25mm <sup>2</sup> ~ 0.34mm <sup>2</sup> ... L=12<br>0.5mm <sup>2</sup> ~ 2.5mm <sup>2</sup> ... L=10 | 撚り線 (裸線)<br>0.14mm <sup>2</sup> ~ 2.5mm <sup>2</sup><br>(被覆外径 φ4.8以下)               |
|                                       |  |

## 材質

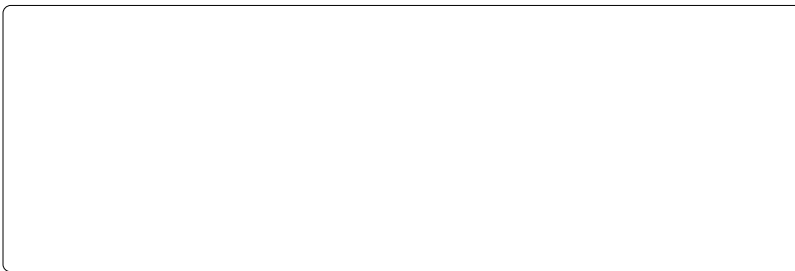
|                 |        |          |
|-----------------|--------|----------|
| B O X 本 体       | PBT    | UL94 V-0 |
| フ ード            | PBT    | UL94 V-0 |
| ガ ス ケ ッ ト       | 発泡ウレタン |          |
| レ バ ー           | ナイロン66 | UL94 V-0 |
| レ バ ー ロ ッ ク     | POM    |          |
| オ リ ン グ         | NBR    |          |
| 端 子 台 絶 縁 本 体   | ナイロン66 | UL94 V-0 |
| 導 電 金 具 B O X 側 | 銅合金    | スズメッキ    |
| 導 電 金 具 フ ード 側  | 銅      | スズメッキ    |
| ボ タ ン           | ナイロン66 | UL94 V-0 |
| 端 子 台 ロ ッ ク     | 変性PPE  | UL94 V-0 |

- ◎...耐性が高く劣化しない
- ...重量変化がわずかで、条件により使用可能
- △...重量及び寸法変化があるが、短時間なら使用可能
- ×...膨潤、溶解で使用に耐えない

## ◆使用上の注意

- BOX本体にフードを取り付けた後は、必ずレバーロックを固定位置にして使用して下さい。
- 酸化皮膜の生成などにより端子台接点部の接触抵抗が増加する場合があります。微小電流での使用の際はご注意ください。
- フードを取り付けの際はガスケットにゴミ等の異物の付着が無いことを確認して下さい。フードが正しく密閉せずに漏水による感電の恐れがあります。
- コーディングを施している際は無理にフードを取り付けしないでください。端子台が破損する恐れがあります。
- 端子台を取り付けた後は、必ず端子台ロックを固定位置にして使用して下さい。
- BOX本体底面にOリングを組み込んでからパネルに取り付けて下さい。
- パネルへの固定はM4ネジをご使用下さい。(締付トルク 0.8~1.0N・m)
- 取り付けるパネルの表面状態によっては、防水性を保てない場合があります。

貴社のサービスは弊社にお任せください。



## 技術相談窓口

● 開発技術部  
TEL. 0266-27-2292  
FAX. 0266-28-9150

東洋技研製品の技術的なご相談にお応えします。  
受付時間 月~金 9:00~17:30(祝祭日を除く)

# TOGI 東洋技研株式会社

<https://www.togi.co.jp> E-mail: [info@togi.co.jp](mailto:info@togi.co.jp)



本社・工場      〒394-0081 長野県岡谷市長地権現町4-8-7      TEL.0266-27-2012 FAX.0266-27-2008  
 営業本部      TEL.0266-27-2081 FAX.0266-27-4412

お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください。