

TAKACHI

ワンタッチ・プッシュ/プル接続式
IP68防水コネクタ THB389シリーズ



CASE BOX RACK & CUSTOM
株式会社タカチ電機工業

THB389 SERIES

ワンタッチ接続式防水コネクタ



IP68



- 指で押すだけで簡単に接続・切り離しが可能で作業時間が短縮できます。
- 端子数は4P、5Pから選択可能です。

テクニカルデータ

保護等級：IP68 0.5bar/1h - 水深5mに1時間の防水試験クリア
 使用温度範囲：-40℃～+100℃
 EN61984に準拠
 ※規格の概要は31ページをご参照ください。

定格・仕様

定格電圧	AC500V
定格電流	17.5A
適合電線	より線0.25mm ² ～1.5mm ²
インパルス耐電圧	2.5 kV



構成内容

■ PA66GF = 「ポリアミド66ガラスファイバー入り」の略称

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	プラグ	1	PA66GF (UL94V-0)・TPE	ブラック・グリーン
2	ソケット	1	PA66GF (UL94V-0)・TPE	ブラック・グリーン
3	ケーブルグランド	2	PA66 (UL94V-2)	ブラック
4	ゴムブッシュ	2	TPE	グリーン

オプション部品 (別売)



ゴムブッシュ
P29



固定ホルダー
6000589CC
P6



プラグ・ソケットカバー
P5



締付工具
6000337BC
P30

端子配列

プラグ側 (オス)



THB389-4P



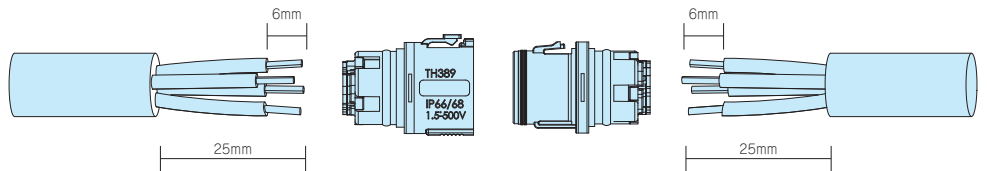
THB389-5P



ソケット側 (メス)

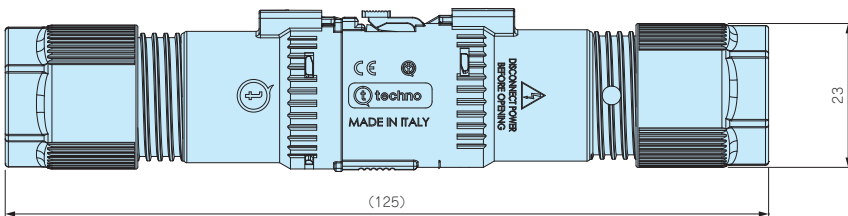


電線接続図

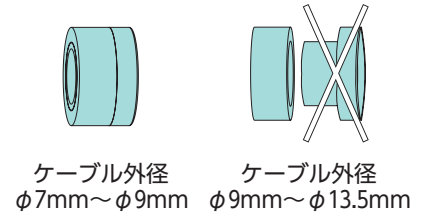


- 結線方法はネジ式で、ハンダ付けや専用工具は必要ありません。
- マイナスドライバー先端幅は3mmが推奨です。
- 端子ネジは固く緩みにくい場合があります。柄の付いたドライバーを使用して下さい。

外観寸法図



使用ゴムブッシュ



■ 上記図面は代表共通図です。
各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

■ ゴムブッシュを分割する事で適合ケーブル径を変える事が出来ます。

型番・寸法・標準価格

型番	適合ケーブル外径	端子台極数	標準価格(税別)
THB389-4P	φ7.0~φ13.5	4P	2,340
THB389-5P	φ7.0~φ13.5	5P	2,620



- 指で押すだけで簡単に接続・切り離しが可能なパネルマウント型コネクタです。
- パネルや筐体に取り付けて挿抜する事ができます。
- 端子数は4P、5Pから選択可能です。

テクニカルデータ

保護等級：IP68 0.5bar/1h - 水深5mに1時間の防水試験クリア
 使用温度範囲：-40℃～+100℃
 EN61984に準拠
 ※規格の概要は31ページをご参照ください。



- 写真はSPタイプ（ソケット / プラグ）です。

定格・仕様

定格電圧	AC500V
定格電流	17.5A
適合電線	より線0.25mm ² ～1.5mm ²
インパルス耐電圧	2.5 kV

構成内容

■ PA66GF = 「ポリアミド66ガラスファイバー入り」の略称

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	プラグ	1	PA66GF (UL94V-0)・TPE	ブラック・グリーン
2	ソケット	1	PA66GF (UL94V-0)・TPE	ブラック・グリーン
3	ケーブルグランド	2	PA66 (UL94V-2)	ブラック
4	ゴムブッシュ	2	TPE	グリーン

オプション部品 (別売)



端子配列

ケーブル側



THB389E-4-SP



THB389E-4-PS



THB389E-5P-SP



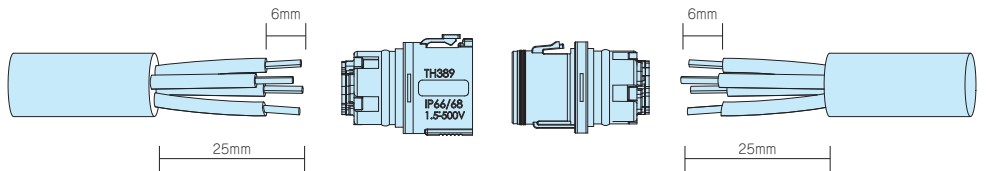
THB389E-5P-PS



パネルマウント側

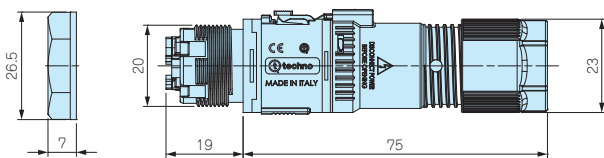


電線接続図

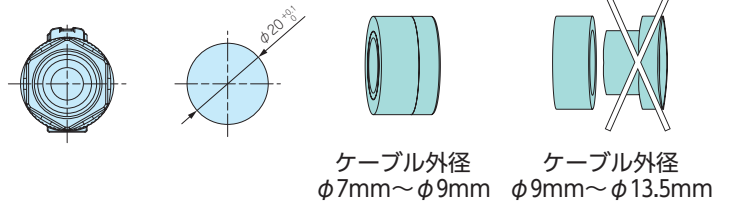


- 結線方法はネジ式で、ハンダ付けや専用工具は必要ありません。
- マイナスドライバー先端幅は3mmが推奨です。
- 端子ネジは固く緩みにくい場合があります。柄の付いたドライバーを使用して下さい。

外観寸法図



使用ゴムブッシュ



- 上記図面は代表共通図です。各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

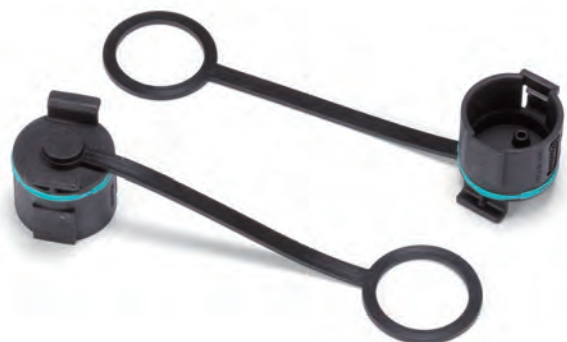
- ゴムブッシュを分割する事で適合ケーブル径を変える事が出来ます。

型番・寸法・標準価格

型番	適合ケーブル外径	適合ケーブル外径	端子台極数	適合板厚	標準価格(税別)
THB389E-4P-SP	ソケット / プラグ	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	4P	1~3	2,300
THB389E-4P-PS	プラグ / ソケット	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	4P	1~3	2,300
THB389E-5P-SP	ソケット / プラグ	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	5P	1~3	2,570
THB389E-5P-PS	プラグ / ソケット	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	5P	1~3	2,570

THB389・THB389E用 プラグカバー

★★ NEW



使用例



使用例



■ 未接続時にプラグへのほこりや異物の侵入を防ぎます。キャップ部はPA66製、リング部はシリコンゴムです。

型番・標準価格

型番	適合機種	標準価格(税別)
6DB055400	THB389・THB389E プラグ側	240

THB389・THB389E用 ソケットカバー

★★ NEW



使用例



使用例



■ 未接続時にソケットへのほこりや異物の侵入を防ぎます。キャップ部はPA66製、リング部はシリコンゴムです。

型番・標準価格

型番	適合機種	標準価格(税別)
6DB055300	THB389・THB389E ソケット側	240

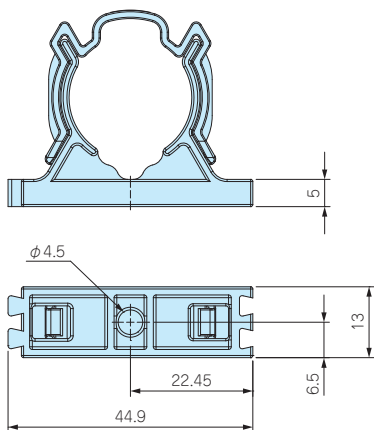
THB389用 固定ホルダー

★★ NEW

使用例



■ 中継コネクタを固定したい場合にご使用下さい。



型番・標準価格

型番	材質 / 色	適合機種	標準価格 (税別)
6000589CC	PA66 / ブラック	THB389	310

THB389E パネルマウント側 取付工具

★★ NEW



■ THB389Eシリーズのパネルマウント側を締め付ける際の取付工具です。

型番・標準価格

型番	材質 / 色	適合機種	標準価格 (税別)
6000532KC	PA66 / ブラック	THB389E/パネルマウント側	220

THB389・389E・387L・387LE・405・406用 ゴムブッシュ



- THB389・389E・387L・387LE・405・406シリーズ専用のゴムブッシュになります。(THB381・THB381E・THB387・THB387Eには使用出来ません。)
- 径の細いケーブルを使用したい時や、複数の線を取り出したい時にご使用下さい。
- 6000087LFは、 $\phi 7.0\text{mm}$ 以下の線を使用する時、ゴムブッシュのはみ出しを防ぎ防水性を安定させることが出来ます。必要に応じてご利用下さい。

型番・標準価格

型番	外観	適合ケーブル外径	材質	入数	標準価格(税別)/袋
600013700		穴を塞ぐブラインドブッシュです。	TPE	10/袋	670
600012700		11mm×5.5mm	TPE	10/袋	670
600037000		$\phi 4.0 \sim \phi 6.5\text{mm}$	TPE・POM	各10/袋	1,520
604001100		$\phi 5.5 \sim \phi 9.5\text{mm}$ 固定キャップは $\phi 7.0$ 以下の時に使用して下さい。	TPE・POM	各10/袋	1,520
600013600		$\phi 2.0 \sim \phi 4.0\text{mm}$	TPE・POM	各10/袋	1,520
600012500		$\phi 2.0 \sim \phi 4.0\text{mm}$	TPE・POM	各10/袋	1,520
600030600		$\phi 4.5 \sim \phi 6.0\text{mm}$	TPE	10/袋	670
600012600		$\phi 2.0 \sim \phi 4.0\text{mm}$	TPE	10/袋	670
600018200		$\phi 2.0 \sim \phi 3.5\text{mm}$	TPE	10/袋	670
600022400		$\phi 2.5 \sim \phi 3.5\text{mm}$	TPE	10/袋	670
6000087LF		$\phi 7.0\text{mm}$ 以下の電線を使用する時の 固定キャップです。	POM	10/袋	870

■ 600030600・600022400には固定キャップは使用出来ません。



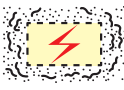
防水・防塵関連技術資料

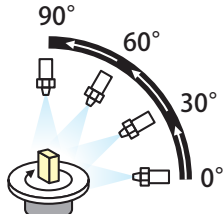
IP
とは

IPとはJIS C 0920:2003又は、IEC 60529に基づいて規定された固形異物、水に対する電気機器、キャビネットの保護等級を記号で表したものです。


IP

第一特性数字

数字	器具に対する保護の内容 (外来固形物の侵入に対して)	人体に対する保護の内容 (危険な部分への接近に対して)
5	 [防じん形] 粉塵が内部に侵入する事を防止する。若干の粉塵の侵入があっても正常な運転を阻害しない。	 1.0
6	 [耐じん形] 粉塵が内部に侵入しない。	針金での危険な部分への接近に対して保護されている。 (針金/直径1.0mm 長さ100mm)

69K	 <p>スチームジェット(80~100バル/温度80℃±5℃)を0°、30°、60°、90°で100mm~150mmの距離から、30秒間噴射を5回くり返し、有害な影響を受けない。</p>
-----	---

第二特性数字

数字	器具に対する保護の内容 (水の浸入に対して有害な影響を受けない)
5	 放出部ノズル径φ6.3、12.5ℓ/minであらゆる方向から外皮表面積1㎡当り1分間のべ少なくとも3分間以上散水する。
6	 放出部ノズル径φ12.5、100ℓ/minであらゆる方向から外皮表面積1㎡当り1分間のべ少なくとも3分間以上散水する。
7	 水深1mに30分間水没する。
8	 IPX7より厳しい条件下で継続的に水中に沈めても有害な影響を受けない。

準拠規格の説明

EN60529	電気・機械製品、筐体がどの程度異物(鋼球・銅線・塵埃・水など)の進入を防げるか、その保護の度合いを等級で表した規格です。詳細は上記 IPについての説明をご参照下さい。
EN60998	低電圧回路の接続機器・端子の性能要求事項を規定した規格です。接続構造、耐電圧、定格電流、絶縁抵抗、空間及び沿面絶縁距離、機械的強度、耐熱、固形物・水からの保護などについて規定しています。THB型防水コネクタはEN60998-2-1(ネジ式接続機器の規格)についても取得しております。
EN61984	コネクタの安全要求事項、関連試験を規定した規格です。コネクタ接続構造、定格電圧、定格電流、インパルス耐電圧、絶縁耐力、遮断容量、アース、空間及び沿面絶縁距離、感電に対する保護、機械的強度、ネジ締付トルク、ケーブル固定・曲げテスト、耐熱、固形物・水からの保護などについて規定しています。
IEC62444 Var.A	電機設備用ケーブルグランドに必要な性能を規定した規格です。ネジ・取付穴サイズ、ケーブル保持力・引張強度、耐衝撃性、電気的特性、電流試験、固形物・水からの保護、EMC(電磁波が外部機器・人体に害を与えない事)等について規定しています。

端子ボックス・防水コネクタ・ケーブルグランド使用上の注意

- 屋外設置の際、直射日光のあたる場所は製品寿命を著しく低下させます。直射日光の当たらない場所で設置を推奨します。
- 常時水没環境でのご利用は出来ません。
- 樹脂製品は、機械油、切削油、洗剤、溶剤、ネジロック、塗料等の影響により割れが発生する事がございますので、薬品銘柄ごとに試験にてご確認の上、樹脂に影響を及ぼさないものをご選択下さい。
- ケーブルグランドの締付トルクはケーブル径・ケーブル被覆の硬さ等により異なります。ケーブルを引っ張り、動かなくなるまで締めつけて下さい。過剰な力で締めつけると破損する事がございます。
- 電源電圧の印加中は感電の恐れがありますので、端子部に触れないで下さい。又、電線の接続や取り外しは電源を切って行って下さい。

www.takachi-el.co.jp

株式会社タカチ電機工業

〒332-0003 埼玉県川口市東領家3丁目21番16号

営業部

TEL. 048-222-5430 FAX. 048-222-5502
Email : info@takachi-el.co.jpカスタム品
お問い合わせTEL. 048-222-7640 FAX. 048-222-7652
Email : custom@takachi-el.co.jp

●表示している標準価格には消費税は含まれておりません。

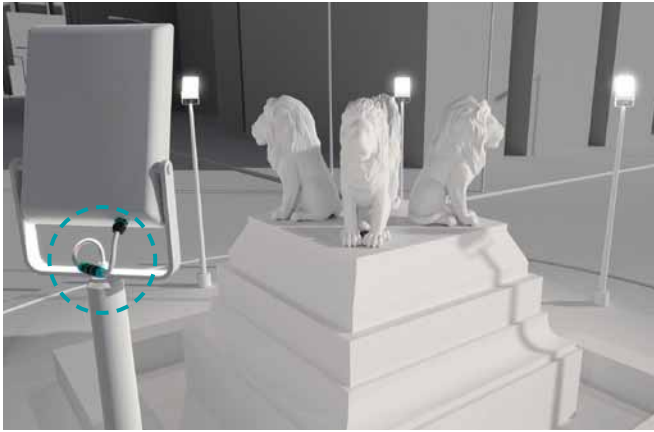
●本カタログからの無断転用を固く禁じます。

5

防水コネクタシリーズ 製品使用例

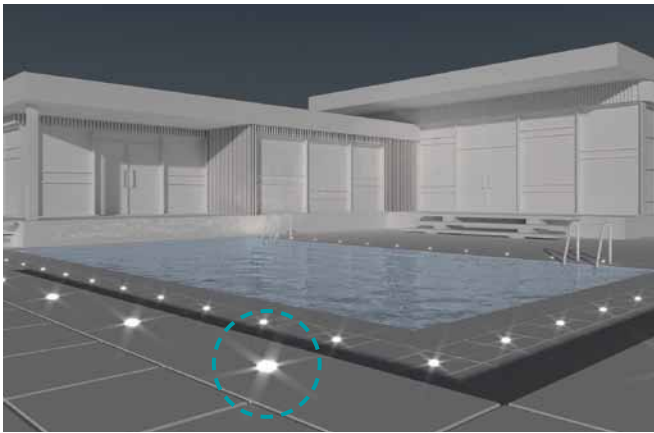
屋外用LED照明の接続

端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグラウンド



型番目次/
Photo
INDEX

プラスチック
ケース



キャリング
ケース

防水・防塵
樹脂ボックス

防水・防塵
アルミ/
ステンレス
ボックス

端子ボックス/
防水コネクタ/
ケーブルグラ
ウンド

アルミサッシ
ケース



アルミ
フレーム/
ヒートシンク
ケース

メタル
ケース



Raspberry
Piケース

フリーサイズ
ケース/
フリーサイズ
パネル

ラックケース/
サブラック

棚板/
ラックパネル



電池ホルダー/
電池ボックス

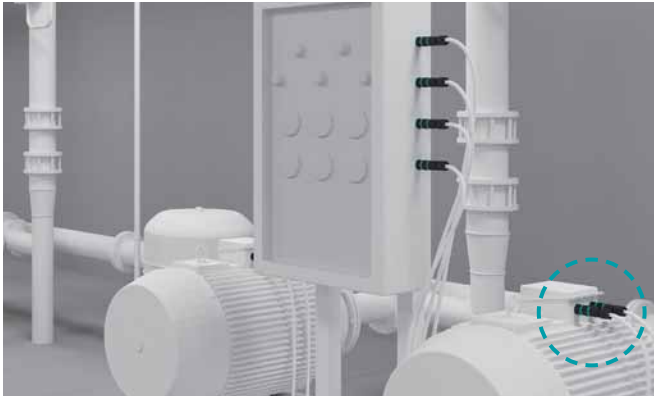
アクセサリ/
機構部品

カスタム製品

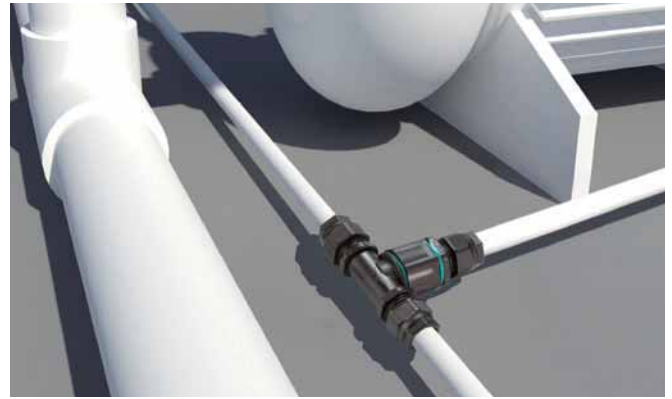
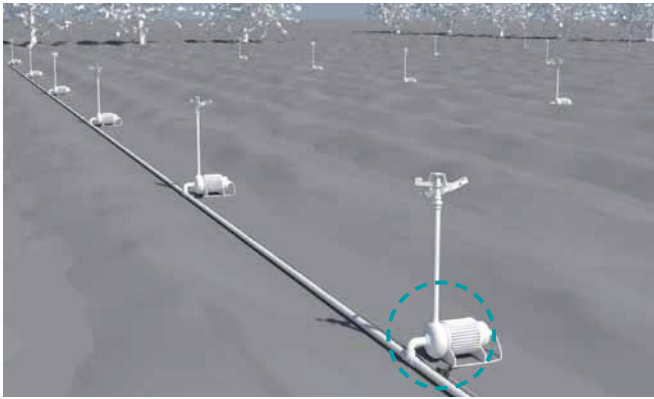
技術資料/
各種ご案内



産業用モーターの接続



農業用スプリンクラーの分岐接続



自動化ラインの動力・センサ中継



工作機械装置



ブレーカー接続器



地下・床下の配線



型番目次/
Photo
INDEX

プラスチック
ケース

キャリング
ケース

防水・防塵
樹脂ボックス

防水・防塵
アルミニウム/
ステンレス
ボックス

端子ボックス/
防水コネクタ/
ケーブル
グランド

アルミサッシ
ケース

アルミ
フレーム/
ヒートシンク
ケース

メタル
ケース

Raspberry
Piケース

フリーサイズ
ケース/
フリーサイズ
パネル

ラックケース/
サブラック

棚板/
ラックパネル

電池ホルダー/
電池ボックス

アクセサリ
/機構部品

カスタム製品

技術資料/
各種ご案内