

THB406 SERIES

パネルマウント防水中継コネクタ



- パネルや筐体に取り付けて挿抜が出来る防水中継コネクタです。
- プラグ側（オス）とソケット側（メス）がセットになっています。
- 結線方式はネジ式で手軽に作業が出来ます。
- 端子数は3P、6P、8Pから選択可能です。
- THB406-3PはUL2238 / C22.2 No.182.3認証製品です。
- 接続時は安全性の面から、1次側をメス（ソケット側）、2次側をオス（プラグ側）になるようコネクタを配置して下さい。

テクニカルデータ

保護等級：IP68 1bar/1h
水深10mに1時間の防水試験クリア
使用温度範囲：-40℃～+125℃
EN61984に準拠
※規格の概要は31ページをご参照下さい。



THB406-3P



定格電圧	最大AC400V
定格電流	最大25A (EN61984)
	最大20A (UL2238/C22.2No.182.3)
適合電線	より線0.5mm ² ～4.0mm ²
インパルス耐電圧	4 kV
挿抜回数	1000回

THB406-6P



定格電圧	最大AC400V
定格電流	最大17.5A
適合電線	より線0.5mm ² ～4.0mm ²
インパルス耐電圧	6 kV
挿抜回数	1000回

THB406-8P



定格電圧	最大AC400V (DC60V)
定格電流	最大10A AC/DC
適合電線	より線0.25mm ² ～1.0mm ²
インパルス耐電圧	2.5 kV
挿抜回数	1000回

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
1	プラグ	1	PA66GF (UL94V-0)・PA66 (UL94V-2)・TPE	ブラック・グリーン
2	ソケット	1	PA66GF (UL94V-0)・PA66 (UL94V-2)・TPE	ブラック・グリーン
3	キャップ	1	PA66 (UL94V-2)	ブラック
4	ゴムブッシュ	1	TPE	グリーン
5	ナット	1	PA66 (UL94V-2)	ブラック

オプション部品 (別売)



THB405・406用
ゴムブッシュ
P29



締付工具
6000337BC
P30



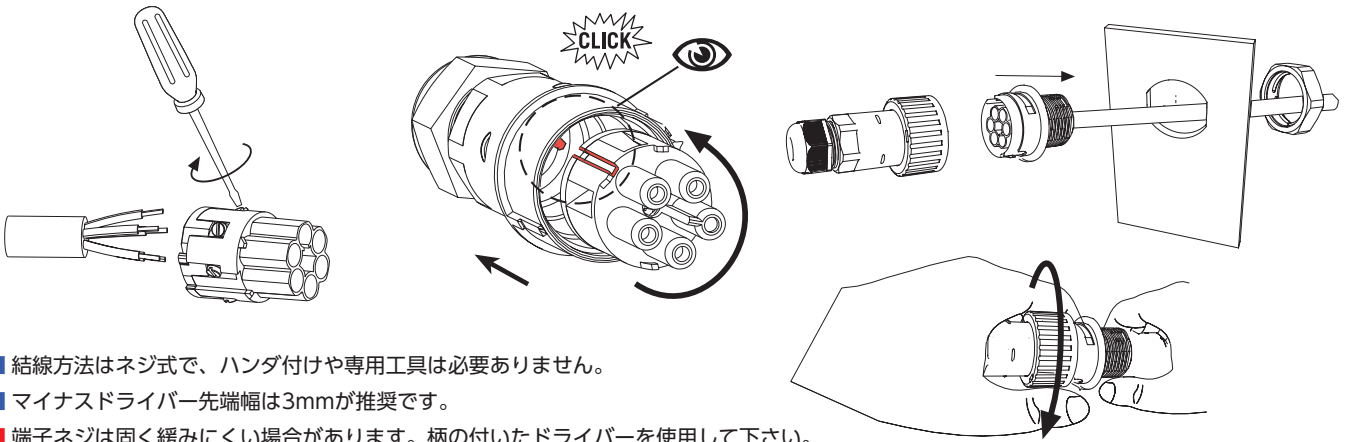
プラグソケットカバー
P27



THB405-8P用
端子取付工具
600052600
P28

接続方法

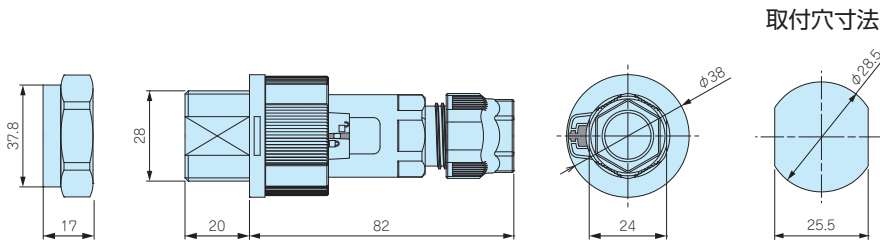
1. 端子台をマイナスドライバーで結線する。
2. 結線した端子台を溝に合わせてプラグ・ソケットに差し込み、回してロックをする。
3. プラグを取付穴に入れて、ナットで固定する。プラグにソケットを差し込み、固定リングを回して固定する。



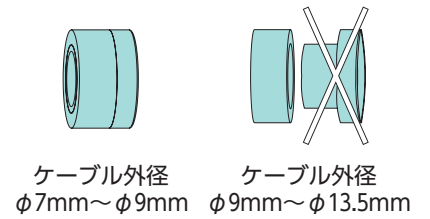
- 結線方法はネジ式で、ハンダ付けや専用工具は必要ありません。
- マイナスドライバー先端幅は3mmが推奨です。
- 端子ネジは固く緩みにくい場合があります。柄の付いたドライバーを使用して下さい。

外観寸法図

■ 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。



使用ゴムブッシュ



ケーブル外径 $\phi 7\text{mm} \sim \phi 9\text{mm}$ ケーブル外径 $\phi 9\text{mm} \sim \phi 13.5\text{mm}$

- 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・標準価格

型番	適合ケーブル外径	最大適合板厚	端子台極数	標準価格(税別)
THB406-3P	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	10	3P	2,270
THB406-6P	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	10	6P	2,760
THB406-8P	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	10	8P	3,090

THB405 SERIES

プラグ式 防水中継コネクタ



- プラグ側（オス）とソケット側（メス）がセットになっている防水コネクタです。
- 結線方式はネジ式で手軽に作業が出来ます。
- 端子数は6Pと8Pから選択可能です。
- 接続時は安全性の面から、1次側をメス（ソケット側）、2次側をオス（プラグ側）になるようコネクタを配置して下さい。

テクニカルデータ

保護等級：IP68 1bar/1h
 水深10mに1時間の防水試験クリア
 使用温度範囲：-40℃～+125℃
 EN61984に準拠
 ※規格の概要は31ページをご参照下さい。



THB405-6P

定格電圧	最大AC400V
定格電流	最大17.5A
適合電線	より線0.5mm ² ～4.0mm ²
インパルス耐電圧	6 kV
挿抜回数	1000回

THB405-8P

定格電圧	最大AC400V (DC60V)
定格電流	最大10A AC/DC
適合電線	より線0.25mm ² ～1.0mm ²
インパルス耐電圧	2.5 kV
挿抜回数	1000回

構成内容

■ PA66GF = 「ポリアミド66グラスファイバー入り」の略称

No.	名称	個数	材質	色
1	プラグ	1	PA66GF (UL94V-0)・PA66 (UL94V-2)・TPE	ブラック・グリーン
2	ソケット	1	PA66GF (UL94V-0)・PA66 (UL94V-2)・TPE	ブラック・グリーン
3	キャップ	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)



THB405・406用
ゴムブッシュ
P29



固定ホルダー
6000302CC
P30



プラグソケットカバー
P27



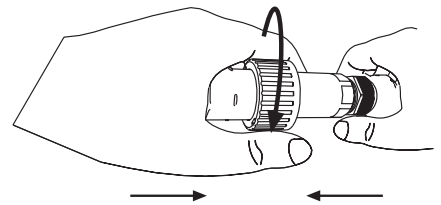
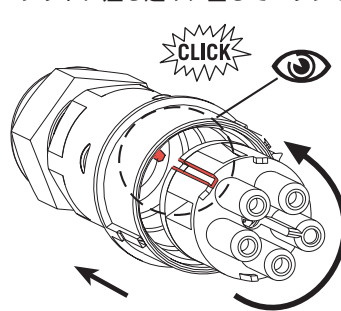
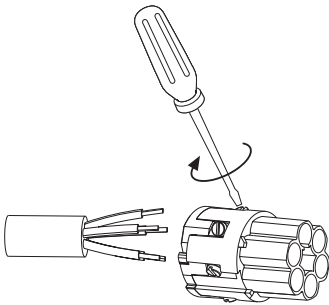
締付工具
6000337BC
P30



THB405-8P用
端子取付工具
600052600
P28

接続方法

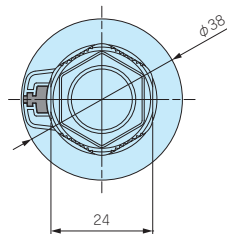
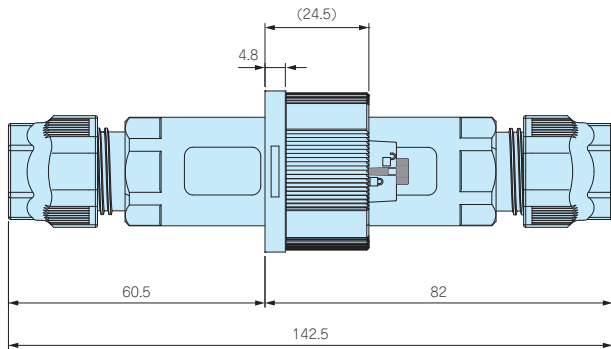
1. 端子台にマイナスドライバーで結線する。
2. 結線した端子台を溝に合わせてプラグ・ソケットに差し込み、回してロックをする。
3. プラグとソケットをしっかり差し込み、固定リングを回して固定する。



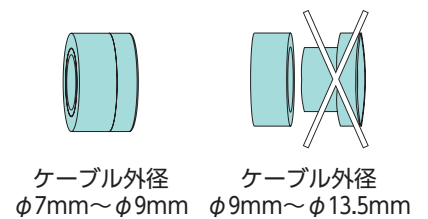
- 結線方法はネジ式で、ハンダ付けや専用工具は必要ありません。
- マイナスドライバー先端幅は3mmが推奨です。
- 端子ネジは固く緩みにくい場合があります。柄の付いたドライバーを使用して下さい。

外観寸法図

- 下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。



使用ゴムブッシュ



- 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・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)
THB405-6P	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	6P	3,090
THB405-8P	$\phi 7.0 \sim \phi 13.5$	8P	3,530

THB405・406用 ソケットカバー

★★ NEW



- 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。
- ソケットカバーに防水性はありません。



使用方法

型番・標準価格

型番	適合機種	標準価格(税別)
6DB058000	THB405・THB406 ソケット側	500

THB405・406用 プラグカバー



- 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。
- プラグカバーに防水性はありません。



使用方法



使用方法

型番・標準価格

型番	適合機種	標準価格(税別)
6DB00900C	THB405・THB406 プラグ側	460

THB405-8P・THB406-8P用 端子取付工具



- 8Pの端子台を固定する際に使用する、端子台取付工具です。
- 端子台を本体に挿入した後、反時計回りにカチッと音がするまで回して下さい。
- THB405-6P・THB406-3P・THB406-6Pには使用出来ません。

使用例



端子取付工具を差し込む

反時計回りに回して固定する

型番・標準価格

型番	材質	適合機種	標準価格(税別)
600052600	PA66GF	THB405-8P・THB406-8P	160

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



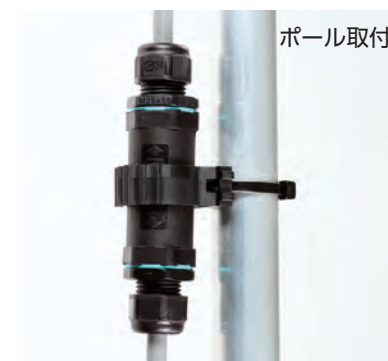
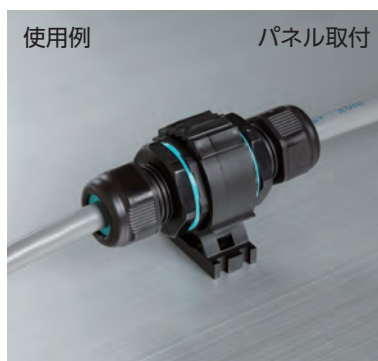
- THB389・389E・387L・387LE・405・406シリーズ専用のゴムブッシュになります。(THB381・THB381E・THB387・THB387Eには使用出来ません。)
- 径の細いケーブルを使用したい時や、複数の線を取り出したい時にご使用下さい。
- 6000087LFは、 $\phi 7.0\text{mm}$ 以下の線を使用する時、ゴムブッシュのはみ出しを防ぎ防水性を安定させることが出来ます。必要に応じてご利用下さい。

型番・標準価格

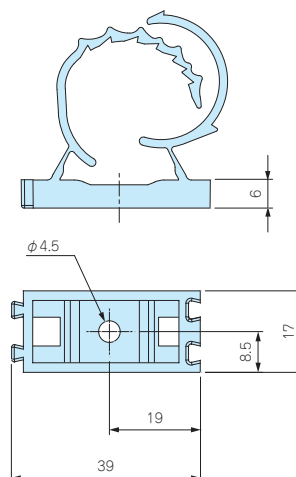
型番	外観	適合ケーブル外径	材質	入数	標準価格(税別)/袋
600013700		穴を塞ぐブラインドブッシュです。	TPE	10/袋	670
600012700		11mm×5.5mm	TPE	10/袋	670
600037000		$\phi 4.0 \sim \phi 6.5\text{mm}$	TPE・POM	各10/袋	1,520
604001100		$\phi 5.5 \sim \phi 9.5\text{mm}$ 固定キャップは $\phi 7.0$ 以下の時に使用して下さい。	TPE・POM	各10/袋	1,520
600013600		$\phi 2.0 \sim \phi 4.0\text{mm}$	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。

THB387・387L・405用 固定ホルダー



- パネルやポールなどに取付けることができるオプション部品です。
- 中継コネクタを固定したい場合にご使用下さい。



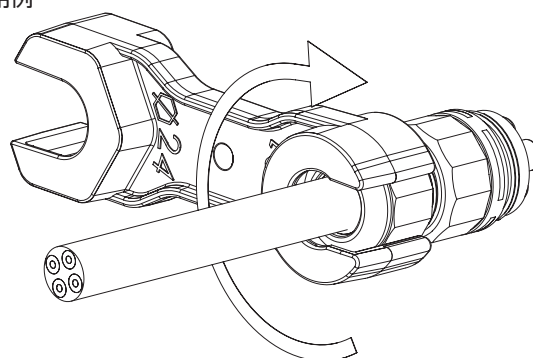
型番・標準価格

型番	材質/色	適合機種	標準価格(税別)
6000302CC	PA66 / ブラック	THB387・387L・405全機種	300

THB387・405・406用 締付工具



使用例



- ケーブルグランド部のキャップの締付が確実にできる専用工具です。
- 工具が空回りするまで締付けて下さい。

型番・標準価格

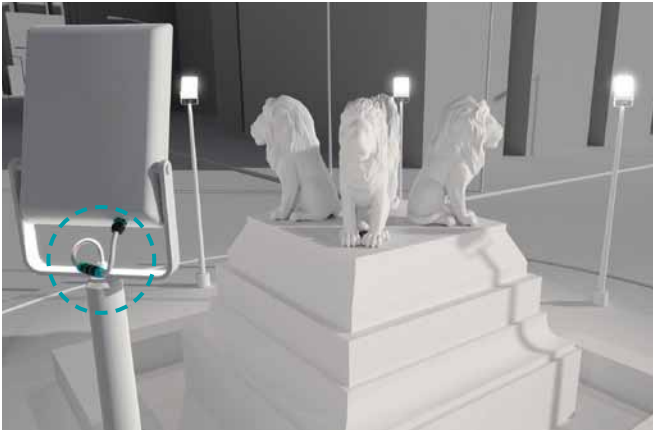
型番	材質/色	適合機種	標準価格(税別)
6000337BC	PA66GF / ブラック	THB387・405・406	220

5

防水コネクタシリーズ 製品使用例

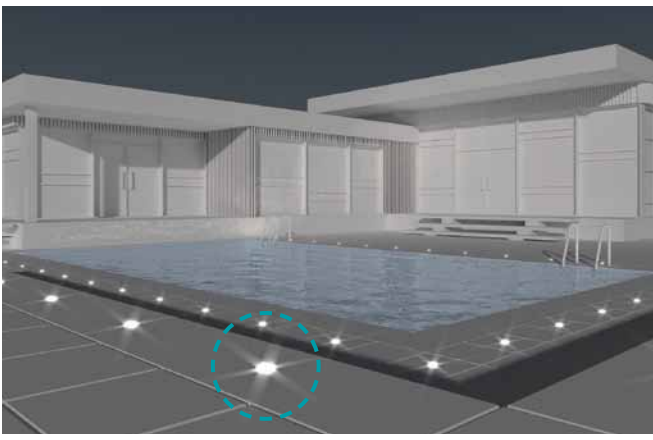
屋外用LED照明の接続

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/ヒートシールド 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

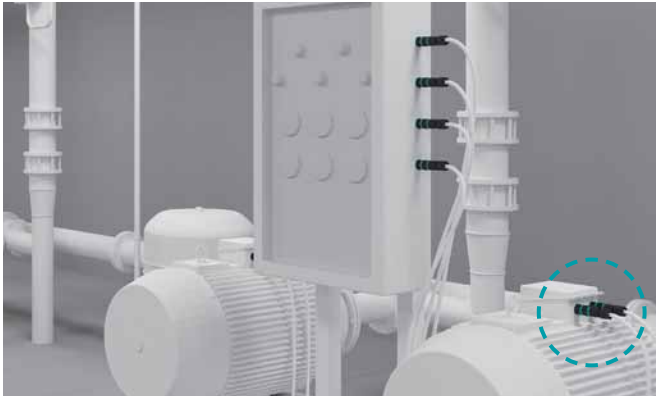
アクセサリ/機構部品

カスタム製品

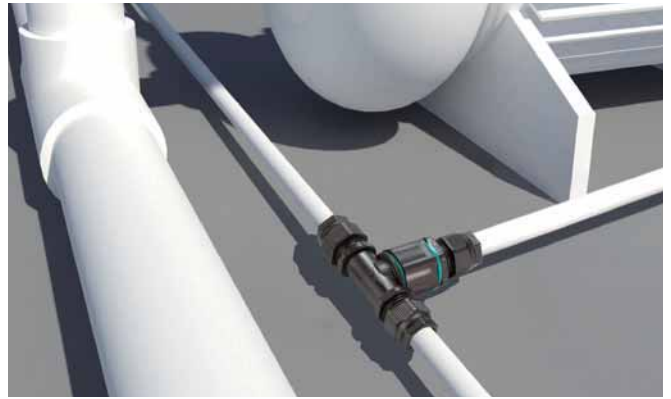
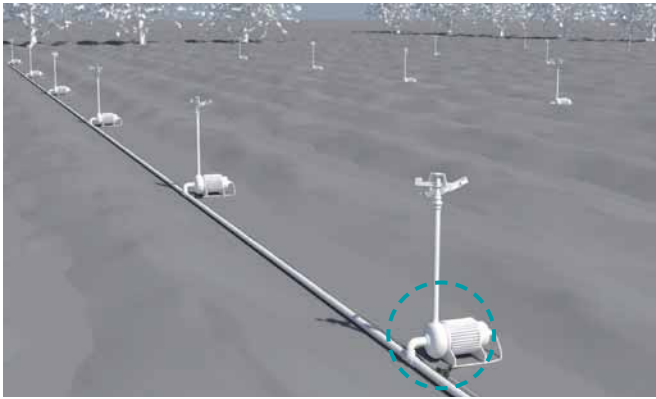
技術資料/各種ご案内



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

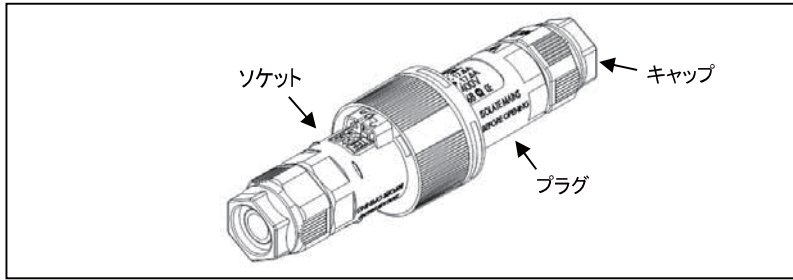
電池ホルダー/
電池ボックス

アクセサリ
/機構部品

カスタム製品

技術資料/
各種ご案内

THB405-6P 取扱説明書



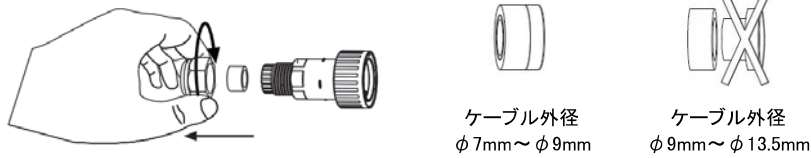
注意事項

- ・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。
- ・電線の接続や取外しは電源を切って行って下さい。
- ・保護等級の範囲内で使用して下さい。
- ・安全性の面から、1次側をメス(ソケット側)、2次側をオス(プラグ側)になるように配線して下さい。

作業手順

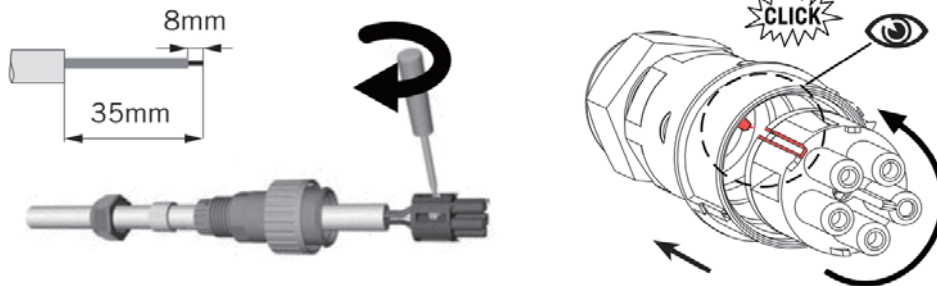
①ソケット側の組立

キャップを緩め、ゴムブッシュを取り外し使用するケーブル外径に調整する。



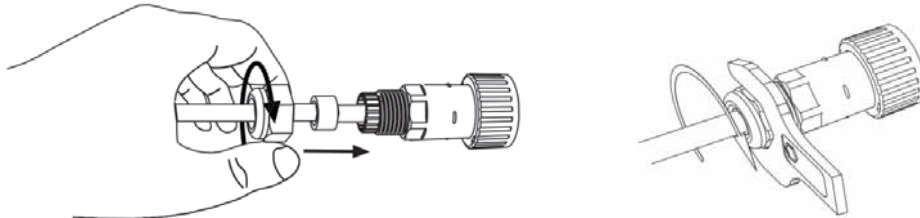
②図のように配線をして、端子ネジをマイナスドライバーにて締付ける。(ドライバー先端幅は3mmが推奨です。)

次に、結線した端子台をソケットに差し込み、左へ回してロックさせる。
端子台にある溝とソケット内側を合わせて挿入して下さい。



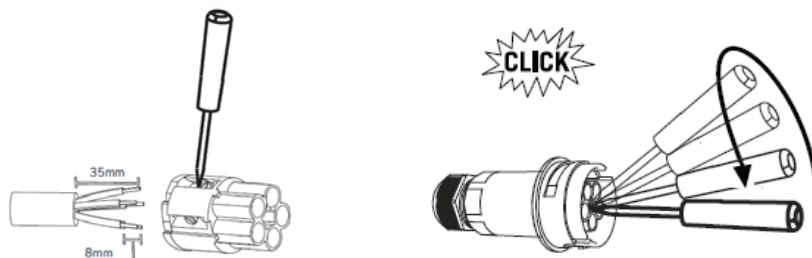
③ゴムブッシュを奥まで確実に取付け、ケーブルグランドのキャップを締付ける。

締付工具「6000337BC」または、プライヤー等を使用し、ケーブルが動かなくなるまで締付けて下さい。



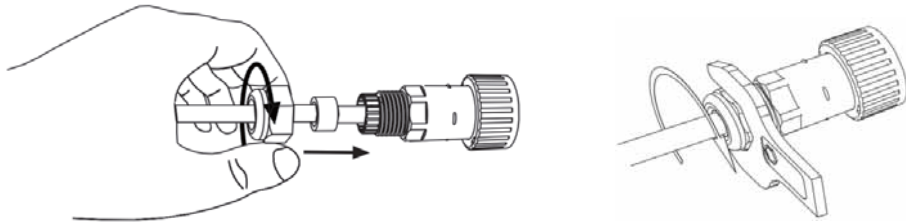
④プラグ側の組立

図のように配線をして、端子ネジをマイナスドライバーにて締付ける。(ドライバー先端幅は3mmが推奨です。)
結線した端子台をプラグに差し込み、左へ回して端子台をロックする。



⑤ゴムブッシュを奥まで確実に取付け、ケーブルグラウンドのキャップを締付ける。

締付工具「6000337BC」または、プライヤー等を使用し、ケーブルが動かなくなるまで締付けて下さい。

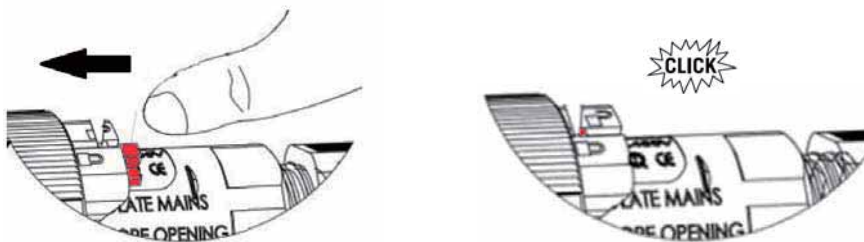


⑥プラグ側とソケット側を差し込み、ソケット側のリングを締め込む。



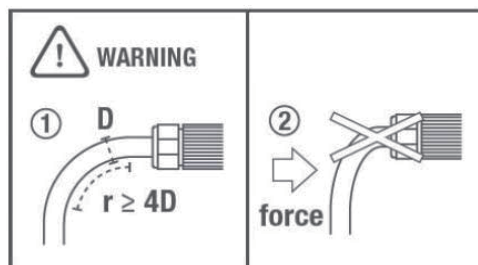
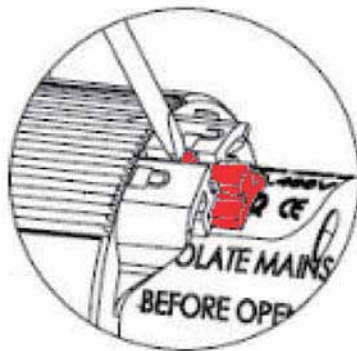
⑦ロックスライダー(赤い部品)を矢印の方向へ押す。

「カチッ」と音が聞こえたり、感触があればロック完了です。



ロックの解除方法

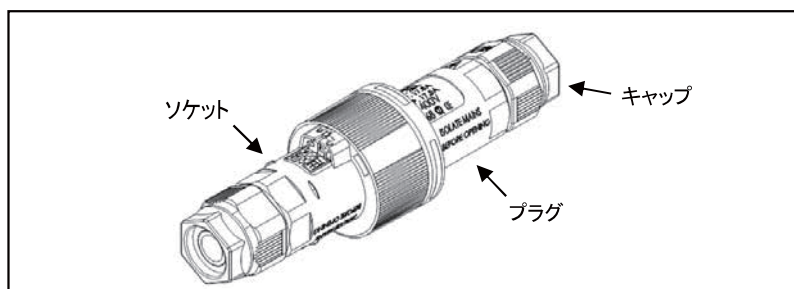
マイナスドライバー等で、ロックスライダー(赤い部品)をゆっくりと引き出して、ロック解除位置にします。



① 配線時、ケーブルの曲げ半径はケーブル直径の4倍以上にして下さい。

② コネクタに衝撃が加わらないように使用して下さい。

THB405-8P 取扱説明書



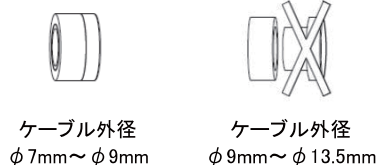
注意事項

- ・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。
- ・電線の接続や取外しは電源を切って行って下さい。
- ・安全性の面から、1次側をメス(ソケット側)、2次側をオス(プラグ側)になるように配線して下さい。
- ・保護等級の範囲内でご使用下さい。

作業手順

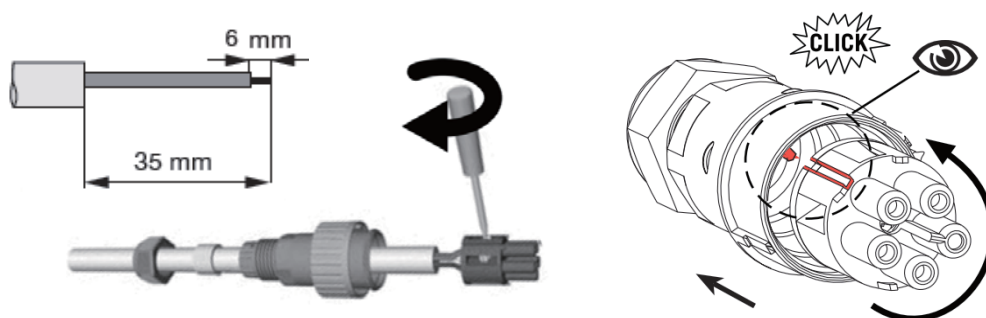
①配線の準備

キャップを緩め、ゴムブッシュを取り外し使用するケーブル外径に調整する。



②ソケットおよびプラグの配線と組立

図のように配線をして、端子ネジをマイナスドライバーにて締付ける。(ドライバー先端幅は3mmが推奨です。) 端子台にある溝とソケット内側を合わせて、結線した端子台をソケットに差し込み、左へ回してロックする。



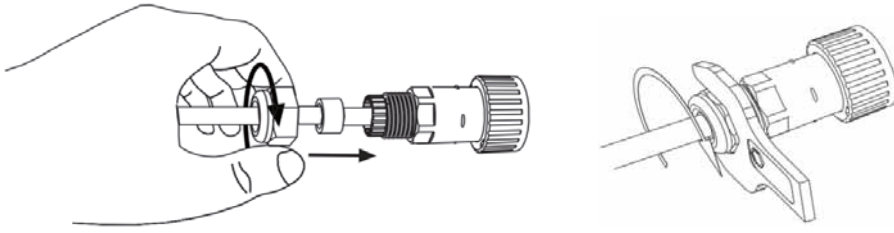
オプション部品 — 端子取付工具「600052600」の使用方法 —



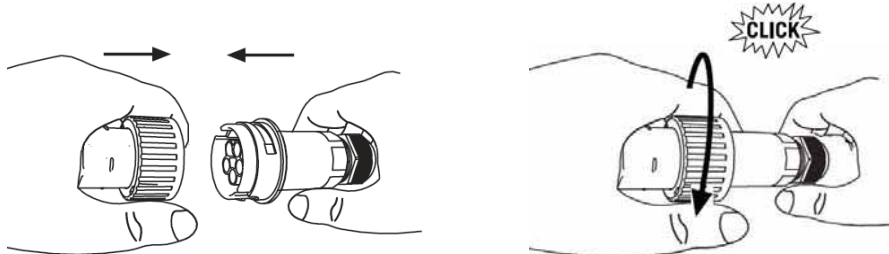
8Pの端子台を固定する際に使用する、端子台取付工具です。
端子台を本体に挿入した後、反時計回りにカチッと音がするまで回してください。

③ゴムブッシュを奥まで確実に取付け、ケーブルグラウンドのキャップを締付ける。

締付工具「6000337BC」または、プライヤー等を使用し、ケーブルが動かなくなるまで締付けて下さい。

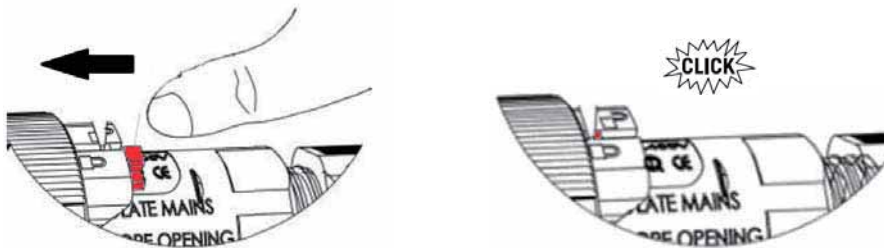


④プラグ側とソケット側を差し込み、ソケット側のリングを締め込む。



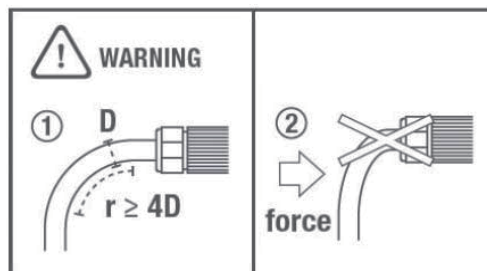
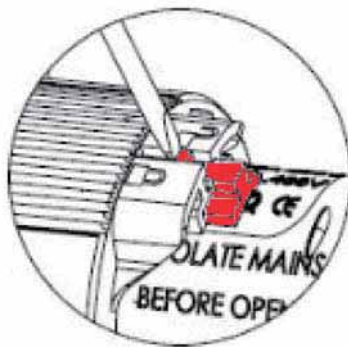
⑤ロックスライダー(赤い部品)を矢印の方向へ押す。

「カチッ」と音が聞こえたり、感触があればロック完了です。



ロックの解除方法

マイナスドライバー等で、ロックスライダー(赤い部品)をゆっくりと引き出して、ロック解除位置にします。



- ① 配線時、ケーブルの曲げ半径はケーブル直径の4倍以上にしてください。
- ② コネクタに衝撃が加わらないように使用してください。