

三菱電機ホットウォーターヒートポンプ開放貯湯槽用 貯湯量センサ Q-4S 取付説明書

安全のために必ず守ること

- ◆この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、据付けてください。
- ◆ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

警告 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度

注意 取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される危害、損害の程度

- ◆図記号の意味は次のとおりです。



(一般禁止)



(接触禁止)



(発火注意)



(感電注意)



(一般指示)

- ◆お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しください。
- ◆お使いになる方は、この本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

電気配線工事は「第一種電気工事士」の資格のある者が行うこと。

一般事項

警告

露出している配管や配線に触れないこと。

- ◆火傷・感電のおそれあり。



接触禁止

端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取付けること。

- ◆ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

注意

パネルやガードを外したまま運転しないこと。

- ◆回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- ◆高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- ◆高温部に触れると、火傷のおそれあり。



使用禁止

部品端面に触れないこと。

- ◆けが・感電・故障のおそれあり。



接触禁止

保護具を身につけて作業すること。

- ◆保護具を付けないとけがのおそれあり。



指示を実行

電気工事をするときに

警告

配線に外力や張力が伝わらないようにすること。

- 伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

電気工事をする場合、主電源を切ること。

- けが・感電のおそれあり。



感電注意

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- 接続や固定に不備がある場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って電気工事を行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- 電源回路容量不足や施工不備がある場合、ユニットが故障し、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

移設・修理をするときに

警告

改造はしないこと。ユニットの移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼すること。

- 水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

注意

基板を手や工具などで触ったり、ほこりを付着させたりしないこと。

- ショート・感電・故障・火災のおそれあり。



接触禁止

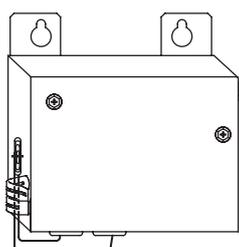
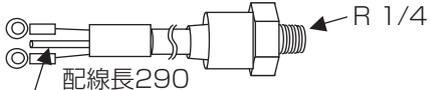
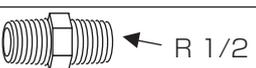
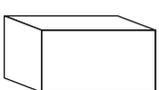
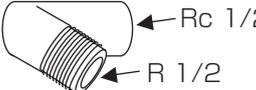
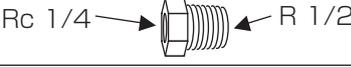
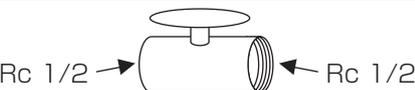
販売店または専門業者が取付説明書に従って取付けを行うこと。

- 不備がある場合、感電・火災のおそれあり。

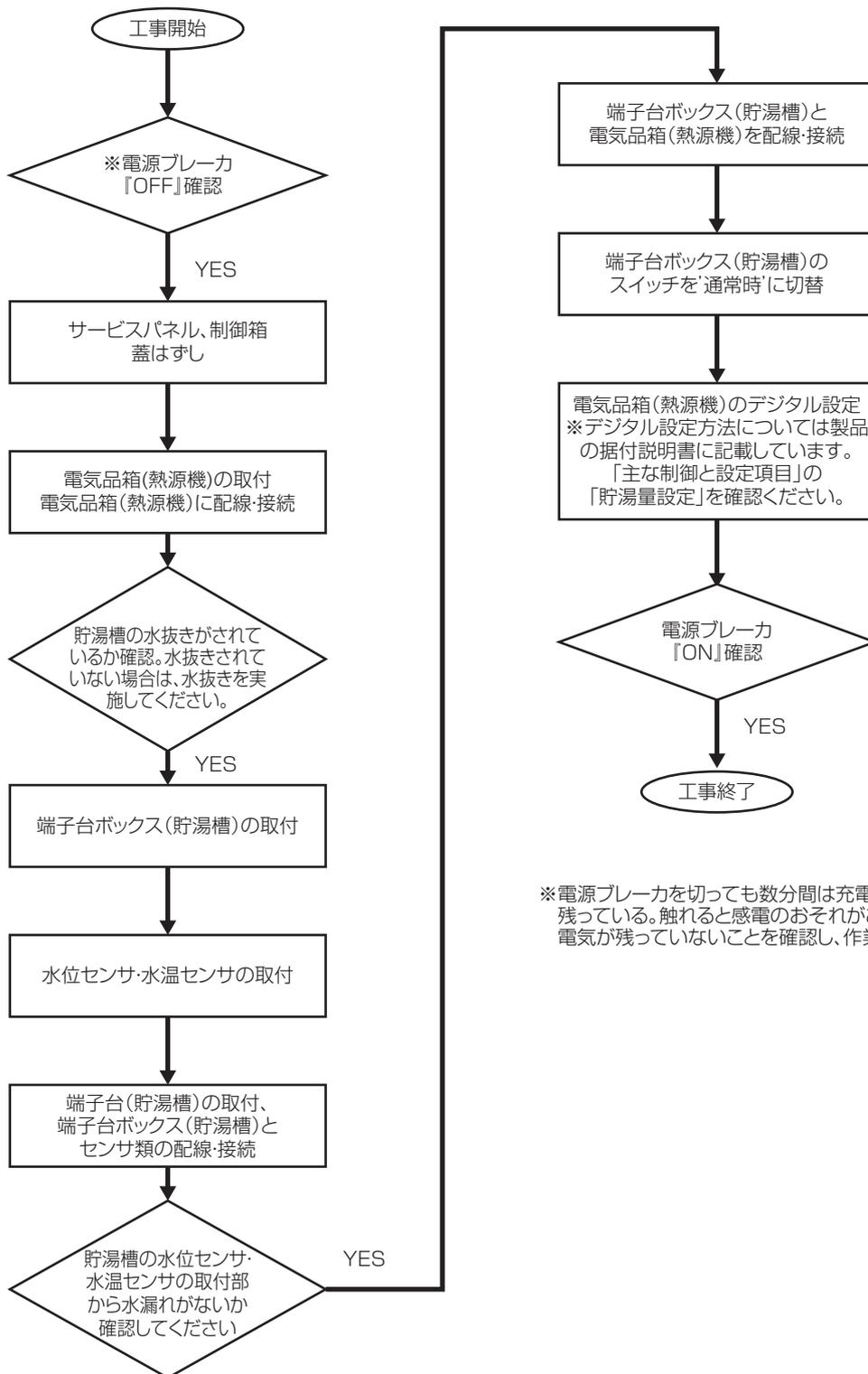


指示を実行

付属品

水温 センサ	 R 3/4 センサ長310, 配線長295	電気品箱 (熱源機)	
水位 センサ	 R 1/4 配線長290 大気圧検知用チューブ ※ねじ締め時にチューブの穴をつぶしたり、 あるいはごみ・水などが入らないように 注意してください。		端子台 (貯湯槽)
六角 ニップル	 R 1/2 → ← R 1/2	端子台 ボックス (貯湯槽)	
ストリート エルボ	 Rc 1/2 ← ← R 1/2	ねじ	 端子台 (貯湯槽) 取付け用 M4×10 タッピンねじ (2本+予備1本)
ブッシュ	 Rc 1/4 → ← R 1/2		 電気品箱 (熱源機) 取付け用 M5×10 タッピンねじ (2本+予備1本)
コンパクト ボール バルブ	 Rc 1/2 → ← Rc 1/2		 端子台ボックス (貯湯槽) 取付け用 M4×10 トラスねじ (4本+予備1本)
結束バンド	 配線結束用 (5本+予備3本)		

■工事の流れ

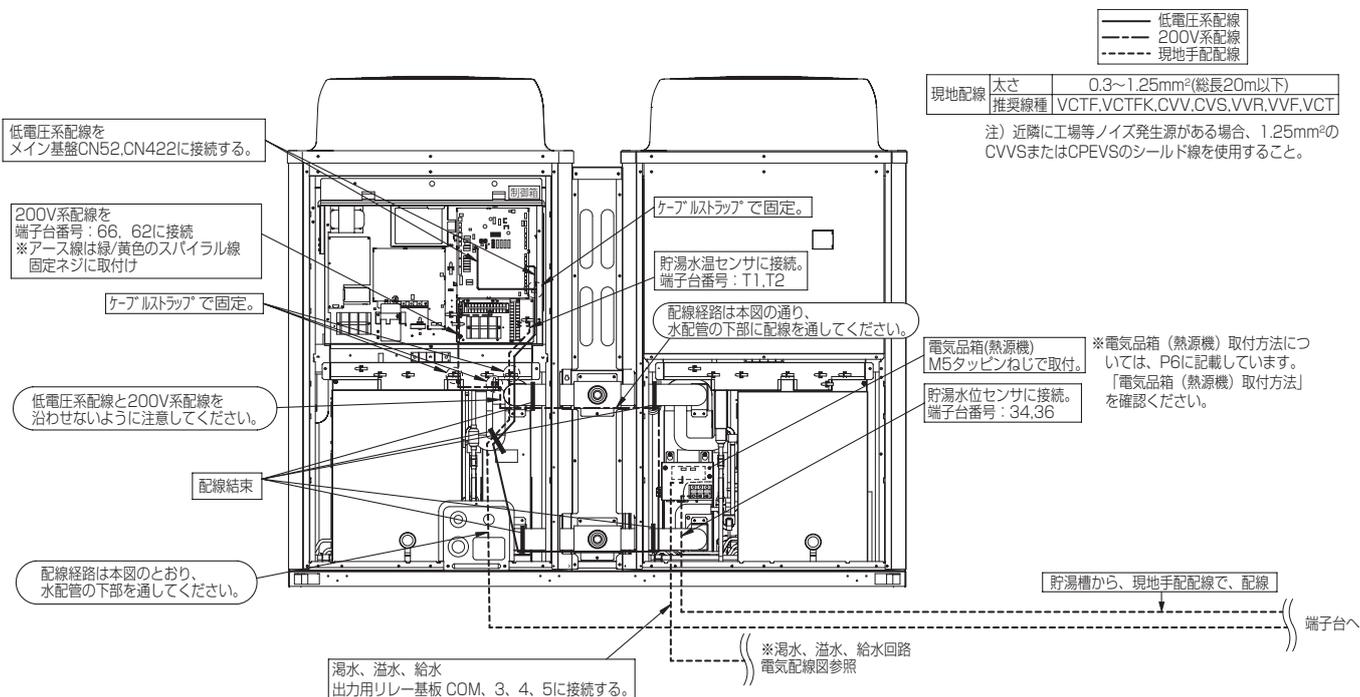


※電源ブレーカを切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれがあるため、電気が残っていないことを確認し、作業を進めてください。

■ユニット配線方法

<CAHV-P500(V)AK2-H>

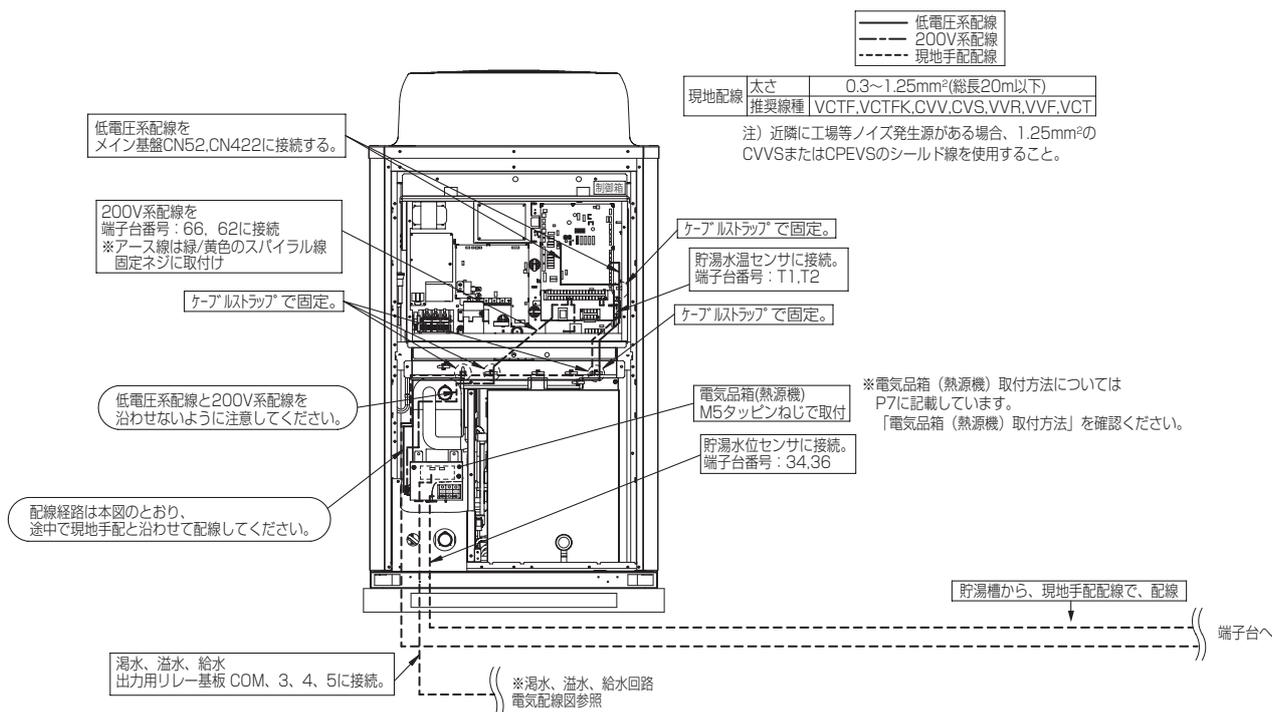
- ① サービスパネル（上、下）、制御箱のふたを取外してください。
- ② 電気品箱（熱源機）を製品本体に取付ける。（取付方法の詳細は P6）
- ③ 下図の通り電気品箱配線を取付ける。



■ユニット配線方法

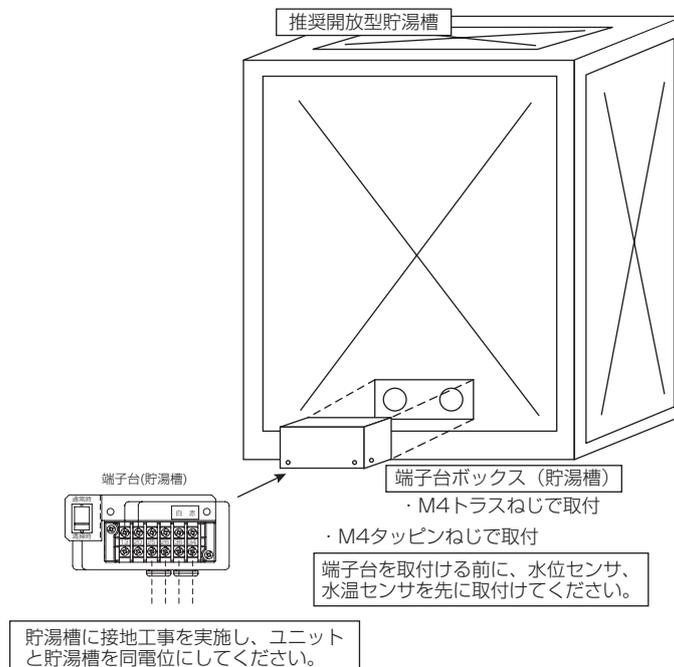
<CAHV-P160AK2-H、CAHV-P250AK2-H>

- ① サービスパネル（上、下）、制御箱のふたを取外してください。
- ② 電気品箱（熱源機）を製品本体に取付ける。（取付方法の詳細は P7）
- ③ 下図の通り電気品箱配線を取付ける。



■端子台・端子台ボックス（貯湯槽）の配線

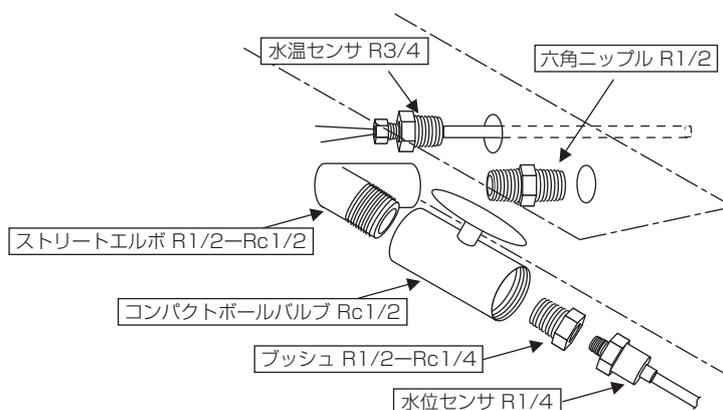
- ①貯湯槽に端子台ボックス（貯湯槽）を取付ける。
- ②水位センサ、水温センサを取付ける。
- ③端子台ボックスに端子台（貯湯槽）を取付けて、現地接続方法の通り水位センサ、水温センサを接続する。
- ④現地手配配線で端子台（貯湯槽）と電気品箱を配線する。
- ⑤端子台（貯湯槽）のスイッチを'通常時'に切替える。
- ⑥端子台ボックス（貯湯槽）のカバーを取付ける。



■水温センサ・水位センサ配線方法

お願い

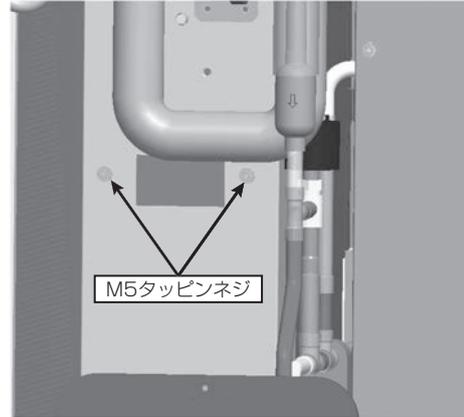
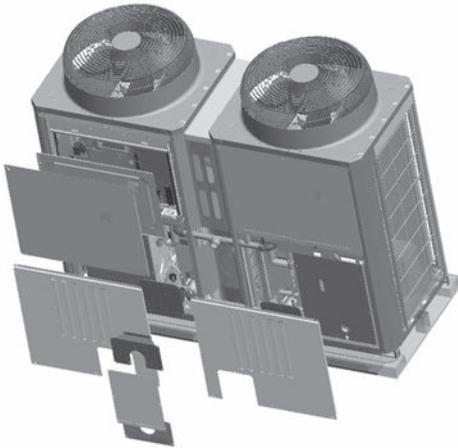
水位センサを下図のとおり組立後、配線を行ってください。
 （配線作業後に水位センサを取付けると、水位センサ故障の原因になります。）
 必ず付属の樹脂製コンパクトボールバルブを使用し、水位センサ（本体）と貯湯槽の絶縁を実施ください。
 絶縁しないと水位センサの検知にずれが発生し、異常発報します。



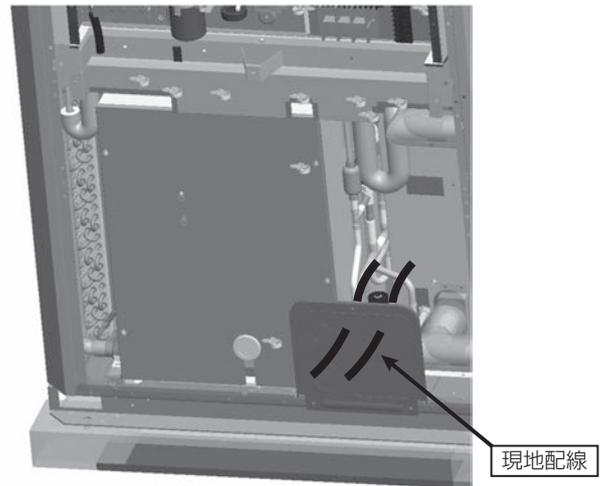
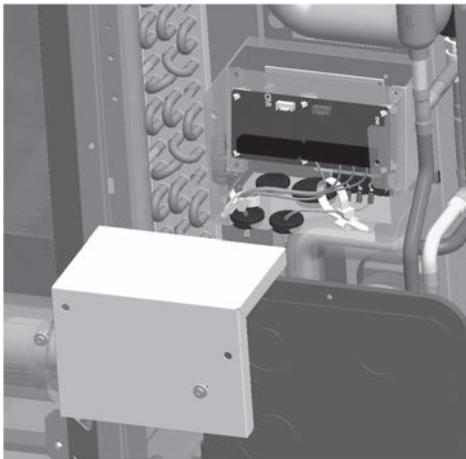
■電気品箱（熱源機）取付方法

<CAHV-P500(V)AK2-H>

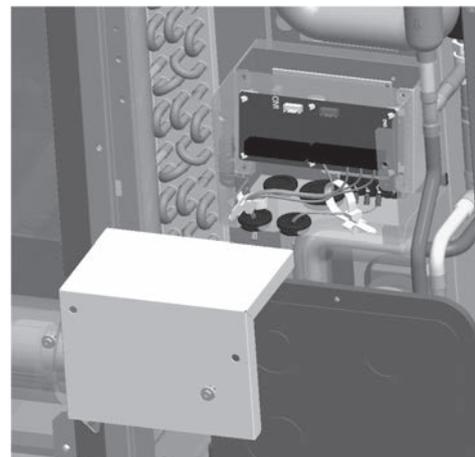
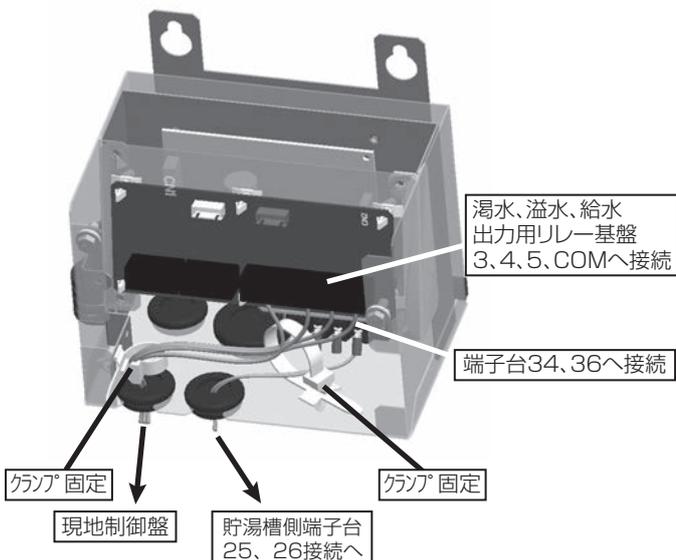
1. サービスパネル [MAIN 側は上、下、SUB 側は下のみ]、電気品箱 (熱源機) [MAIN 側のみ] の蓋を外してください。
2. M5 タッピンネジ を仮止めします。



3. 電気品箱 (熱源機) を引っ掛け、ネジを本締めし、蓋を取外します。
4. 下部の制御用配線通し穴から現地配線を通します。この際に、200V 系配線と同じ配線通し穴を使用しないで下さい。

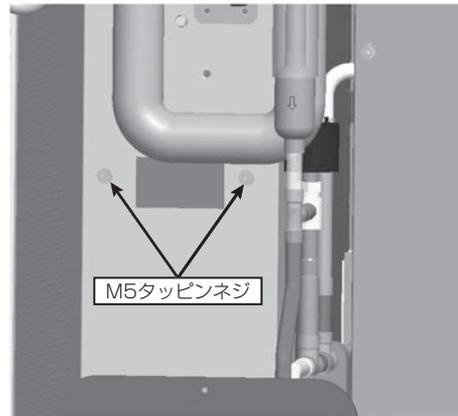
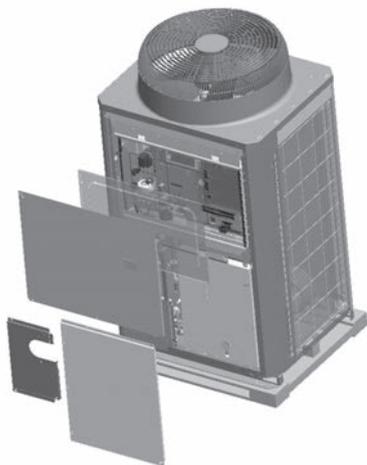


5. 前方のゴムパッキンの切り込みから配線を通します。BOX 内を下図の通りに配線を通します。
6. 蓋を取付けます。サービスパネルを取付け完了です。

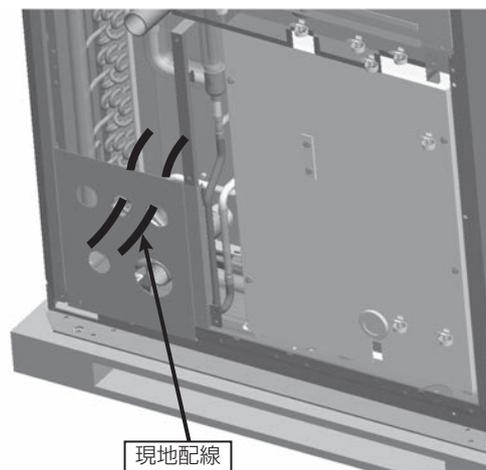
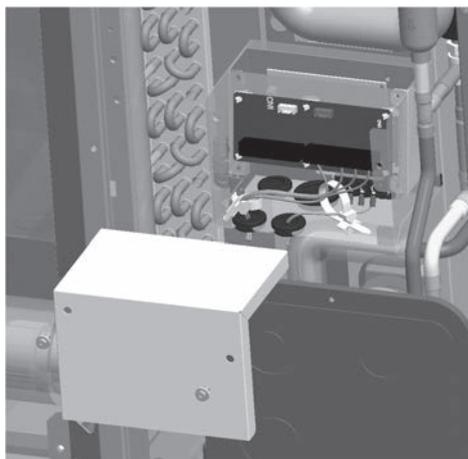


<CAHV-P160AK2-H、CAHV-P250AK2-H>

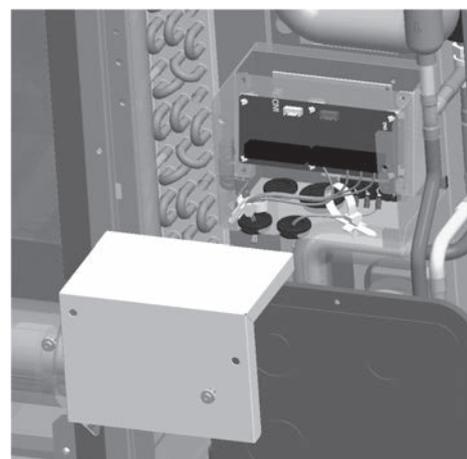
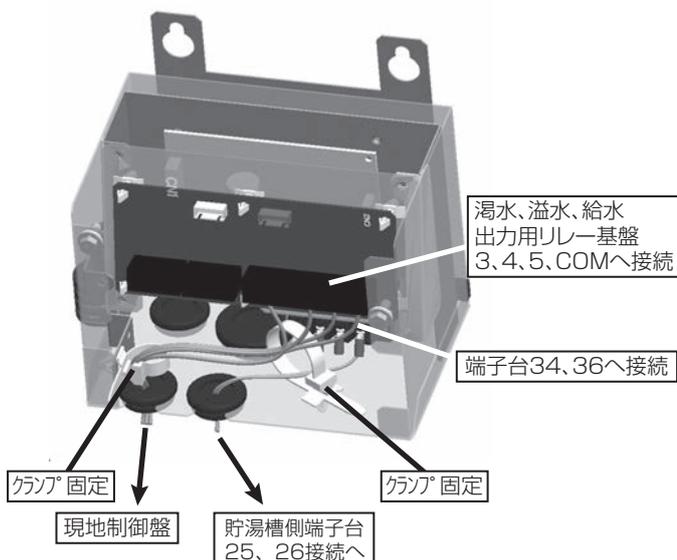
1. サービスパネル[上、下]、電気品箱（熱源機）の蓋を取外してください。
2. M5 タッピンネジを仮止めします。



3. 電気品箱（熱源機）を引っ掛け、ネジを本締めし、蓋を取外します。
4. 下部の制御用配線通し穴から現地配線を通します。この際に、200V 系配線と同じ配線通し穴を使用しないで下さい。



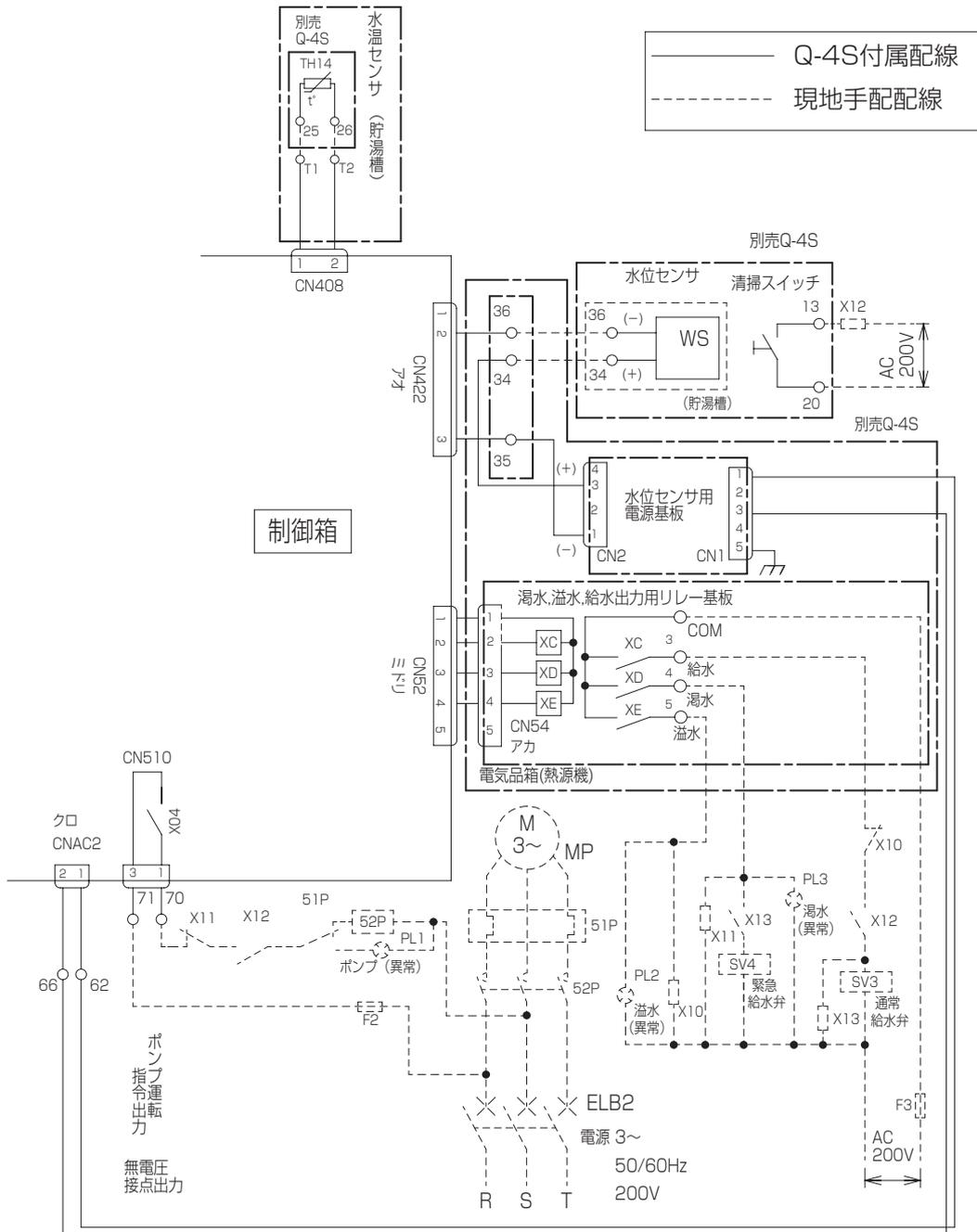
5. 前方のゴムパッキンの切り込みから配線を通します。BOX 内を下図の通りに配線を通します。
6. 蓋を取付けます。サービスパネルを取付け完了です。



■ 現地配線接続方法

お願い

- 注 1. ホットウォーターヒートポンプ・貯湯槽間配線は必ず個別のケーブルを使用してください。
現地接続時に配線に印をつけるなどして誤配線のないように接続ください。
- 注 2. 近隣に工場等ノイズ発生源がある場合、1.25mm²のCVVまたはCPEVSのシールド線を使用してください。
- 注 3. センサの配線は、電源配線のノイズを受けないよう、5cm以上離して配線してください。(同一配線管へ入れないでください。)



現地配線	太さ	0.3~1.25mm ² (総長20m以下)
	推奨線種	VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT

注) 近隣に工場等ノイズ発生源がある場合、1.25mm²のCVVSまたはCPEVSのシールド線を使用すること。