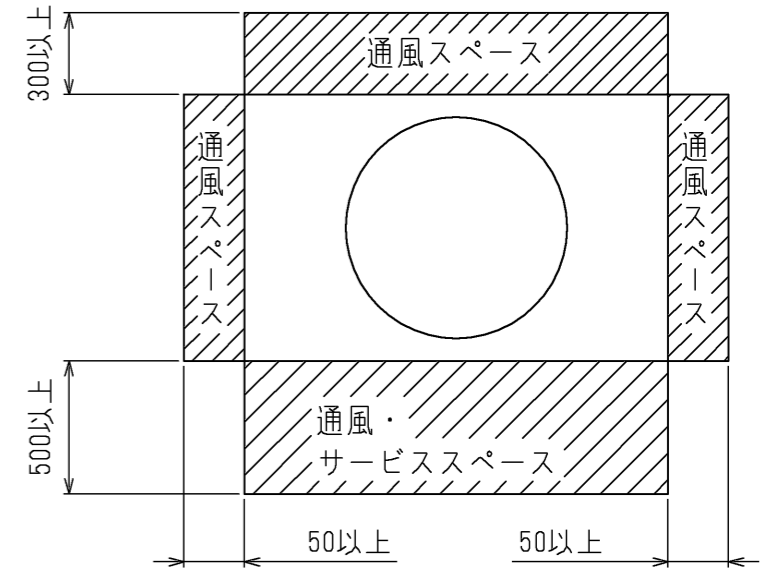


Q-1SCV

出湯口  
(青銅 Rc3/4, メネジ)

給水口  
(青銅 Rc3/4, メネジ)



<平面図>  
サービススペース  
(単独設置の場合)

製品の仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

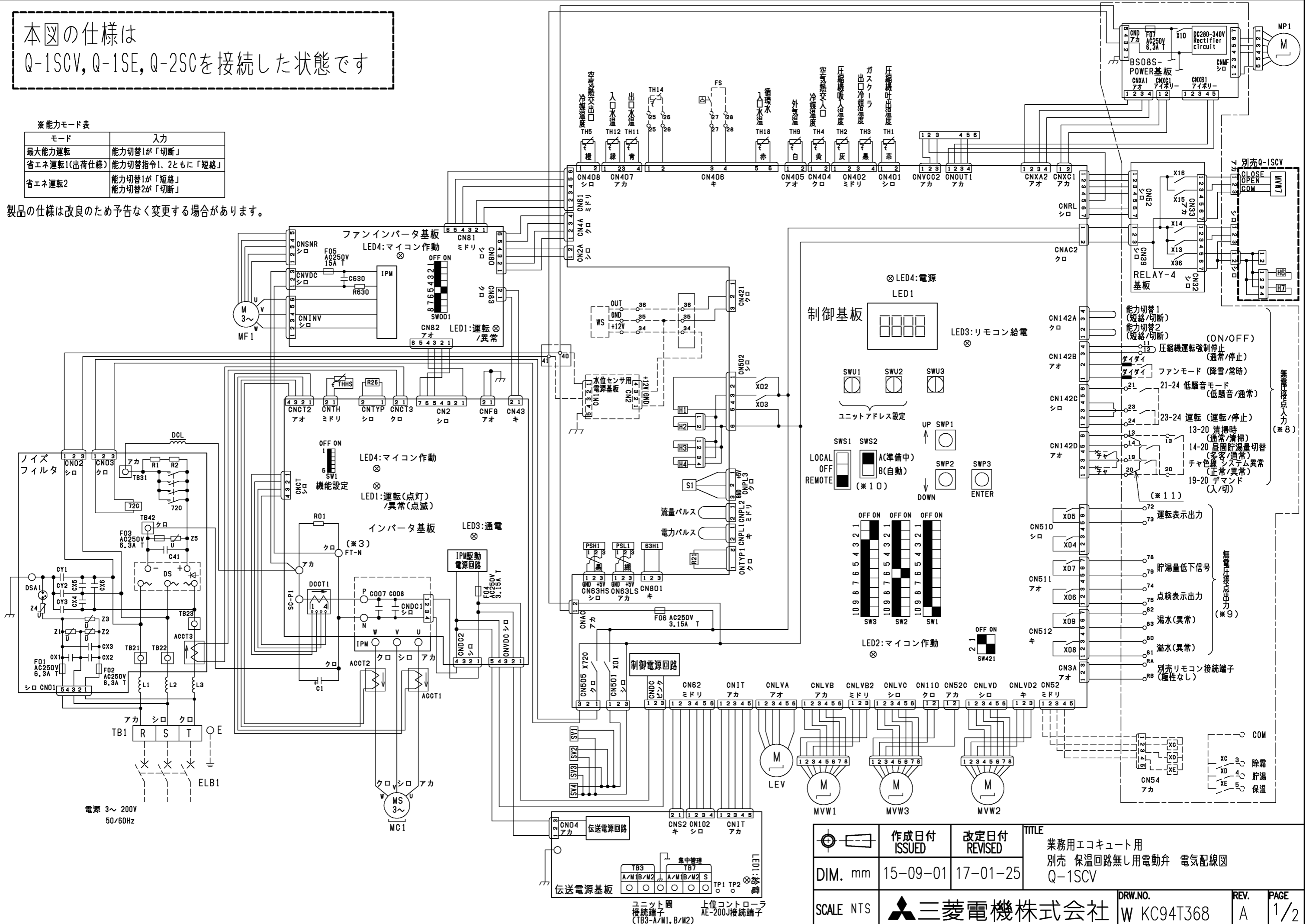
	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 業務用エコキュート用 別売 保温回路無し用電動弁 組込外形図 Q-1SCV		
	DIM. mm	15-09-02			
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. W KC94T367	REV.	PAGE 1/1

本図の仕様は  
Q-1SCV, Q-1SE, Q-2SCを接続した状態です

※能力モード表

モード	入力
最大能力運転	能力切替1が「切断」
省エネ運転1(出荷仕様)	能力切替指令1、2ともに「短絡」
省エネ運転2	能力切替1が「短絡」 能力切替2が「切断」

製品の仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。



	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 業務用エコキュート用 別売 保温回路無し用電動弁 電気配線図 Q-1SCV
DIM. mm	15-09-01	17-01-25	
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. W KC94T368
		REV. A	PAGE 1/2

外部入出力

信号の種類	接続要否		接続口形状	端子番号 または緑色	名称	説明		
	親機	子機					入	切
通信	○	○	端子台	RA, RB	別売リモコン接続端子	各種設定、運転操作作用	-	-
	○	○	端子台	A/M1, B/M2(TB3)	複数台通信用端子	貯湯量情報の親子間通信	-	-
770V入力	○	不要	端子台(別売Q-1SE)	25, 26	貯湯水温センサ	貯湯水温検知用	-	-
	○	不要	端子台(別売Q-1SE)	34, 35, 36	水位センサ	貯湯水位検知用	-	-
接点入力	△	△	端子台	23, 24	運転	運転・停止・異常リセット(運転→停止→運転)	システム稼動(運転)	システム停止
	△	△	端子台	14, 20	昼間貯湯量切替	昼間の目標貯湯レベル切替	多客: 昼間貯湯レベル2を目標とする	通常: 昼間貯湯レベル1を目標とする
	△	△	配線切断し接続	茶	システム異常	給水系の断水等の外部異常を入力	正常	異常
	△	△	端子台	13, 20	清掃時	貯湯槽清掃時の熱源機強制停止	通常	強制停止(自然凍結防止含む)
	△	△	端子台	21, 24	低騒音モード	騒音値抑制のための最大容量制限	予め設定した容量を上限に運転	通常
	△	△	ギボシ端子	橙	ファンモード	ファンへの積雪防止(接点入力選択の場合)	降雪: ファン連続運転	常時: ファンは圧縮機に連動運転
	△	△	端子台	19, 20	デマンド	最大容量制限(時刻デマンド併用)	予め設定した容量を上限に運転	通常
	△	△	端子台	11, 12	圧縮機運転強制停止	軟水機の再生運転時に圧縮機運転を禁止	通常	圧縮機運転強制停止
	△	△	端子台	27, 28	貯湯槽フロートスイッチ	貯湯槽満水検知用	貯湯槽満水	それ以外
	△	△	端子台	72, 73	運転表示出力	システム状態表示	システム稼動中(運転指令ON中)	システム停止中
	△	△	端子台	74, 75	点検表示出力	システム点検表示	異常	正常
	△	△	端子台	78, 79	貯湯量低下信号	他熱源への切替えや貯湯槽緊急給水等に使用	水位低下	通常水位
接点出力	△	△	端子台	80, 81	溢水(異常)	水位異常表示	溢水	正常
	△	△	端子台	82, 83	濁水(異常)	水位異常表示	濁水	正常
	△	△	端子台(別売Q-2SC)	COM-3	除霜	運転モード表示	除霜運転中	それ以外
	△	△	端子台(別売Q-2SC)	COM-4	貯湯	運転モード表示	貯湯運転中(除霜中・デマンド停止中含む)	それ以外
	△	△	端子台(別売Q-2SC)	COM-5	保温	運転モード表示	保温運転中(除霜中・デマンド停止中含む)	それ以外
	△	△	端子台					
	△	△	端子台					
	△	△	端子台					

接続要否欄記号説明: ○ 必須 ○ 通常使用 △ 選択使用

接点入力を使用する場合、全号機に独立した接点を各々接続する必要があります(渡り配線不可)。

注意事項

- ※1. 破線部はオプション部品、現地手配品および現地工事を示します。
- ※2. 一点鎖線内はサブボックス内を示しています。
- ※3. ファストン端子はロック機構付き端子です。取り外す際は端子中央のつまみを押しながら取り外してください。取り付けた後は確実にロックがかかっていることを確認してください。
- ※4. 現地接続端子の記号は下記に示します。  
○ 端子台、≡ コネクタ、× 短絡線を切断し接続、■ ギボシ端子(現地手配:オス端子φ3.96)
- ※5. 運転指令の入力信号は入力方式として別売リモコン、無電圧接点入力のいずれかを個別に選択できます。
- ※6. 低電圧機外配線(無電圧接点入力、リモコン配線、ユニット間接続端子、集中コントローラ接続端子)は、100V以上の配線と5cm以上離して配線をしてください。  
同一電線管、同一キャプタイヤケーブルでの配線は基板損傷につながりますので絶対にしないでください。
- ※7. 制御配線にキャプタイヤケーブルを使用する場合、次の配線は個別のケーブルを使用してください。  
同一キャプタイヤケーブルの芯線を使用すると誤動作し、故障の原因となります。  
(ア) 別売リモコン配線  
(イ) 無電圧接点入力配線  
(ウ) 無電圧接点出力配線
- ※8. 無電圧接点入力(DC12V回路受け)に関する制約事項  
・接点にはDC12V、1mA以下で使用可能なものを使用してください。
- ※9. 無電圧接点出力はAC200V、10mA以上1A以下で使用ください。
- ※10. SWS2は試運転前の無通水状態やバルブ閉状態において自然凍結防止動作してポンプが損傷することを防止するため出荷時は「A(準備中)」に設定してポンプ・圧縮機を強制停止しております。試運転時に制御箱内基板上スライドスイッチSWS2を「B(自動)」に切り替えてください。
- ※11. 13, 20端子台へ配線接続する場合は短絡線を取外して接続してください。

電気工事

項目	形名	QAHV-N560D
電源配線太さ	※12	38mm <sup>2</sup> <78m芝> (22mm <sup>2</sup> <48m芝>)
過電流保護器	A	100
漏電遮断器容量	A	100
漏電遮断器	※16 mA	高調波対応形 感度電流100 (0.1S)
電源トランス容量	kVA	21/21
制御配線	リモコン配線	太さ 0.3~1.25mm <sup>2</sup> (総長250m以下) 推奨線種 VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT
	ユニット間M-NET配線	太さ 0.3~1.25mm <sup>2</sup> (総長120m以下) 推奨線種 VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT
	集中コントローラ接続配線	太さ 1.25mm <sup>2</sup> 以上 シールド線 CVVS, CPEVS, MVVS 推奨線種 伝送線用給電ユニットから各ユニットおよびシステムコントローラまでの配線長は最大200m
	水位センサWS配線	※15 太さ 0.3~1.25mm <sup>2</sup> (40m以下) フロートスイッチ配線 サーミスタ(水温)TH14配線 推奨線種 VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT
外部入力配線太さ		0.3mm <sup>2</sup> 以上
外部出力配線太さ		1.25mm <sup>2</sup>
接地線太さ		φ2.6以上
進相コンデンサ	容量	μF
	電線太さ	kVA
		取付不可 ※13

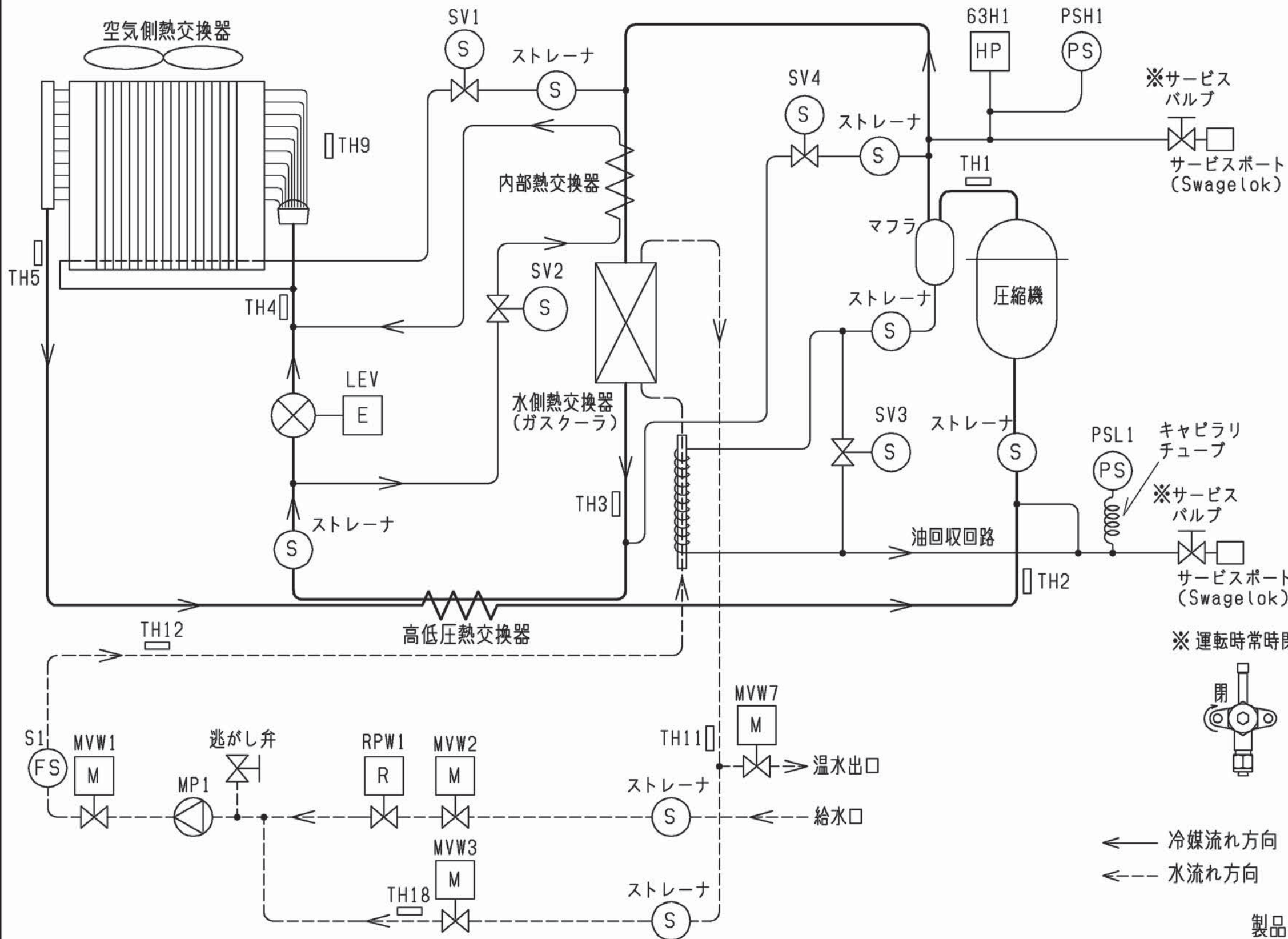
- ※12. 金属管配線の場合を示します。
- ※13. 電動機に進相コンデンサを取付けないでください。  
取付けるとコンデンサが破損し、火災につながるおそれがあります。
- ※14. 近隣に工場等ノイズ発生源がある場合、総長が120mを超える場合はCVVSまたはCPEVSのシールド線(総長200m以下)を使用してください。
- ※15. 近隣に工場等ノイズ発生源がある場合、CVVSまたはCPEVSのシールド線を使用してください。
- ※16. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。  
なお、漏れ電流は配線長、配線経路、また周囲に高周波を発生する設備の有無等により異なります。

記号説明

記号	説明
ACCT1	
ACCT2	電流センサ
ACCT3	
C	コンデンサ(電解)
DCCT1	電流センサ(直流電流)
DCL	直流リアクトル
DS	ダイオードスタック
F01	
F02	
F03	
F04	ヒューズ
F05	
F06	
F07	
H1	電熱器(圧縮機ケース)
H2	電熱器(凍結防止)
H3	電熱器(凍結防止)
H4	電熱器(凍結防止)
IPM	インテリジェントパワーモジュール
LEV	電子膨張弁 [DC12V]
MC1	圧縮機用電動機
MF1	送風機用電動機
MP1	ポンプ用電動機
MVW1	流量調整弁 [DC12V]
MVW2	電動弁(給水) [DC12V]
MVW3	電動弁(循環水) [DC12V]
PSH1	高圧圧力センサ
PSL1	低圧圧力センサ
R21	抵抗(機種識別)
R26	抵抗(機能設定素子)
SV1	電磁弁(デフロスト)1
SV2	電磁弁(デフロスト)2
SV3	電磁弁(デフロスト)3
SV4	電磁弁(デフロスト)4
S1	流速センサー
THHS	サーミスタ(インバータ放熱板温度)
TH1~5, 9, 11, 12, 18	サーミスタ
63H1	高圧圧力開閉器
72C	電磁継電器(インバータ主回路)
※FS	フロートスイッチ
※H6	電熱器(凍結防止)
※H7	電熱器(凍結防止)
※MVW7	電動弁(保温回路無し用) [AC200V]
※TH14	サーミスタ(水温)
※WS	水位センサー
<ELB1>	漏電遮断器

記号欄の※は別売部品、< >は現地手配品です。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 業務用エコキュート用 別売 保温回路無し用電動弁 電気配線図 Q-1SCV
DIM. mm			
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. W KC94T368 REV. A PAGE 2/2



記号表一覧

記号	機器名称
LEV	電子式膨張弁
PSH1	圧力センサ<高圧>
PSL1	圧力センサ<低圧>
SV1	電磁弁(デフロスト) 1
SV2	電磁弁(デフロスト) 2
SV3	電磁弁(デフロスト) 3
SV4	電磁弁(デフロスト) 4
TH1	圧縮機吐出温センサ
TH2	圧縮機吸入温センサ
TH3	ガスクーラ出口冷媒温センサ
TH4	空気熱交入口冷媒温センサ
TH5	空気熱交出口冷媒温センサ
TH9	外気温センサ
TH11	出口水温センサ
TH12	入口水温センサ
TH18	循環水入口水温センサ
63H1	圧力開閉器<高圧>
MP1	ポンプ
MVW1	電動弁(流量調整弁)
MVW2	電動弁(給水)
MVW3	電動弁(循環水)
MVW7	電動弁(保温回路無し用)<Q-1SCV>
RPW1	減圧弁(給水)
S1	流速センサ

← 冷媒流れ方向  
 ← 水流れ方向

製品の仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 業務用エコキュート用 別売 保温回路無し用電動弁 冷媒回路図 Q-1SCV
DIM. mm	15-09-02		
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. WKC94P976
			REV. PAGE 1/1