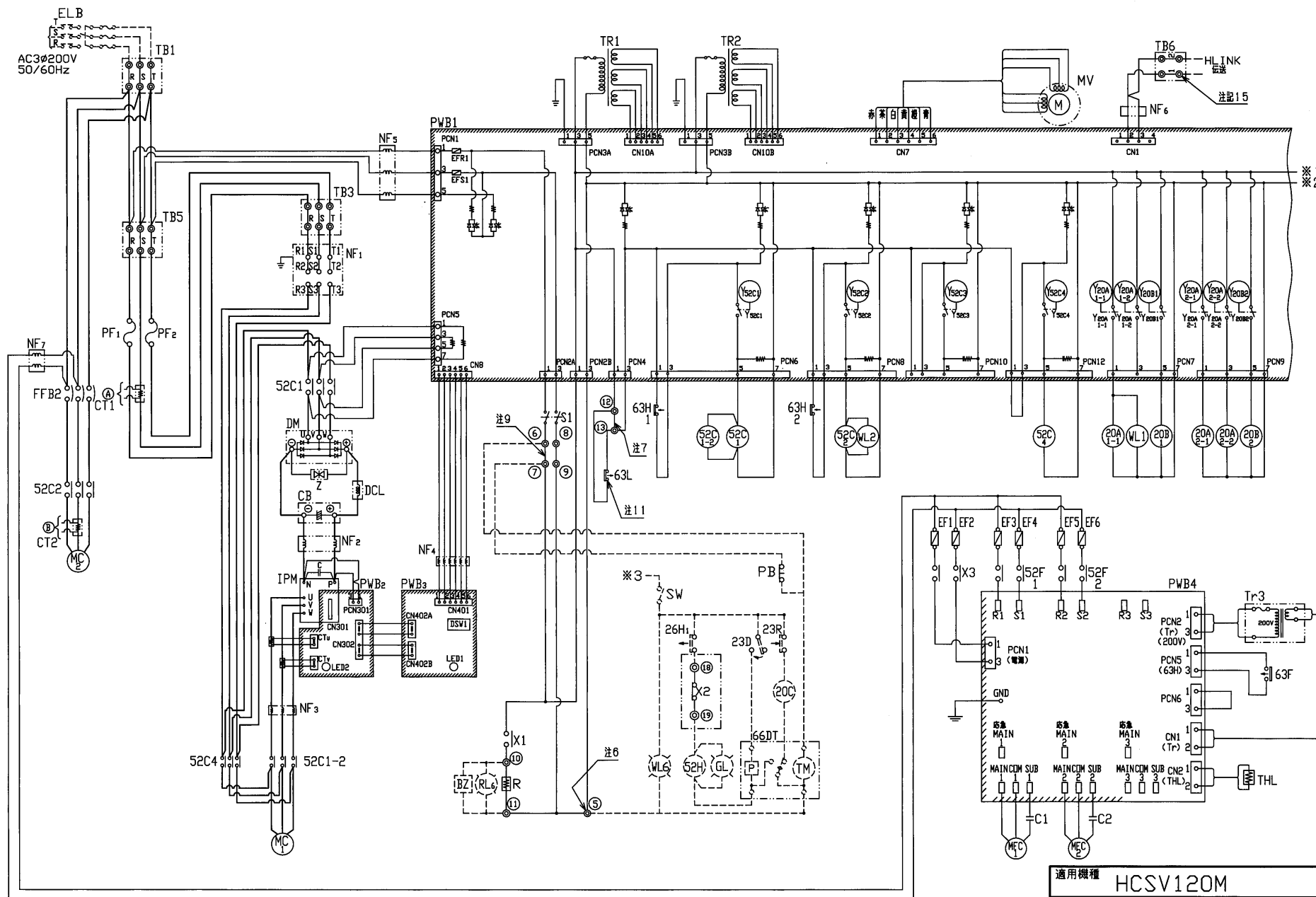
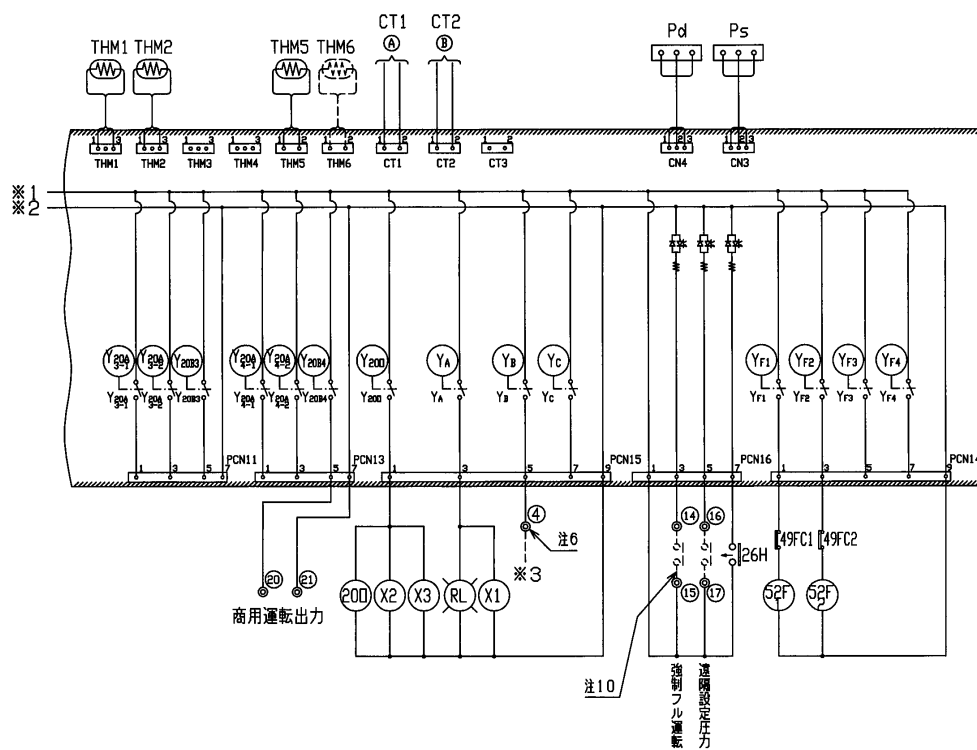




適用機種	HCSV120M
形式	HCSV
発行者	名称
坪野	電気回路図 (WIRING DIAGRAM)
160427	図番
LRA000Z079	訂符
A	業別
1	2



配線の区分

線の種類	区分
——	動力用
——	制御回路用
----	現地工事用

記号表

記号	名称	備考	記号	名称	備考
MC1, 2	電動機(圧縮機用)		NF1	ノイズフィルター	
MFC1, 2	電動機(送風機用)		NF2, 3, 5, 7	ラインフィルター	
52C1, 2	電磁接触器(圧縮機用)		NF4, 6	リングコア	
52C1-2	電磁接触器(圧縮機用)		DM	ダイオードモジュール	
52C4	電磁接触器(圧縮機用)		DCL	DGコイル	
52F1, 2	電磁接触器(送風機用)		CB	平滑コンデンサ	
X1~3	補助電圧器		IPM	パワートランジスタモジュール	
20A1-1	電磁弁(液インジェクション用)		C	コンデンサ(ノイズ吸収用)	
20A2-1, 2	電磁弁(液インジェクション用)		Z	サーミアブソーバ(ZNR)	
20B1, 2	電磁弁(起動バイパス用)		63F	圧力スイッチ	
20D	電磁弁(油戻し用)		THL	サーミスタ(溶接機地用)	
WL1, 2	圧縮機運転		C1, 2	コンデンサ(送風機用)	
RL	警報		TR1~3	トランス	
THM1~5	サーミスタ		TB1, 4, 5	端子台(電源用)	
Pd	圧力センサ(吐出側)		TB2, 6	端子台(制御回路用)	
Ps	圧力センサ(吸入側)		GND	アース	
MV	電子膨張弁(液インジェクション用)		THM6	寒冷地制御用サーミスタ(外気温用)	
63H1, 2	高圧遮断装置		66DT	除霜用タイマ	
63L	低圧遮断装置		SW	開閉器(ポンプダウン用)	
49FC1, 2	インターナルサーモスタット		PB	押ボタンスイッチ(警報リセット用)	
PF1, 2	ヒューズ(圧縮機用)	50A	WL6	表示灯(運転用)	
26H	サーモスタット(平滑コンデンサ過熱防止用)		GL	表示灯(除霜用)	
PWB1	プリント板(制御用基板)		RL6	表示灯(警報用)	
PWB2, 3	プリント板(インバータ)		52H	電磁接触器(除霜ヒータ用)	
PWB4	プリント板(ファンコントロール基板)		23D	温度調節器(除霜解除用)	
CT1, 2	変流器(圧縮機電流検出用)		26H1	温度調節器(除霜ヒータ過熱防止用)	
CTU, V	変流器(圧縮機電流検出用)		23R	温度調節器(庫内温度調節用)	
EFR1	ヒューズ(制御回路用)	5A	20C	電磁弁(冷凍用)	
EF51	ヒューズ(制御回路用)	5A	BZ	ブザー(警報用)	
BF1~6	ヒューズ(送風機用)	10A	ELB	漏電遮断器	
FFB2	配線用遮断器(圧縮機用)	75A			

配線および漏電遮断器(ELB)

型式	配線容量			漏電遮断器容量	
	動力線の太さ	制御回路の太さ	アース線の太さ	定格電流	定格感度電流
HCSV120M	22mm ²	2.0mm ²	5.5mm ²	100A	100mA (動作時間0.1秒以内)

注記

- 図中、破線部分は現地工事部分(一例)を示します。
- 図中、部分はプリント板を示します。
- 図中、◎①~◎⑯(TB2)は冷凍機本体の制御回路用端子台を示します。
- 接点部の矢印は、圧力が上昇した場合の、接点の動作方向を示します。
- 現地工事の配線太さは、本図の配線容量を参考にしてください。配線の長さが20mを超える場合の配線容量は、電圧降下を考慮する必要がありますので、取扱説明書を参照してください。
- 除霜用制御回路を組む場合の制御回路用の電源は、冷凍機本体の端子台(TB2)の◎④、◎⑤から取るようにしてください。(但し最大電流値は2.0A以下としてください)
- 冷凍機制御盤の端子台(TB2)の◎⑫、◎⑬は強制停止用です(ユニット停止)。強制停止させる場合は、◎⑫、◎⑬間にスイッチまたはリレー接点を取付け短絡線と低圧遮断装置(63L)の配線を外してください。
- 冷凍機制御盤の端子台(TB2)の◎⑩、◎⑪の間に冷凍機用警報ブザー(BZ)を必ず取付けてください。

- 端子台(TB2)の◎⑤、◎⑦の短絡線は、図のように押しボタンスイッチ(PB)を取り付けた後は外してください。外さない場合、押しボタンスイッチ(PB)によるリセットができません。
- ホットガス除霜時等に、強制的に100%運転を実施したい場合は、冷凍機本体制御盤の端子台(TB2)の◎⑭、◎⑮間にスイッチまたはリレー接点を取り付けてください。
- 低圧遮断装置(63L)は応急運転用です。応急運転時は◎⑫、◎⑬短絡線を外してください。尚、応急運転はディップスイッチの設定変更が必要となりますので詳細は取扱説明書を参照ください。
- 寒冷地制御が必要な場合は、外気温サーミスタ(THM6)を取付けます(現地準備)。
- 商用電源運転信号は、端子台(TB2)の◎⑳、㉑から取り出すことができます。取り出す際は、リレーを介して下さい。
- 漏電遮断器は高遮断形(動作時間0.1秒以内)とし、感度電流は指定のものを取付けてください。高調波漏れ電流により誤動作防止のためインバータ対応型としてください。又、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)
- 集中管理システム等のデータ伝送を実施する場合は端子台◎①、◎②に伝送線を接続してください。

⚠ 漏電遮断器の設置とアース線工事が必要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となることがあります。

適用機種	HCSV120M
形式	HCSV
発行者	名称 坪野
160427	図番 LRA000Z079
	訂符 A
	業別 2