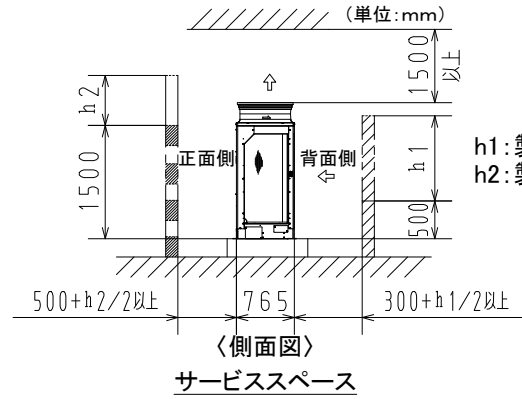
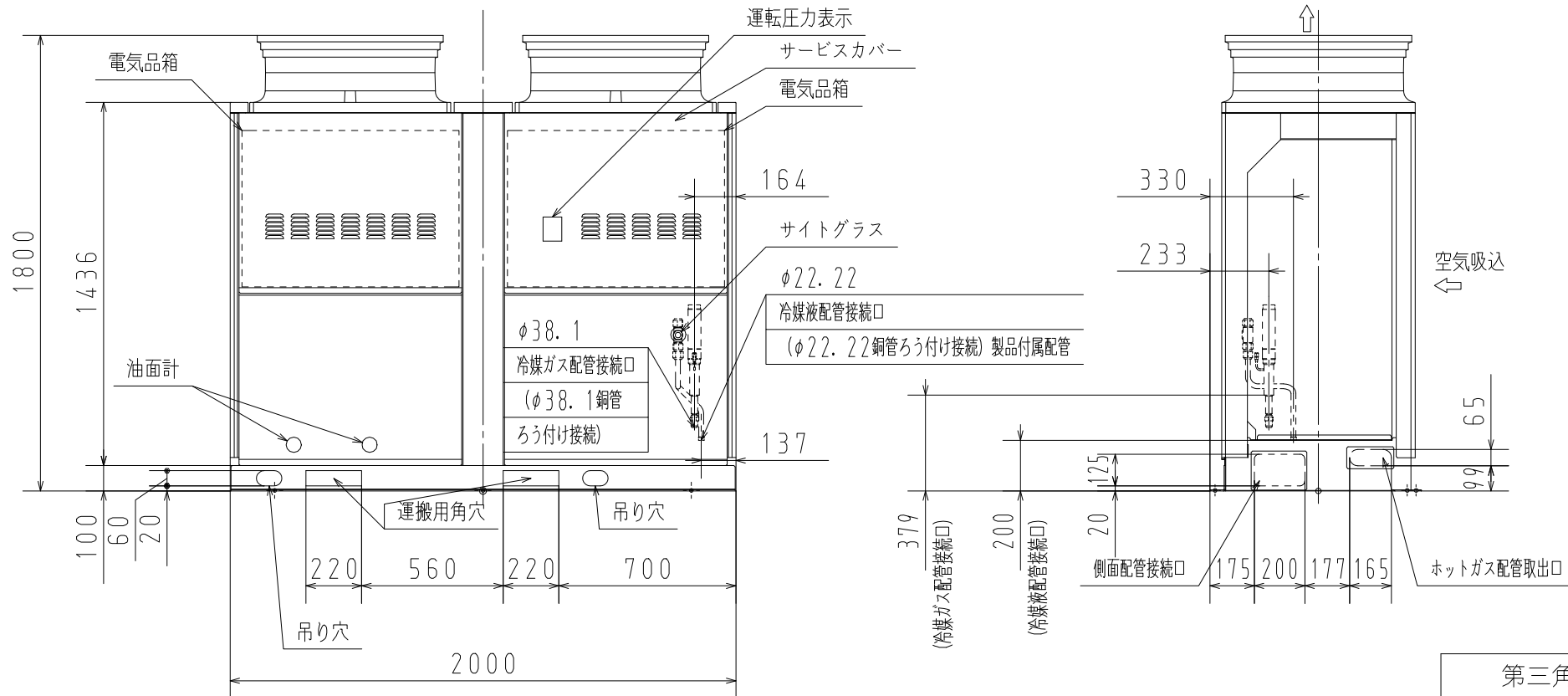
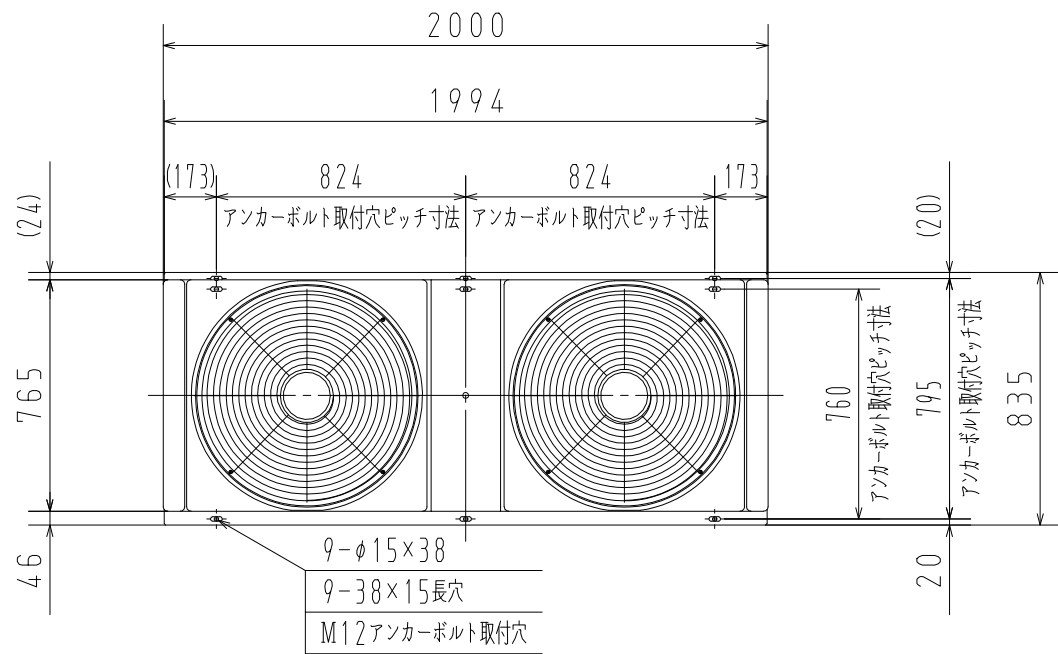
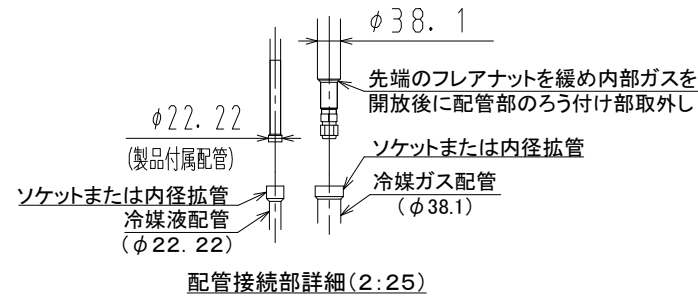


exp. 前後の壁高さ2000mmのとき、
 $h1 = 2000 - 500 = 1500$ 、背面スペース $300 + (1500/2) = 1050$ mm以上
 $h2 = 2000 - 1500 = 500$ 、正面スペース $500 + (500/2) = 750$ mm以上



$h1$: 製品背面壁高さ-500
 $h2$: 製品正面壁高さ-1500



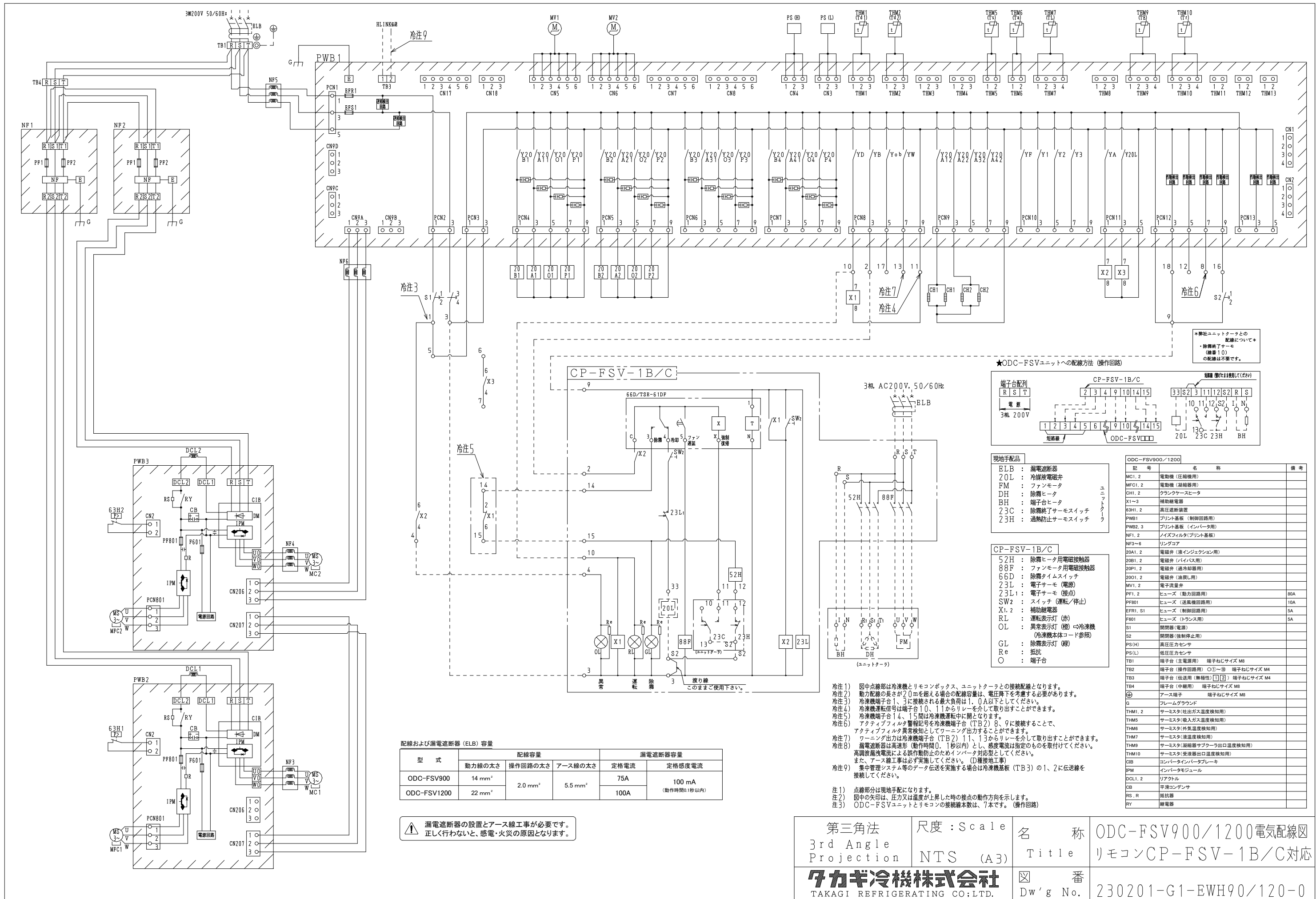
仕様表

項目(単位)		型式	ODC-FSV1200
使用冷媒	-		R448A
蒸発温度使用範囲	°C		-45 ~ -5
周囲温度使用範囲	°C		-20 ~ 40
電源	-		三相 200V 50/60Hz
性能	周囲温度	°C	32
	蒸発温度	°C	-10
	吸入ガス温度	°C	18
	冷凍能力	kW	42.5
法定冷凍能力	トン		9.54
圧縮機	定格出力	kW	6.0 $\times 2$
	吐出量	m ³ /h	85.86
	冷却方式	-	冷媒液冷却方式
	クランクケースヒーター出力	kW	0.082 $\times 2$
冷凍機油	種類	-	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA
	封入量	L	10.0
凝縮器	型式	-	多通路クロスフィン式
	型式 \times 台数	-	$\phi 644$ プロペラファン $\times 2$
	定格出力(極数) \times 台数	kW	0.59(8) $\times 2$
受液器内容積	L		20.0 $\times 2$
保護装置	-		高圧遮断装置, 溶栓, 逆相防止器, 吐出ガス過熱防止用サーミスタ, ヒューズ(動力回路用, 操作回路用, コンデンサーファンモーター用)
過冷却器	-		付
内蔵品	-		ドライヤ, サイトグラス
製品質量	kg		502

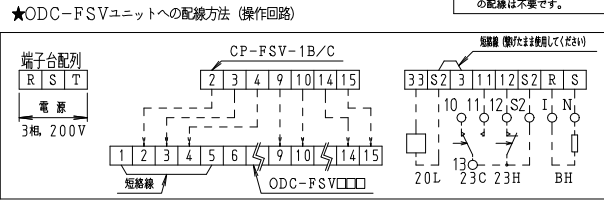
注記

1. 圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバータ圧縮機の最大周波数の値を示します。
2. 液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。

第三角法 3rd Angle Projection	尺度: Scale (2/25) 1/25 (A3)	名称 Title	空冷式インバータスクロール式冷凍機 ODC-FSV1200
タカギ冷機株式会社 TAKAGI REFRIGERATING CO.,LTD.		番 Dw'g No.	230201-G1-FSV120-0



弊社ユニット等との配線について
 ・線番終了ターミナル (線番 10) の配線は不要です。



- 現地手配品
- BLB : 漏電遮断器
 - 20L : 冷蔵放電磁弁
 - FM : ファンモータ
 - DH : 除霜ヒータ
 - BH : 端子台ヒータ
 - 23C : 高圧遮断装置
 - 23H : 過熱防止サーモスイッチ

記号	名称	備考
MC1, 2	電動機 (圧縮機用)	
MFC1, 2	電動機 (凝縮器用)	
CH1, 2	クランクケースヒータ	
X1~3	補助継電器	
63H1, 2	高圧遮断装置	
PWB1, 2, 3	プリント基板 (制御回路用)	
NF1, 2	ノイズフィルタ (プリント基板)	
NF3~6	リングコア	
20A1, 2	電磁弁 (液インジェクション用)	
20B1, 2	電磁弁 (バイパス用)	
20P1, 2	電磁弁 (過冷却器用)	
20O1, 2	電磁弁 (油戻し用)	
MV1, 2	電子流量弁	
PF1, 2	ヒューズ (動力回路用)	80A
PF801	ヒューズ (送風機回路用)	10A
EFRI, S1	ヒューズ (制御回路用)	5A
F601	ヒューズ (トランス用)	5A
S1	閉閉器 (電源)	
S2	閉閉器 (強制停止用)	
PS(H)	高圧力センサ	
PS(L)	低圧力センサ	
TB1	端子台 (主電源用) 端子ねじサイズ M8	
TB2	端子台 (操作回路用) 端子ねじサイズ M4	
TB3	端子台 (伝送用 (無極性)) 端子ねじサイズ M4	
TB4	端子台 (中継用) 端子ねじサイズ M8	
Ⓞ	アース端子 端子ねじサイズ M8	
G	フレームグラウンド	
THM1, 2	サーミスタ (吐出ガス温度検知用)	
THM5	サーミスタ (吸入ガス温度検知用)	
THM6	サーミスタ (外気温度検知用)	
THM7	サーミスタ (液温度検知用)	
THM8	サーミスタ (凝縮器サブコイル出口温度検知用)	
THM10	サーミスタ (受油器出口温度検知用)	
CB	コンデンサ (インバータブレーキ)	
IPM	インバータモジュール	
DCL1, 2	リアクトル	
CB	平滑コンデンサ	
RS, R	抵抗器	
RY	継電器	

- CP-FSV-1B/C
- 52H : 除霜ヒータ用電磁接触器
 - 88F : ファンモータ用電磁接触器
 - 66D : 除霜タイムスイッチ
 - 23L : 電子サーモ (電源)
 - 23L1 : 電子流量弁
 - SW2 : スイッチ (運転/停止)
 - X1, 2 : 補助継電器
 - RL : 運転表示灯 (赤)
 - OL : 異常表示灯 (緑) ⇨ 冷凍機 (冷凍機本体コード参照)
 - GL : 除霜表示灯 (緑)
 - Re : 抵抗
 - O : 端子台

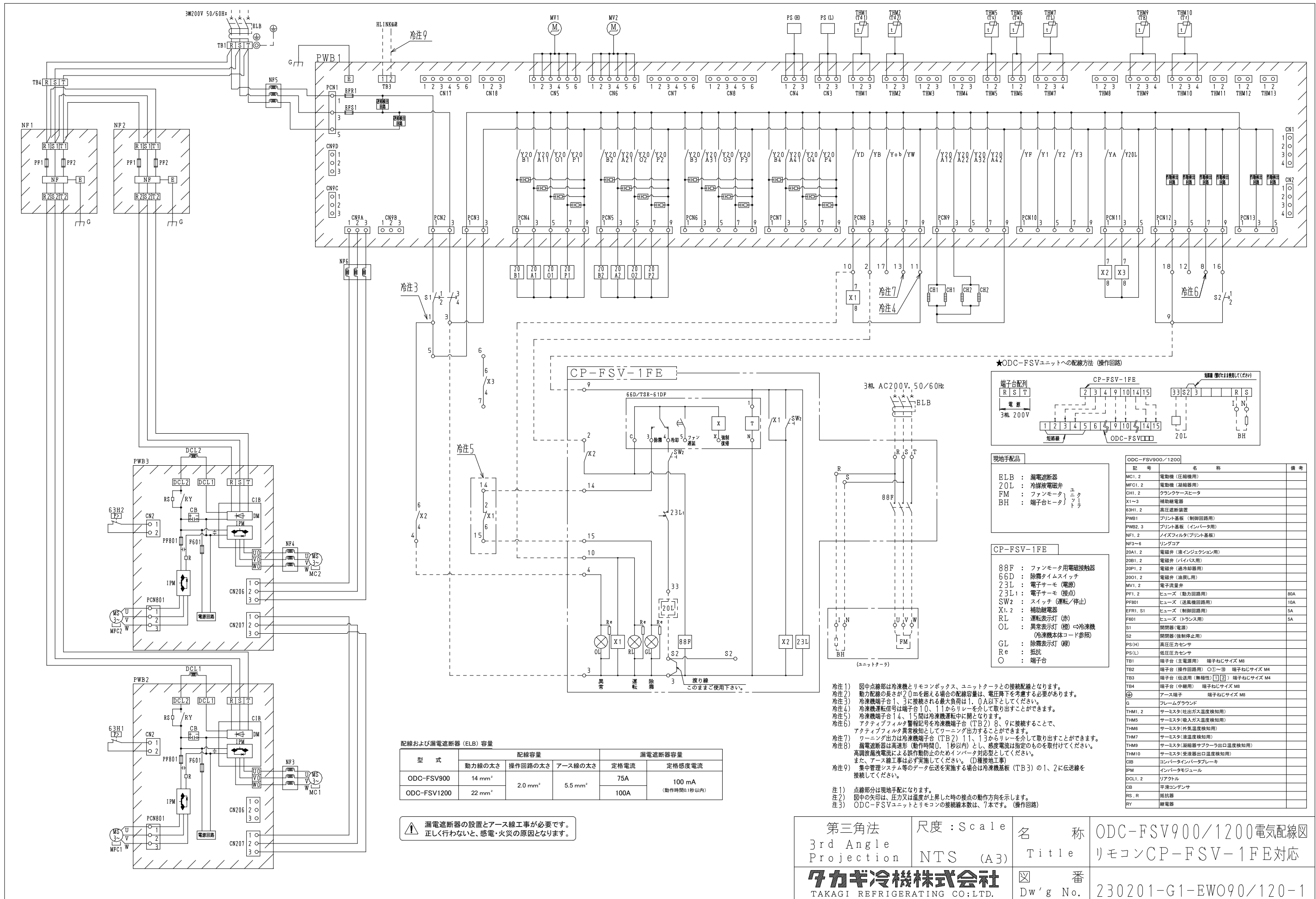
- 注1) 図中点線部分は冷凍機とリモコンボックス、ユニット等との接続線となります。
 注2) 動力配線の長さが20mを超える場合は電圧降下を考慮する必要があります。
 注3) 冷凍機端子台1、3に接続される最大負荷は1.0A以下とさせていただきます。
 注4) 冷凍機運転番号は端子台10、11からリレーを介して取り出すことができます。
 注5) 冷凍機端子台14、15間は冷凍機運転中に閉となります。
 注6) アクティブフィルタ異常検知を冷凍機端子台 (TB2) 8、9に接続することで、アクティブフィルタ異常検知としてワーニング出力することができます。
 注7) ワーニング出力は冷凍機端子台 (TB2) 11、13からリレーを介して取り出すことができます。
 注8) 漏電遮断器は高感形 (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る誤動作防止のためインバータ対型型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)
 注9) 集中管理システム等のデータ伝送を実施する場合は冷凍機基板 (TB3) の1、2に伝送線を接続してください。
- 注1) 点線部分は現地手配になります。
 注2) 図中の矢印は、圧力又は温度が上昇した時の動作方向を示します。
 注3) ODC-FSVユニットとリモコンの接続線本数は、7本です。(操作回路)

配線および漏電遮断器 (ELB) 容量

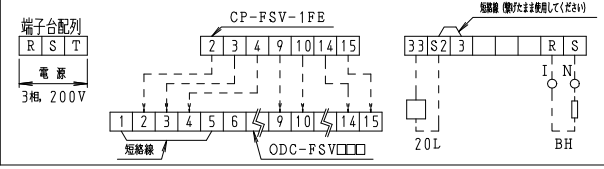
型 式	配線容量		アース線の太さ	漏電遮断器容量	
	動力線の太さ	操作回路の太さ		定格電流	定格感度電流
ODC-FSV900	14 mm ²	2.0 mm ²	5.5 mm ²	75A	100 mA
ODC-FSV1200	22 mm ²			100A	(動作時間0.1秒以内)

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

第三角法 3rd Angle Projection	尺度 : Scale NTS (A3)	名 称 Title	ODC-FSV900/1200電気配線図 リモコンCP-FSV-1B/C対応
タカギ冷機株式会社 TAKAGI REFRIGERATING CO.,LTD.		番 号 Dw'g No.	230201-G1-EWH90/120-0



★ODC-FSVユニットへの配線方法 (操作回路)



- 現地手配品
- ELB : 漏電遮断器
 - 20L : 冷凍液電磁弁
 - FM : ファンモータ
 - BH : 端子台ヒータ

- CP-FSV-1FE
- 88F : ファンモータ用電磁接触器
 - 66D : 除霜タイムスイッチ
 - 23L : 電子サーモ (電源)
 - 23L1 : 電子サーモ (接点)
 - 電子流量弁
 - SW2 : スイッチ (運転/停止)
 - X1.2 : 補助継電器
 - RL : 運転表示灯 (赤)
 - OL : 異常表示灯 (緑) ⇨ 冷凍機 (冷凍機本体コード参照)
 - GL : 除霜表示灯 (緑)
 - Re : 抵抗
 - O : 端子台

記号	名称	備考
MC1. 2	電動機 (圧縮機用)	
MFC1. 2	電動機 (凝縮器用)	
CH1. 2	クランクケースヒータ	
FM	ファンモータ	ユニット
X1~3	補助継電器	
63H1. 2	高圧遮断装置	
PWB1	プリント基板 (制御回路用)	
PWB2. 3	プリント基板 (インバータ用)	
NF1. 2	ノイズフィルタ (プリント基板)	
NF3~6	リングコア	
20A1. 2	電磁弁 (液インジェクション用)	
20B1. 2	電磁弁 (バイパス用)	
20P1. 2	電磁弁 (過冷却器用)	
20O1. 2	電磁弁 (油戻し用)	
MV1. 2	電子流量弁	
PF1. 2	ヒューズ (動力回路用)	80A
PF801	ヒューズ (送風機回路用)	10A
EFRI. S1	ヒューズ (制御回路用)	5A
F601	ヒューズ (トランス用)	5A
S1	閉閉器 (電源)	
S2	閉閉器 (強制停止用)	
PS(H)	高圧力センサ	
PS(L)	低圧力センサ	
TB1	端子台 (主電源用) 端子ねじサイズ M8	
TB2	端子台 (操作回路用) 端子ねじサイズ M4	
TB3	端子台 (伝送用 (無極性)) 端子ねじサイズ M4	
TB4	端子台 (中継用) 端子ねじサイズ M8	
G	アース端子 端子ねじサイズ M8	
THM1. 2	サーミスタ (吐出ガス温度検知用)	
THM5	サーミスタ (吸入ガス温度検知用)	
THM6	サーミスタ (外気温度検知用)	
THM7	サーミスタ (液温度検知用)	
THM8	サーミスタ (凝縮器サブクーラ出口温度検知用)	
THM10	サーミスタ (受油器出口温度検知用)	
CB	コンデンサ (インバータブレーキ)	
IPM	インバータモジュール	
DCL1. 2	リアクトル	
CB	平滑コンデンサ	
RS..R	抵抗器	
RY	継電器	

配線および漏電遮断器 (ELB) 容量

型 式	配線容量		漏電遮断器容量	
	動力線の太さ	操作回路の太さ	アース線の太さ	定格電流 / 定格感度電流
ODC-FSV900	14 mm ²	2.0 mm ²	5.5 mm ²	75A / 100 mA
ODC-FSV1200	22 mm ²			100A (動作時間0.1秒以内)

⚠ 漏電遮断器の設置とアース線工事が重要です。正しく行わないと、感電・火災の原因となります。

- 冷注 1) 図中点線部分は冷凍機とリモコンボックス、ユニットクーラとの接続線となります。
 冷注 2) 動力配線の長さが20mを超える場合は、電圧降下を考慮する必要があります。
 冷注 3) 冷凍機端子台 1、3に接続される最大負荷は1.0A以下とさせていただきます。
 冷注 4) 冷凍機運転番号は端子台 10、11からリレーを介して取り出すことができます。
 冷注 5) 冷凍機端子台 14、15間は冷凍機運転中に閉となります。
 冷注 6) アクティブフィルタ警報記号を冷凍機端子台 (TB2) 8、9に接続することで、アクティブフィルタ異常検知としてワーニング出力することができます。
 冷注 7) ワーニング出力は冷凍機端子台 (TB2) 11、13からリレーを介して取り出すことができます。
 冷注 8) 漏電遮断器は高感度形 (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。高調波漏洩電流による誤作動防止のためインバータ対型型としてください。また、アース線工事は必ず実施してください。(D種接地工事)
 冷注 9) 集中管理システム等のデータ伝送を実施する場合は冷凍機基板 (TB3) の1、2に伝送線を接続してください。
- 注 1) 点線部分は現地手配になります。
 注 2) 図中の矢印は、圧力又は温度が上昇した時の接点の動作方向を示します。
 注 3) ODC-FSVユニットとリモコンの接続線本数は、7本です。(操作回路)

第三角法 3rd Angle Projection	尺度 : Scale NTS (A3)	名 称 Title	ODC-FSV900/1200電気配線図 リモコンCP-FSV-1FE対応
タカギ冷機株式会社 TAKAGI REFRIGERATING CO.,LTD.		番 号 Dw'g No.	230201-G1-EW090/120-1