

第3編 ショーケース

機種一覧表

用途 使用温度(°C) 幅(mm)	青果用		生鮮食品用			乳加工食品用			チルド食品用		冷食用		アイスクリーム用		
	5~15		-2~2			2~8			-15~-5		-20~-18		-22~-20		
	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	3,660 (12尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	3,660 (12尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	3,660 (12尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)
冷凍機別置形	ポリウムアップ形	ミラー付	TVP	○	○	○									
		ミラー付棚1段	TVP	○	○	○									
	多段形	棚3段	TDM・TBM・TDH・TDC TDF・TSM・TSH・RDM・RDH・RDC・RSM・RSH				○	○	○	○	○	○	○	○	○
		棚4段	TDM・TDM-Z・TBM・TDH・TDC・TSM・TSM-Z・TSH・TDF・RDM・RDM-Z・RDH・RDC・RSM・RSM-Z				○	○	○	○	○	○	○	○	○
		棚5段	TDM-Z・TDH・TSM-Z TSH・RDM-Z・RSM-Z				○	○	○	○	○				
		ミラー付棚2段	TDP・RDP	○	○	○									
		ミラー付棚3段	TDP・TDM・TDH・TDC TSM・TSH・RDP・RDM・RDH・RDC・RSM・RSH	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		ミラー付棚4段	TDM・TDM-Z・TDH・TDC・TSM TSM-Z・TSH・RDM・RDM-Z・RDH・RDC・RSM・RSM-Z・RSH				○	○	○	○	○	○			
		ミラー付棚5段	TDM-Z・TDH・TSM-Z・TSH・RDM-Z・RSM-Z				○	○	○	○	○				
	平形	片面	TKM・TKF・RKM・RKF				○	○					○	○	
		片面非冷2段用	TKM・TKF・RKM・RKF				○	○					○	○	
		片面非冷3段用	TKM・TKF・RKM・RKF				○	○					○	○	
		両面	TRH・TRF							○	○		○	○	
	コンビネーションタイプ		TCJ									○	○	○	○
	リーチンケース		VFH・VFJ				○	○	○	○			○	○	○

注1. 青果用には非冷ケースもあります。
 2. 3,660<mm>幅ケースはTVP, TDP, TDM, TDM-Z, TDHのみ

用途 使用温度(°C) 幅(mm)	青果用				乳加工食品用				生鮮食品用				チルド食品用		冷食アイスクリーム用		
	7~13				2~8				-2~2				-8~-2		-22~-18		
	610 (2尺)	1,220 (4尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	610 (2尺)	1,220 (4尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	610 (2尺)	1,220 (4尺)	1,830 (6尺)	2,440 (8尺)	610 (2尺)	1,220 (4尺)	610 (2尺)	1,220 (4尺)	1,830 (6尺)
冷凍機内蔵形	オープン多段形	ミラー付棚2段	EDP <非冷有>	○	○	○											
		棚3段	EDH・EDM SDP・SDH	750 (25尺)			750 (25尺)	○	○	○	○	○	○				
	ヒナ段形	棚1段	EPH・EPM				1,420 (5尺)	○	○	1,420 (5尺)	○	○					
	ポリウムアップ形	ミラー付棚1段	EVP <非冷有>		○	○											
	平形	片面	EKM・EKF							○	○					○	○
		片面非冷棚付	EKF													○	○
		両面	ERF														○
		片面前面ガラス	SKH・SKM・CF				1,200	1,800			1,200	1,800					○
	リーチン	エンドレスタイプ	JFM・JFJ							○	○					○	1,210
	ボックスタイプ	SFP・SFH・SFM SFC・SFJ	690	1,365			690	1,365			690	1,365			690	1,365	690

注1. ◎は凝縮器空冷式, 水冷式有, ○は凝縮器空冷式のみ。
 2. オープンショーケースE形, リーチンケースJ形はエンドレス。

用途 使用温度(°C) 幅(mm)	寿司用	
	ネタケース	0~10
	冷蔵庫	0~10
	冷凍庫	-23~-18
機種名	2,700<9尺>	3,600<12尺>
冷蔵カウンターケース	KPS	○

注. 凝縮器水冷式のみ。

3.1 冷凍機別置形ショーケース

目 次

3.1.1 仕様	284
(1) TAシリーズ	284
(2) RAシリーズ	292
(3) リーチインケース	297
3.1.2 外形寸法図	298
(1) TAシリーズ	298
(2) RAシリーズ	307
(3) リーチインケース	314
3.1.3 電気系統図	315
(1) TA・RAシリーズ	315
(2) リーチインケース	329
3.1.4 所要冷凍能力と電気容量	332
(1) TAシリーズ.....	332
(2) RAシリーズ・リーチインケース	335
3.1.5 注意事項	338
3.1.6 膨張弁一覧表	347
3.1.7 オプション	348

冷凍機別置形オープンショーケース

3.1.1 仕様

(1)-1 TAシリーズ

形式		青果用									
		ボリュームアップケース			ボリュームアップケース棚付			多段ケース 棚2段			
形名		TVP-2EA			TVP-2EA 棚付			TDP-2KA			
		6	8	12	6	8	12	6	8	12	
項目		6	8	12	6	8	12	6	8	12	
使用温度		℃ 5~15									
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz									
キャビネット	外形寸法	高さ	mm 1850								
		幅	1830	2440	3660	1830	2440	3660	1830	2440	3660
		奥行	mm 1050								
		側板<幅>	mm×個 40×2								
	有効内容量	ℓ	937	1249	1874	1127	1503	2254	1491	1988	2982
	陳列面積	m ²	1.6	2.2	3.2	2.4	3.3	4.8	3.1	4.2	6.2
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
	断熱材	ポリウレタン注入発泡									
	照明 <単相100V>呼称	W×個	40×2 20×2	40×4	40×6	40×3 20×3	40×6	40×9	40×4 20×4	40×8	40×12
庫内送風機 <単相200V>定格出力	W×個	7×1	7×2	7×3	7×1	7×2	7×3	7×1	7×2	7×2	
防露電熱器 <単相100V>	W	19	25	38	19	25	38	19	25	38	
除霜電熱器 <三相200V>	W×個	-									
凍結防止電熱器 <三相200V>	W	-									
冷却器形式	クロスフィン<強制通風式>										
所要冷凍能力 <蒸発温度>	kcal/h <℃>	1470 <-10>	1950 <-10>	2940 <-10>	1510 <-10>	2020 <-10>	3020 <-10>	1470 <-10>	1950 <-10>	2940 <-10>	
冷媒種類	R22										
制御方式	温度式自動膨張弁										
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋> 9.53<3/8>									
	冷却器出口管	mm<吋> 15.88<5/8>									
	ドレン配管	mm φ40内×φ48外<硬塩ビ管>									
除霜方式	オフサイクル方式										
製品重量	kg	212	275	430	216	280	440	234	303	462	
掲載	外形寸法図	頁 298									
載	電気系統図	頁 315						頁 316			
頁	能力表	頁 332									

注1. ※印はミラー無しケースです。

2. 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。

3. 青果用の非冷ケースの電気部品は照明だけです。

4. 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。

5. 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。

6. セミブライต์アップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W・20W, 8尺ケース: 40W×2, 12尺ケース: 40W×3追加されます。

7. ブライต์アップ<クールライン>付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×3・20W×3, 8尺ケース: 40W×6, 12尺ケース: 40W×9追加されます。

冷凍機別置形オープンショーケース

青果用			生鮮加工食品用								
多段ケース 棚3段			多段ケース 棚3段			多段ケース 棚4段			多段ケース 棚4段		
TDP-2LA			TDM-2LA, 2CA*			TDM-2MA, 2DA*			TDM-2MA-Z, 2DA-Z*		
6	8	12	6	8	12	6	8	12	6	8	12
5~15			-2~2								
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz											
1850											
1830	2440	3660	1830	2440	3660	1830	2440	3660	1830	2440	3660
1050											
40×2											
1491	1988	2982	1361	1815	2722	1361	1815	2722	1538	2051	3076
4.1	5.4	8.2	3.9	5.2	7.8	4.7	6.3	9.4	4.7	6.3	9.4
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
ポリウレタン注入発泡											
40×5 20×5	40×10	40×15	40×5 20×5	40×10	40×15	40×6 20×6	40×12	40×18	40×6 20×6	40×12	40×18
7×1	7×2	7×2	7×3	7×3	7×4	7×3	7×3	7×4	7×3	7×4	7×5
19	25	38	38	50	76	38	50	76	38	50	76
-			640×2	850×2	640×4	640×2	850×2	640×4	640×2	850×2	640×4
-											
クロスフィン<強制通風式>											
1510 <-10>	2020 <-10>	3020 <-10>	2490 <-17>	3320 <-17>	4980 <-17>	2530 <-17>	3390 <-17>	5060 <-17>	2980 <-17>	3970 <-17>	5960 <-17>
R22											
温度式自動膨張弁											
9.53<3/8>											
15.88<5/8>			19.05<3/4>								
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>											
オフサイクル方式			電熱器方式								
250	324	488	262	337	484	280	363	510	294	382	550
298			299								
316			317・318								
332											

別置形
ショーケース

仕様

冷凍機別置形オープンショーケース

(1)-2 TAシリーズ

形式 形名 項目		生鮮加工食品用										
		多段ケース 棚5段			バックチャージケース 棚3段		バックチャージケース 棚4段		多段ケース 棚3段			
		TDM-2NA・Z 2EA・Z※			TBM-2CA※		TBM-2DA※		TSM-2LA 2CA※			
		6	8	12	6	8	6	8	6	8		
使用温度	℃	-2~2										
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz										
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	1850			前面1850<背面1900>				1850	
		幅	mm	1830	2440	3660	1830	2440	1830	2440	1830	2440
		奥行	mm	1050								
		側板<幅>	mm×個	40×2								
	有効内容量	ℓ	1538	2051	3076	1482	2005	1482	2005	1142	1522	
	陳列面積	m ²	5.5	7.3	11.0	4.3	5.8	5.2	7.0	3.7	5.0	
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
断熱材		ポリウレタン注入発泡										
照明	W×個	40×7 20×7	40×14	40×21	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×5 20×5	40×10		
庫内送風機	W×個	7×3	7×4	7×5	7×3 2×2	7×4 2×2	7×3 2×2	7×4 2×2	7×2 2×2	7×3 2×2		
防露電熱器	W	38	50	76	単相100V19 単相200V205	単相100V25 単相200V255	単相100V19 単相200V205	単相100V25 単相200V255	38	50		
除霜電熱器	W×個	640×2	850×2	640×4	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2		
凍結防止電熱器	W	-										
冷却器形式		クロスフィン<強制通風式>										
所要冷凍能力	kcal/h <℃>	3030 <-17>	4040 <-17>	6060 <-17>	3150 <-17>	4000 <-17>	3190 <-17>	4070 <-17>	1680 <-12>	2240 <-12>		
冷媒	種類	R22										
	制御方式	温度式自動膨張弁										
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋>	9.53<3/8>									
	冷却器出口管	mm<吋>	19.05<3/4>									
	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外<硬塩ビ管>									
除霜方式		電熱器方式										
製品重量	kg	288	372	573								
掲載頁	外形寸法図	頁	299			300						
	電気系統図	頁	317・318			319			320			
	能力表	頁	332									

注1. ※印はミラー無しケースです。

2. 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。

3. 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。

4. 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。

5. セミブライタアップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×1・20W×1, 8尺ケース: 40W×2, 12尺ケース: 40W×3追加されます。

6. ブライタアップ<クールライン>付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×3・20W×3, 8尺ケース: 40W×6, 12尺ケース: 40W×9追加されます。

冷凍機別置形オープンショーケース

生 鮮 加 工 食 品 用											
多段ケース 棚4段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚5段		平形片面ケース		平形片面ケース 非冷棚2段		平形片面ケース 非冷棚3段	
TSM-2MA 2DA※		TSM-2MA-Z 2DA-Z※		TSM-2NA-Z 2EA-Z※		TKM-OSA※		TKM-2BA※		TKM-2CA※	
6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
- 2 ~ 2											
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz											
1850				935				1850			
1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440
1050											
40×2											
1142	1522	1261	1682	1261	1682	202	270	202	270	202	270
4.6	6.1	4.6	6.1	5.4	7.2	1.3	1.8	1.3 棚部1.7	1.8 棚部2.25	1.3 棚部2.5	1.8 棚部3.3
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
ポリウレタン注入発泡											
40×6 20×6	40×12	40×6 20×6	40×12	40×7 20×7	40×14	—		40×3 20×3	40×6	40×4 20×4	40×8
7×2 2×2	7×3 2×2	7×2 2×2	7×3 2×3	7×2 2×2	7×3 2×3	2×1	2×2	2×1	2×2	2×1	2×2
38	50	38	50	38	50	37	49	37	49	37	49
640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2
—											
クロスフィン<強制通風式>											
1730 <-12>	2310 <-12>	1960 <-12>	2610 <-12>	2010 <-12>	2680 <-12>	550 <-17>	740 <-17>	550 <-17>	740 <-17>	550 <-17>	740 <-17>
R22											
温度式自動膨張弁											
9.53<3/8>											
19.05<3/4>						15.88<5/8>					
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>											
電熱器方式											
						99	144	190	242	205	262
300		301						302			
320						317・318					
332								333			

別
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

仕
様

冷凍機別置形オープンショーケース

(1)-3 TAシリーズ

項目		形式		乳加工食品用									
				多段ケース 棚3段			多段ケース 棚4段			多段ケース 棚5段			
		形名		TDH-2LA, 2CA※			TDH-2MA, 2DA※			TDH-2NA, 2EA※			
				6	8	12	6	8	12	6	8	12	
使用温度		℃		2~8									
電源				単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz									
キャビネット	外形寸法	本体	高さ	mm	1850								
			幅	mm	1830	2440	3660	1830	2440	3660	1830	2440	3660
			奥行	mm	1050								
		側板<幅>	mm×個	40×2									
	有効内容量	ℓ	1505	2007	3010	1505	2007	3010	1508	2010	3016		
	陳列面積	m ²	4.1	5.4	8.2	5.0	6.6	10.0	5.9	7.8	11.8		
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
	断熱材		ポリウレタン注入発泡										
	照明	明	W×個	40×5 20×5	40×10	40×15	40×6 20×6	40×12	40×18	40×7 20×7	40×14	40×21	
庫内送風機	庫内送風機	W×個	7×2	7×3	7×3	7×2	7×3	7×3	7×2	7×3	7×3		
防露電熱器	防露電熱器	W	19	25	38	19	25	38	19	25	38		
除霜電熱器	除霜電熱器	W×個	—										
凍結防止電熱器	凍結防止電熱器	W	—										
冷却器形式			クロスフィン<強制通風式>										
所要冷凍能力	所要冷凍能力	kcal/h <蒸発温度>	2160 <-12>	2880 <-12>	4320 <-12>	2200 <-12>	2950 <-12>	4400 <-12>	2240 <-12>	3020 <-12>	4480 <-12>		
冷媒	種類		R22										
	制御方式		温度式自動膨張弁										
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋>	9.53<3/8>										
	冷却器出口管	mm<吋>	15.88<5/8>										
	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外<硬塩ビ管>										
除霜方式			オフサイクル方式										
製品重量	kg	252	326	513	268	347	535	283	367	563			
掲載頁	外形寸法図	頁	302										
	電気系統図	頁	321										
	能力表	頁	333										

注1. ※印はミラー無しケースです。

- 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。
- 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。
- 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。
- セミブライトアップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×1・20W×1, 8尺ケース: 40W×2, 12尺ケース: 40W×3追加されます。
- ブライトアップ<クールライン>付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×3・20W×3, 8尺ケース: 40W×6, 12尺ケース: 40W×9追加されます。

乳加工食品用					
多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚5段	
TSH-2LA 2CA※		TSH-2MA 2DA※		TSH-2NA 2EA※	
6	8	6	8	6	8
2~8					
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz					
1850					
1830	2440	1830	2440	1830	2440
1050					
40×2					
1261	1682	1261	1682	1261	1682
3.9	5.2	4.8	6.4	5.7	7.6
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装					
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装					
ポリウレタン注入発泡					
40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×7 20×7	40×14
7×2 2×2	7×2 2×3	7×2 2×2	7×2 2×3	7×2 2×2	7×2 2×3
38	50	38	50	38	50
—					
—					
クロスフィン〈強制通風式〉					
1630 〈-8〉	2170 〈-8〉	1680 〈-8〉	2240 〈-8〉	1730 〈-8〉	2310 〈-8〉
R22					
温度式自動膨張弁					
9.53〈3/8〉					
19.05〈3/4〉					
φ40内×φ48外〈硬塩ビ管〉					
オフサイクル方式					
303					
322					
333					

シ別
ヨ一
置
ケ一
ス形

仕
様

冷凍機別置形オープンショーケース

(1)-4 TAシリーズ

形式 形名 項目		乳加工食品用		チルド食品用				冷食用				
		平形両面ケース		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚3段				
		TRH-OSA ワイド*		TDC-2LA, 2CA*		TDC-2MA, 2DA*		TDF-2CA*				
		6	8	6	8	6	8	6	8			
使用温度		℃		0~10		-15~-5				-20~-18		
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz										
キャビネット	外形寸法	高さ	mm		800		1850					
		幅	mm		1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440
		奥行	mm		1510		1050					
		側板<幅>	mm×個		40×2							
	有効内容量	ℓ	720	960	1205	1607	1250	1607	1031	1375		
	陳列面積	m ²	2.2	3.0	3.7	4.9	4.5	5.9	3.4	4.6		
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
断熱材	ポリウレタン注入発泡											
照明 <単相100V>呼称	W×個	-	-	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×3 20×3	40×6			
庫内送風機 <単相200V>定格出力	W×個	2×3	2×4	7×3 2×2	7×6	7×3 2×2	7×6	7×5 2×2	7×6 2×2			
防露電熱器 <単相100V>	W	186	246	単相100V38 単相200V310	単相100V50 単相200V435	単相100V38 単相200V310	単相100V50 単相200V435	単相200V 460	単相200V 610			
除霜電熱器 <三相200V>	W×個	640×2	850×2	1100×3 単相200V250×1	1500×3 単相200V250×1	1100×3 単相200V250×1	1500×3 単相200V250×1	1500×3 単相200V250×1	2000×3 単相200V250×1			
凍結防止電熱器 <三相200V>	W	-		単相200V 135 <ダクト>	単相200V 180 <ダクト>	単相200V 135 <ダクト>	単相200V 180 <ダクト>	単相200V 530 <ダクト>	単相200V 700 <ダクト>			
冷却器形式	クロスフィン<強制通風式>											
所要冷凍能力 <蒸発温度>	kcal/h <℃>	830 <-10>	1100 <-10>	3375 <-30>	4500 <-30>	3430 <-30>	4570 <-30>	2790 <-40>	3710 <-40>			
冷媒種類	R22				R502							
制御方式	温度式自動膨張弁											
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋>		9.53<3/8>								
	冷却器出口管	mm<吋>		15.88<5/8>		25.4<1>						
	ドレン配管	mm		φ40内×φ48外<硬塩ビ管>								
除霜方式	電熱器方式											
製品重量	kg	270	340					356	444			
掲載頁	外形寸法図	頁		303		304						
	電気系統図	頁		323		324				325		
	能力表	頁		333								

注1. *印はミラー無しケースです。

- 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。
- 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。
- 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。
- セミブライトアップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×1, 20W×1, 8尺ケース: 40W×2, 12尺ケース: 40W×3追加されます。
- ブライトアップ<クールライン>付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×3, 20W×3, 8尺ケース: 40W×6, 12尺ケース: 40W×9追加されます。

冷凍機別置形オープンショーケース

冷 食 用											冷食用 アイスクリーム用	
多段ケース 棚4段		片面ケース		平形片面ケース 非冷棚2段		平形片面ケース 非冷棚3段		平形両面ケース		コンビネーション ケース		
TDF-2DA ※		TKF-OSA ※		TKF-2BA ※		TKF-2CA ※		TRF-OSA ワイド ※		TCJ-2SA ※		
6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	
-20~-18											リーチイン -22~-20 平 形 -20~-18	
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz												
1850		935		1850				800		前面1850 ＜背面1920＞		
1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	
1050								1510		1050		
40×2												
1031	1375	444	592	444	592	444	592	720	960	384/348	512/465	
4.2	5.6	1.3	1.7	1.3 棚部1.7	1.7 棚部2.2	1.3 棚部2.5	1.7 棚部3.3	2.2	3.0	1.3/1.0	1.7/1.4	
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装												
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装												
ポリウレタン注入発泡												
40×3 20×3	40×6	—	—	40×3 20×3	40×6	40×4 20×4	40×8	—	—	40×1 20×5	40×2 20×5	
7×5 2×2	7×6 2×2	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×1	2×3	2×4	2×3	2×3	
単相200V 460	単相200V 610	131	173	131	173	131	173	186	246	528	699	
1500×3 単相200V250×1	2000×3 単相200V250×1	640×3	850×3	640×3	850×3	640×3	850×3	640×4	850×4	640×5	850×5	
単相200V 530 ＜ダクト＞	単相200V 700 ＜ダクト＞	—										
クロスフィン＜強制通風式＞												
2790 ＜-40＞	3710 ＜-40＞	450 ＜-40＞	600 ＜-40＞	450 ＜-40＞	600 ＜-40＞	450 ＜-40＞	600 ＜-40＞	830 ＜-40＞	1100 ＜-40＞	820/420 ＜-40＞	1100/550 ＜-40＞	
R502												
温度式自動膨張弁												
9.53<3/8>		6.35<1/4>										
25.4<1>		15.88<5/8>										
φ40内×φ48外＜硬塩ビ管＞												
電 熱 器 方 式												
371	464	114	160	209	266	224	286	270	340	353	470	
304		305						306				
325		326						327		328		
334												

シ
別
ヨ
ー
置
ケ
ー
ス
形

仕
様

注1. TCJ-2SA形のリーチイン部には呼称20Wのスリムランプを使用しております。

冷凍機別置形オープンショーケース

(2)-1 RAシリーズ

形式 形名 項目		青果用										生鮮加工食品用		
		多段ケース 棚2段		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚3段				
		RDP-2KA		RDP-2LA		RDP-3LA		RDP-3MA		RDM-2LA, 2CA ※				
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8			
使用温度	℃	5~15										-2~2		
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz												
キャビネット	外形寸法	高さ	1850				2000				1850			
		幅	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440		
		奥行	900											
		側板<幅>	40×2											
	有効内容量	ℓ	1205	1607	1205	1607	1354	1805	1354	1805	1019	1359		
	陳列面積	m ²	2.6	3.4	3.3	4.4	3.3	4.4	4.2	5.6	3.3	4.4		
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
断熱材		ポリウレタン注入発泡												
照明 <単相100V>呼称	W×個	40×4 20×4	40×8	40×5 20×5	40×10	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×5 20×5	40×10			
庫内送風機 <単相200V>定格出力	W×個	7×1	7×2	7×1	7×2	7×2	7×2	7×2	7×2	7×2	7×3			
防露電熱器 <単相100V>	W	19	25	19	25	19	25	19	25	38	50			
除霜電熱器 <三相200V>	W×個	-									640×2	850×2		
凍結防止電熱器 <三相200V>	W	-												
冷却器形式		クロスフィン<強制通風式>												
所要冷凍能力 <蒸発温度>	kcal/h <℃>	1400 <-10>	1850 <-10>	1440 <-10>	1920 <-10>	1640 <-10>	2190 <-10>	1680 <-10>	2260 <-10>	2420 <-17>	3230 <-17>			
冷媒種類		R22												
制御方式		温度式自動膨張弁												
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋>	9.53<3/8>											
	冷却器出口管	mm<吋>	15.88<5/8>								19.05<3/4>			
	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外<硬塩ビ管>											
除霜方式		オフサイクル方式									電熱器方式			
製品重量	kg	222	288	237	308	242	314	257	334	250	322			
掲載頁	外形寸法図	頁	307					308						
	電気系統図	頁	316								317・318			
	能力表	頁	335											

注1. ※印はミラー無しケースです。

- 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。
- 青果用の非冷ケースの電気部品は照明だけです。
- 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。
- 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。
- セミブライトアップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×1・20W×1, 8尺ケース: 40W×2, 追加されます。

冷凍機別置形オープンショーケース

生 鮮 加 工 食 品 用									
多段ケース 棚4段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚5段		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段	
RDM-2MA,2DA ※		RDM-2MA-Z 2DA-Z※		RDM-2NA-Z 2EA-Z※		RDM-3LA		RDM-3MA	
6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
-2~2									
单相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz									
1850					2000				
1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440
900									
40×2									
1019	1359	1231	1641	1231	1641	1094	1458	1094	1458
4.2	5.6	4.2	5.6	4.9	6.5	3.3	4.4	4.2	5.6
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
ポリウレタン注入発泡									
40×6 20×6	40×12	40×6 20×6	40×12	40×7 20×7	40×14	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12
7×2	7×3	7×3	7×4	7×3	7×4	7×2	7×3	7×2	7×3
38	50	38	50	38	50	38	50	38	50
640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2
-									
クロスフィン<強制通風式>									
2460 <-17>	3300 <-17>	2910 <-17>	3880 <-17>	2960 <-17>	3950 <-17>	2600 <-17>	3460 <-17>	2640 <-17>	3530 <-17>
R22									
温度式自動膨張弁									
9.53<3/8>									
19.05<3/4>									
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>									
電 熱 器 方 式									
265	342	267	347	281	366	253	326	268	346
308		309							
317・318									
335									

別置形
ショーケース

仕様

冷凍機別置形オープンショーケース

(2)-2 RAシリーズ

項目		形式 形名		生鮮加工食品用											
				多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚5段		平形片面ケース			
				RSM-2LA 2CA※		RSM-2MA 2DA※		RSM-2MA-Z 2DA-Z※		RSM-2NA-Z 2EA-Z※		RKM-OSA※			
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8				
使用温度		℃		-2~2											
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz													
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	1850								935			
			幅	mm	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	
		奥行	mm	900											
		側板<幅>	mm×個	40×2											
	有効内容量	ℓ	927	1236	927	1236	1026	1368	1026	1368	160	213			
	陳列面積	m ²	3.2	4.3	4.0	5.3	4.0	5.3	4.8	6.3	1.0	1.4			
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装												
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装												
	断熱材		ポリウレタン注入発泡												
	照明 <単相100V>呼称	W×個	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×6 20×6	40×12	40×7 20×7	40×14	—	—			
庫内送風機 <単相200V>定格出力	W×個	7×2 2×2	7×3 2×2	7×2 2×2	7×3 2×2	7×2 2×2	7×3 2×3	7×2 2×2	7×3 2×3	2×1	2×2				
防露電熱器 <単相100V>	W	38	50	38	50	38	50	38	50	37	49				
除霜電熱器 <三相200V>	W×個	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2				
凍結防止電熱器 <三相200V>	W	—													
冷却器形式		クロスフィン<強制通風式>													
所要冷凍能力 <蒸発温度>	kcal/h <℃>	1680 <-12>	2240 <-12>	1730 <-12>	2310 <-12>	1960 <-12>	2610 <-12>	2010 <-12>	2680 <-12>	520 <-17>	700 <-17>				
冷媒	種類	R22													
	制御方式	温度式自動膨張弁													
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋>	9.53<3/8>												
	冷却器出口管	mm<吋>	19.05<3/4>							15.88<5/8>					
	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外<硬塩ビ管>												
除霜方式		電熱器方式													
製品重量	kg									92	135				
掲載頁	外形寸法図	頁	310								311				
	電気系統図	頁	320								317-318				
	能力表	頁	335												

注1. ※印はミラー無しケースです。

2. 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。

3. 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。

4. 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。

5. セミブライトアップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×1・20W×1, 8尺ケース: 40W×2, 追加されます。

冷凍機別置形オープンショーケース

生鮮加工食品用				乳加工食品用							
平形片面ケース 非冷棚2段		平形片面ケース 非冷棚3段		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚5段	
RKM-2BA		RKM-2CA※		RDH-2LA, 2CA※		RDH-2MA, 2DA※		RDH-3MA		RDH-3NA	
6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
-2~2				2~8							
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz											
1850						2000					
1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440
900											
40×2											
160	213	160	213	1231	1641	1231	1641	1354	1805	1354	1805
1.0 棚部1.6	1.4 棚部2.1	1.0 棚部2.3	1.4 棚部3.1	3.3	4.4	4.2	5.6	4.2	5.6	4.9	6.5
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装											
ポリウレタン注入発泡											
40×3 20×3	40×6	40×4 20×4	40×8	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×6 20×6	40×12	40×7 20×7	40×14
2×1	2×2	2×1	2×2	7×2	7×2	7×2	7×2	7×2	7×2	7×2	7×2
37	49	37	49	19	25	19	25	19	25	19	25
640×2	850×2	640×2	850×2	—							
—											
クロスフィン<強制通風式>											
520 <-17>	700 <-17>	520 <-17>	700 <-17>	2090 <-12>	2800 <-12>	2130 <-12>	2870 <-12>	2280 <-12>	3040 <-12>	2320 <-12>	3110 <-12>
R22											
温度式自動膨張弁											
9.53<3/8>											
15.88<5/8>											
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>											
電熱器方式				オフサイクル方式							
183	233	198	253	240	311	255	331	262	339	277	359
311				312							
317・318				321							
335				336							

別置形
ショーケース

仕様

冷凍機別置形オープンショーケース

(2)-3 RAシリーズ

項目		形式 形名		乳加工食品用				チルド食品用				冷食用	
				RSH-2LA 2CA*		RSH-2MA 2DA*		RDC-2LA, 2CA*		RDC-2MA, 2DA*		RKF-OSA*	
				多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段		平形片面ケース	
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8		
使用温度	℃	2~8				-15~-5				-20~-18			
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz											
キャビネット	外形寸法	高さ	1850										935
		幅	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	
		奥行	900										
		側板<幅>	40×2										
	有効内容積	ℓ	1026	1368	1026	1368	928	1237	928	1237	348	465	
	陳列面積	m ²	3.2	4.3	4.0	5.3	2.7	3.3	3.6	4.4	1.0	1.4	
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
断熱材		ポリウレタン注入発泡											
照明	明呼称	W×個	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	—	—	
庫内送風機	定格出力	W×個	7×2 2×2	7×2 2×3	7×2 2×2	7×2 2×3	7×3 2×2	7×4 2×2	7×3 2×2	7×4 2×2	2×1	2×1	
防露電熱器	<単相100V>	W	38	50	38	50	単相100V 38 単相200V 310	単相100V 50 単相200V 435	単相100V 38 単相200V 310	単相100V 50 単相200V 435	112	148	
除霜電熱器	<三相200V>	W×個	—				1100×3 単相200V 250×1	1500×3 単相200V 250×1	1100×3 単相200V 250×1	1500×3 単相200V 250×1	640×3	850×3	
凍結防止電熱器	<三相200V>	W	—				単相200V 135 <ダクト>	単相200V 180 <ダクト>	単相200V 135 <ダクト>	単相200V 180 <ダクト>	—		
冷却器形式		クロスフィン<強制通風式>											
所要冷凍能力	<蒸発温度>	kcal/h <℃>	1630 <-8>	2170 <-8>	1680 <-8>	2240 <-8>	3320 <-30>	4420 <-30>	3370 <-30>	4490 <-30>	420 <-40>	550 <-40>	
冷媒	種類		R22				R502						
	制御方式		温度式自動膨張弁										
配管寸法	冷却器入口管	mm<吋>	9.53<3/8>								6.35<1/4>		
	冷却器出口管	mm<吋>	19.05<3/4>				25.4<1>				15.88<5/8>		
	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外<硬塩ビ管>										
除霜方式		オフサイクル方式					電熱器方式						
製品重量	kg										107	151	
掲載頁	外形寸法図	頁	313								314		
	電気系統図	頁	322				324				326		
	能力表	頁	336										

注1. *印はミラー無しケースです。

2. 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。

3. 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。

4. 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。

5. セミブライトアップ付きの場合, 照明が6尺ケース: 40W×1・20W×1, 8尺ケース: 40W×2, 追加されます。

(3)リーチインケース

冷 食 用			
平形片面ケース 非冷棚2段		平形片面ケース 非冷棚3段	
RKF-2BA※		RKF-2CA※	
6	8	6	8
-20~-18			
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz			
1850			
1830	2440	1830	2440
900			
40×2			
348	465	348	465
1.0 棚部1.6	1.4 棚部2.1	1.0 棚部2.3	1.4 棚部3.1
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装			
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装			
ポリウレタン注入発泡			
40×3 20×3	40×6	40×4 20×4	40×8
2×1	2×1	2×1	2×1
112	148	112	148
640×3	850×3	640×3	850×3
—			
クロスフィン<強制通風式>			
420 <-40>	550 <-40>	420 <-40>	550 <-40>
R502			
温度式自動膨張弁			
6.35<1/4>			
15.88<5/8>			
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>			
電熱器方式			
199	253	214	273
314			
326			
336			

乳加工食品用		冷凍アイスクリーム用	
リーチイン ケース		リーチイン ケース	
VFH-3S		VFJ-3S	
5	7	5	7
-2~2 2~8		-22~-20	
単相100V及び三相200V50/60Hz			
2000			
1440	2160	1440	2160
870			
40×2			
1093	1639	1093	1639
4.3	6.5	4.3	6.5
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装			
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装			
ポリウレタン注入発泡			
40×3	40×4	スリムライン 41×3	スリムライン 41×4
7×2	7×3	7×2	7×3
584	852	810	1177
650×1	1000×1	495×3	740×3
—			
クロスフィン<強制通風式>			
810<-17> 700<-10>	1220<-17> 1050<-10>	1000 <-40>	1500 <-40>
R22		R502	
温度式自動膨張弁			
9.53<3/8>		6.35<1/4>	
19.05<3/4>			
排水用90°エルボDL40 φ48外<硬塩ビ管>			
電熱器方式			
330	455	345	475
314			
329			
336			

- 注1. 外形寸法は本体のみの寸法で側板を取付けると上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照ください。
2. 周囲条件は乾球温度25℃, 相対湿度60%。
3. 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでおりません。
4. 乳加工食品用は, 上記いずれの温度でも使用できます。所要冷凍能力は上欄が-2~2℃下欄が2~8℃ときの値を示します。

シ別
ヨ一置
ケー
ス形

仕
様

TVP-62・82・122 TDP-62・82・122

3.1.2 外形寸法図

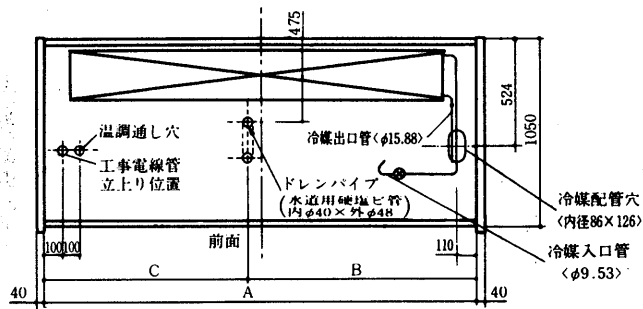
(1)TAシリーズ

TVP-62EA・82EA・122EA形

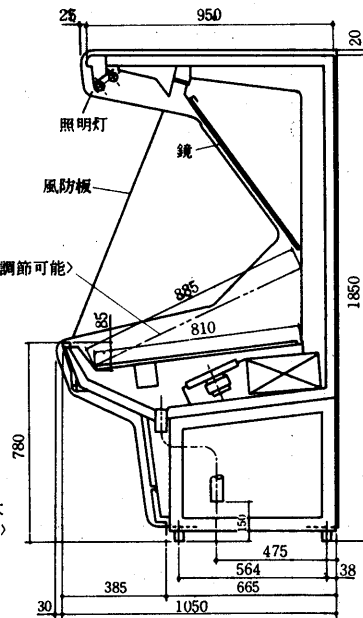
TVP-62EA・82EA・122EA棚付形

変化寸法表

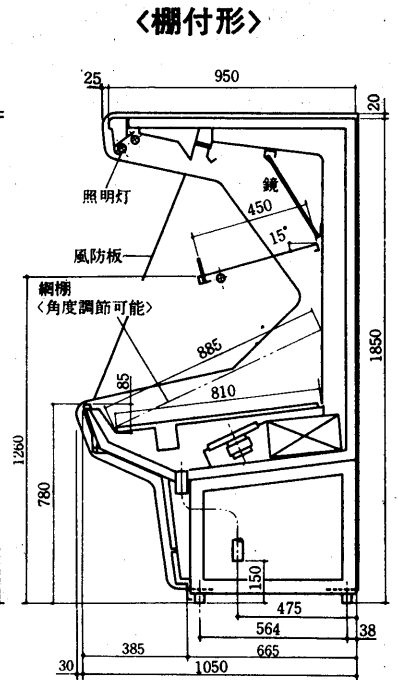
形名	項目	A	B	C
TVP-62EA・62EA棚付		1,830	991	839
TVP-82EA・82EA棚付		2,440	1,296	1,144
TVP-122EA・122EA棚付		3,660	1,830	1,830



平面図



側面図



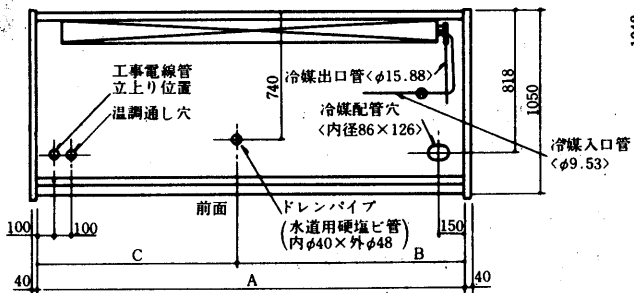
側面図

TDP-62KA・82KA・122KA形

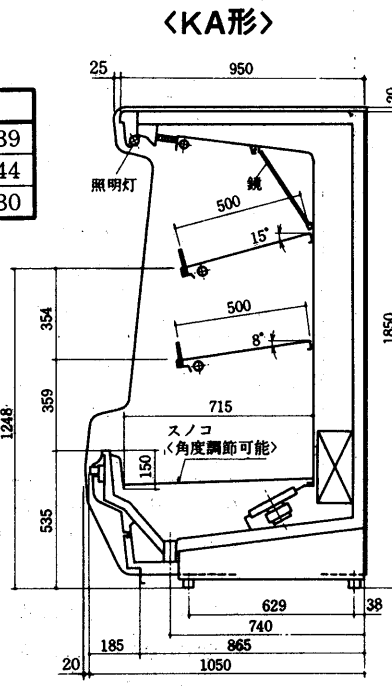
TDP-62LA・82LA・122LA形

変化寸法表

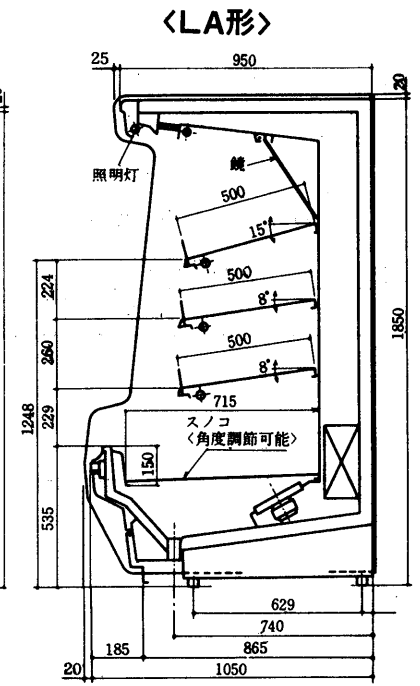
形名	項目	A	B	C
TDP-62KA・62LA		1,830	991	839
TDP-82KA・82LA		2,440	1,296	1,144
TDP-122KA・122LA		3,660	1,830	1,830



平面図



側面図



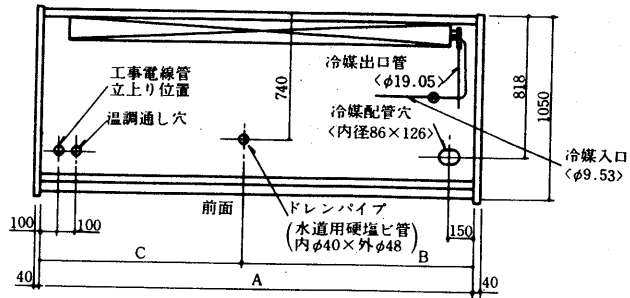
側面図

注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

TDM-62LA・82LA・122LA形
 TDM-62CA・82CA・122CA形<鏡なし>
 TDM-62MA・82MA・122MA形
 TDM-62DA・82DA・122DA形<鏡なし>

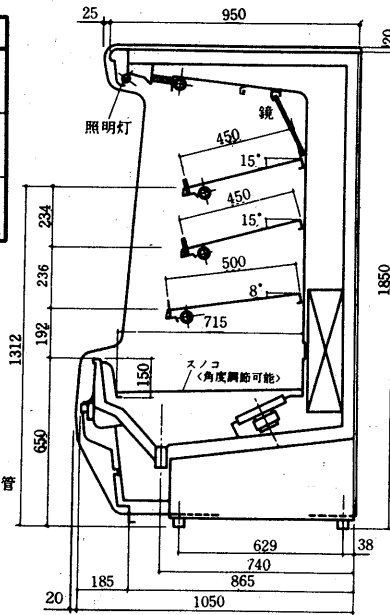
変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TDM-62LA・62MA		1,830	991	839
TDM-62CA・62DA				
TDM-82LA・82MA		2,440	1,296	1,144
TDM-82CA・82DA				
TDM-122LA・122MA		3,660	1,830	1,830
TDM-122CA・122DA				



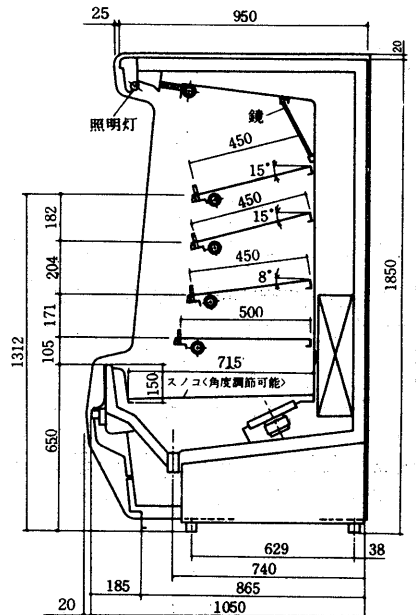
平面図

<LA・CA形>



側面図

<MA・DA形>



側面図

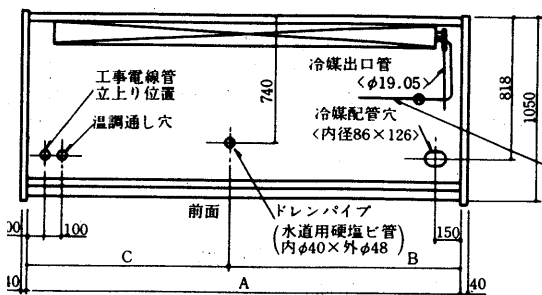
別ヨ
ー置
ケー
ス形

TDM-62MA-Z・82MA-Z・122MA-Z形
 TDM-62DA-Z・82DA-Z・122DA-Z形<鏡なし>
 TDM-62NA-Z・82NA-Z・122NA-Z形
 TDM-62EA-Z・82EA-Z・122EA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

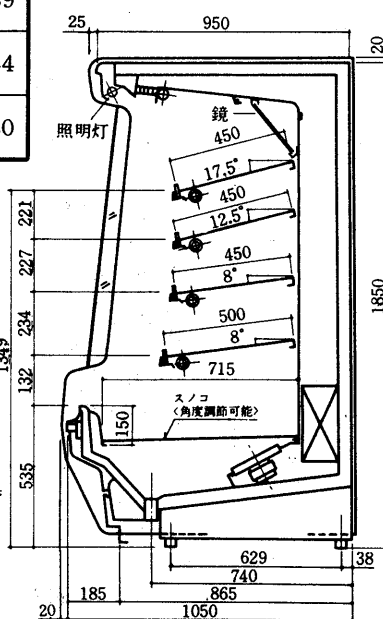
形名	項目	A	B	C
TDM-62MA-Z・62NA-Z		1,830	991	839
TDM-62DA-Z・62EA-Z				
TDM-82MA-Z・82NA-Z		2,440	1,296	1,144
TDM-82DA-Z・82EA-Z				
TDM-122MA-Z・122NA-Z		3,660	1,830	1,830
TDM-122DA-Z・122EA-Z				

注：性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。



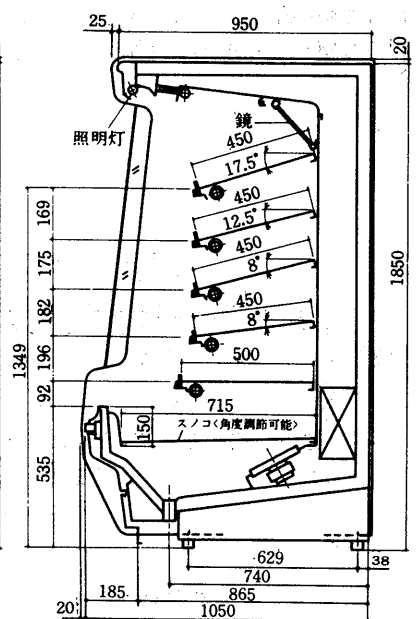
平面図

<MA・DA形>



側面図

<NA・EA形>



側面図

外形

TBM-62・82, TSM-62・82

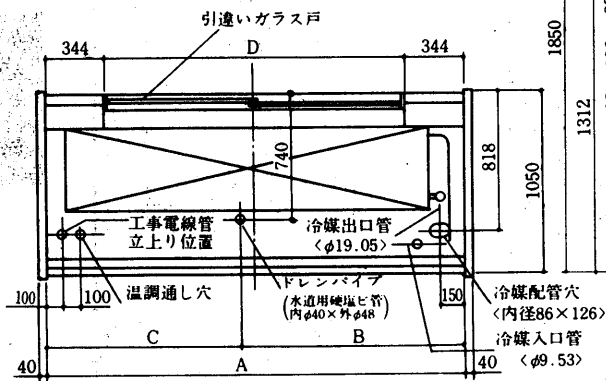
TBM-62CA・82CA形
TBM-62DA・82DA形

変化寸法表

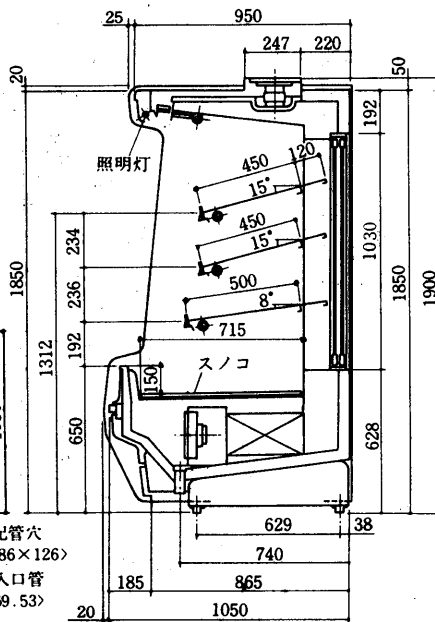
形名	項目	A	B	C	D
TBM-62CA・62DA		1,830	991	839	1,142
TBM-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144	1,752

<CA形>

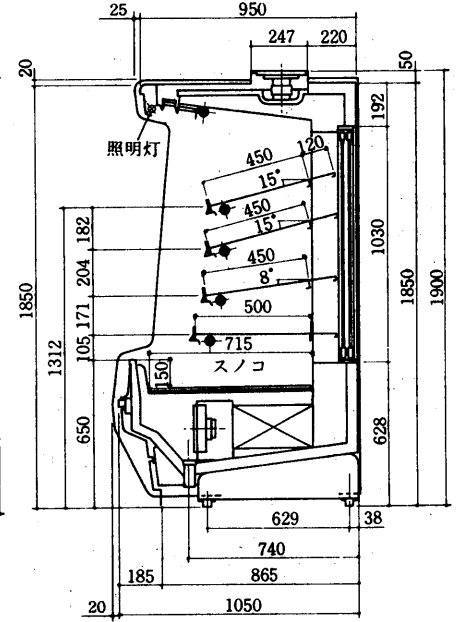
<DA形>



平面図



側面図



側面図

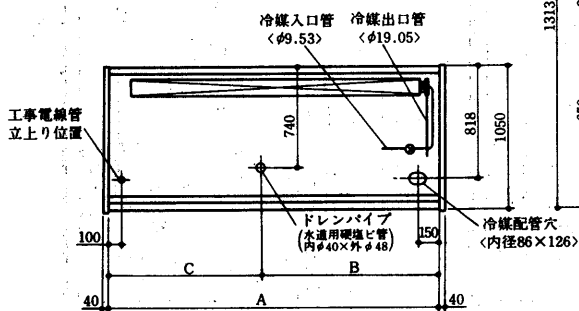
TSM-62LA・82LA形
TSM-62CA・82CA形<鏡なし>
TSM-62MA・82MA形
TSM-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

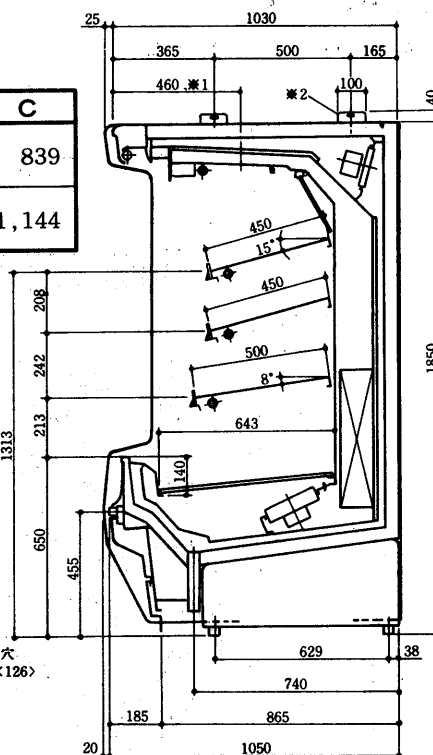
形名	項目	A	B	C
TSM-62LA・62MA		1,830	991	839
TSM-62CA・62DA		1,830	991	839
TSM-82LA・82MA		2,440	1,296	1,144
TSM-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144

<LA・CA形>

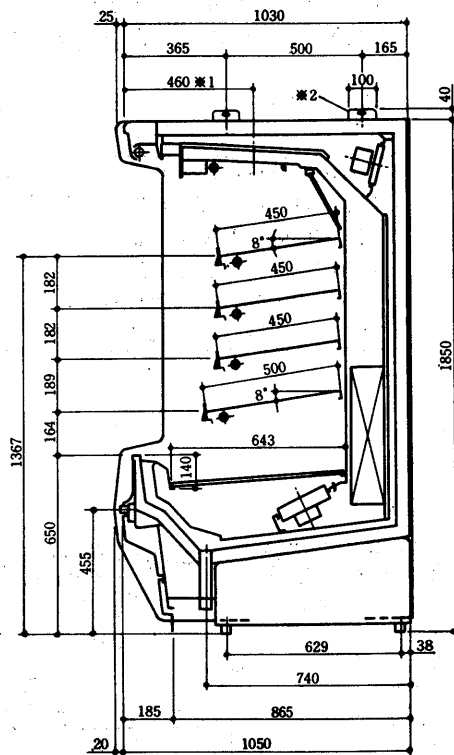
<MA・DA形>



平面図



側面図



側面図

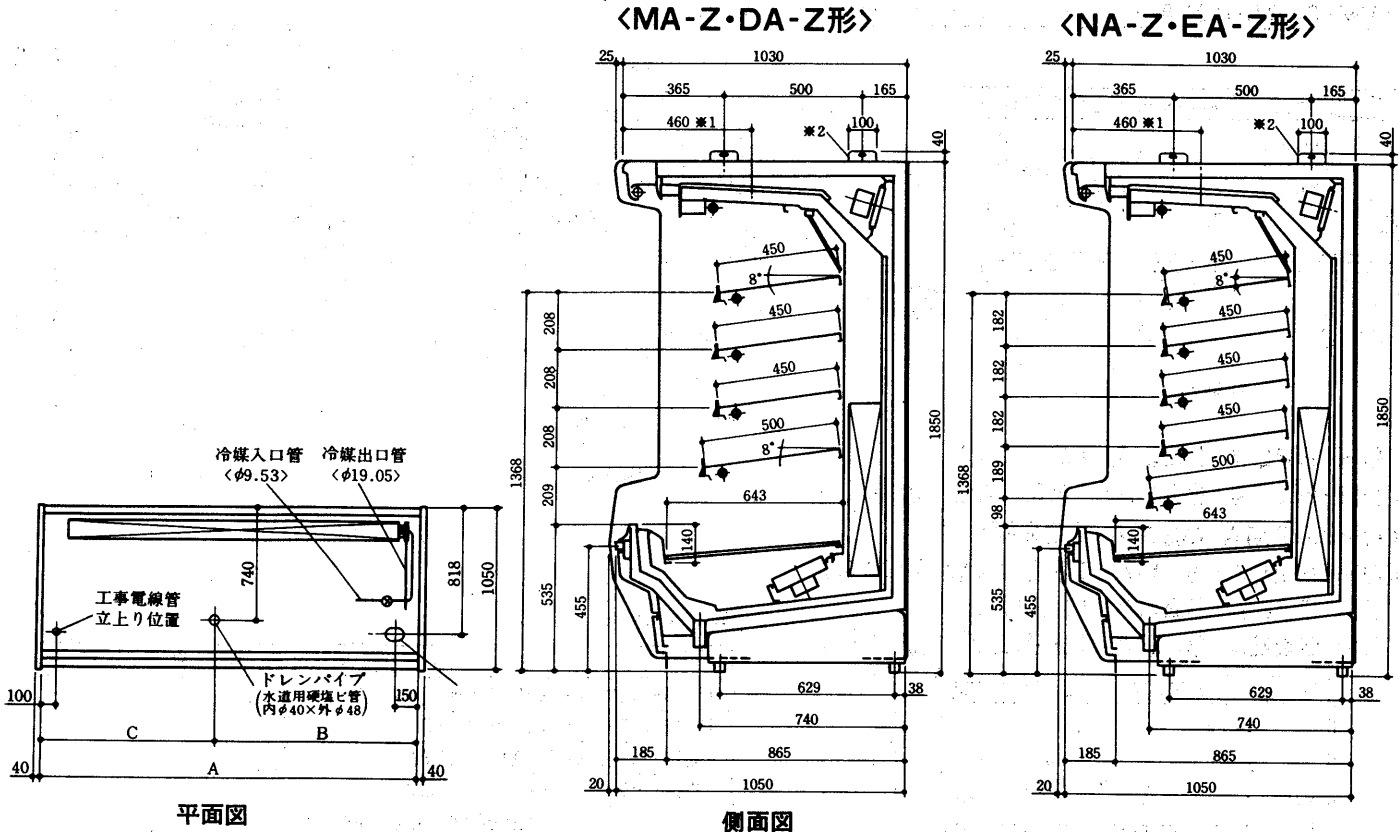
注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

- ※1 寸法は庫内温度調節器感温筒用通し穴位置です。
- ※2 はショーケース連結専用のブラケットです。ロープ吊り下げ等には使用できません。

TSM-62MA-Z・82MA-Z形
 TSM-62DA-Z・82DA-Z形<鏡なし>
 TSM-62NA-Z・82NA-Z形
 TSM-62EA-Z・82EA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TSM-62MA-Z・62NA-Z		1,830	991	839
TSM-62DA-Z・62EA-Z		1,830	991	839
TSM-82MA-Z・82NA-Z		2,440	1,296	1,144
TSM-82DA-Z・82EA-Z		2,440	1,296	1,144



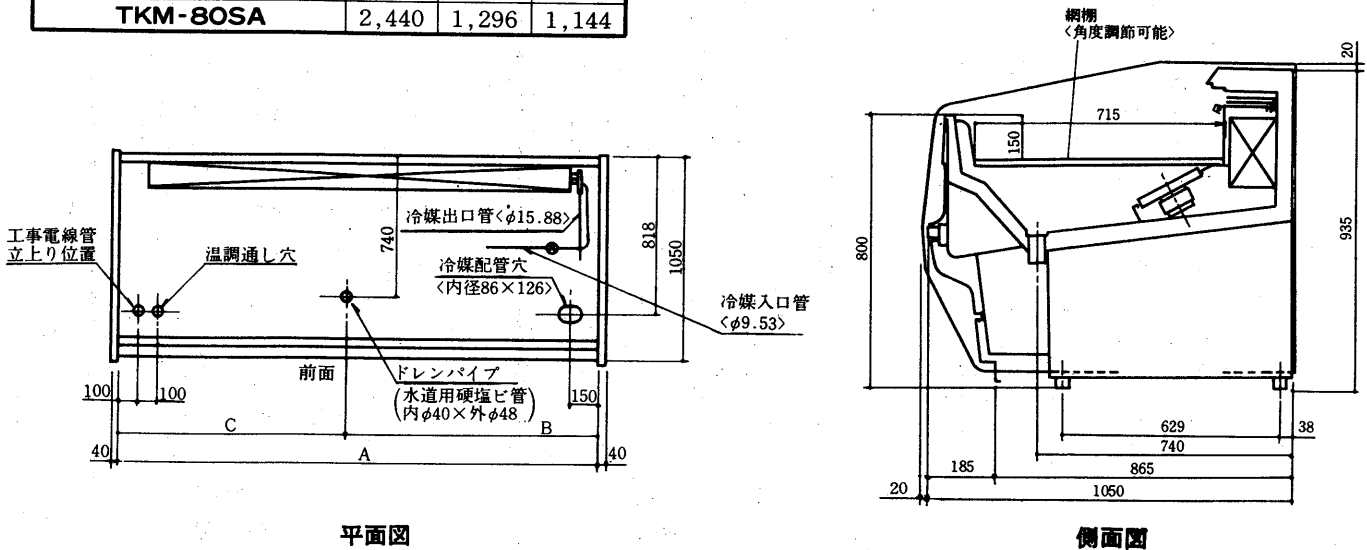
別
ヨ
ー
置
ケ
ー
ス
形

注1. ※1寸法は庫内温度調節器感温筒用通し穴位置です。
 2. ※2はショーケース連結専用のブラケットです。ロープ吊り下げ等には使用できません。

TKM-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TKM-60SA		1,830	991	839
TKM-80SA		2,440	1,296	1,144



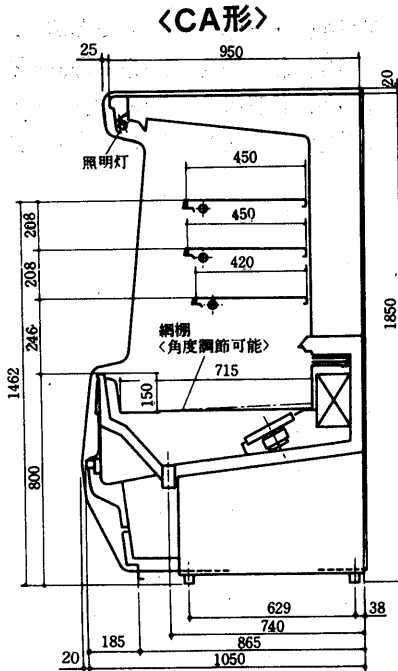
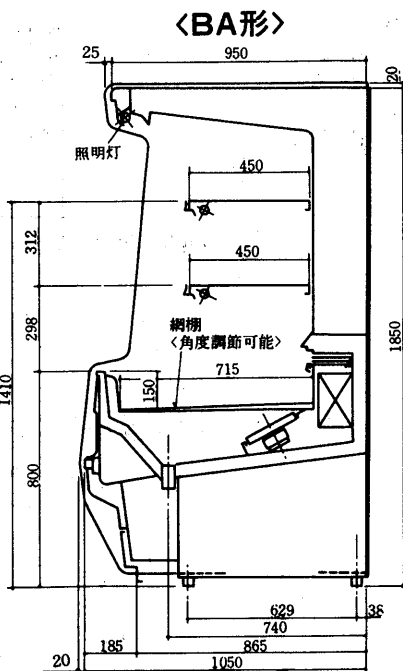
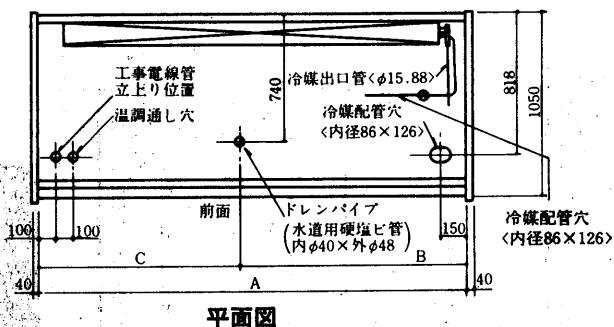
外
形

注. 性能安定のため、棚のセットは標準仕様でおつかいください。

TKM-62BA・82BA形
TKM-62CA・82CA形

変化寸法表

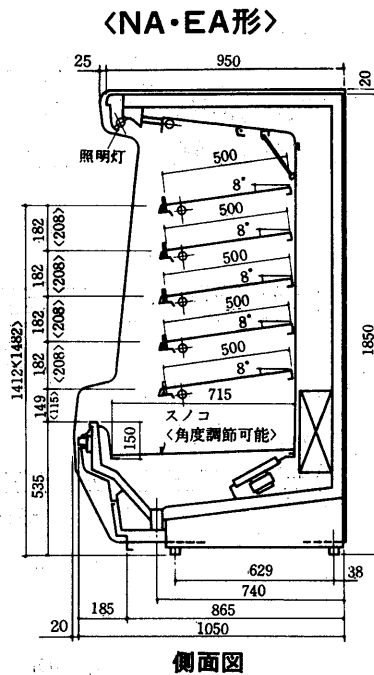
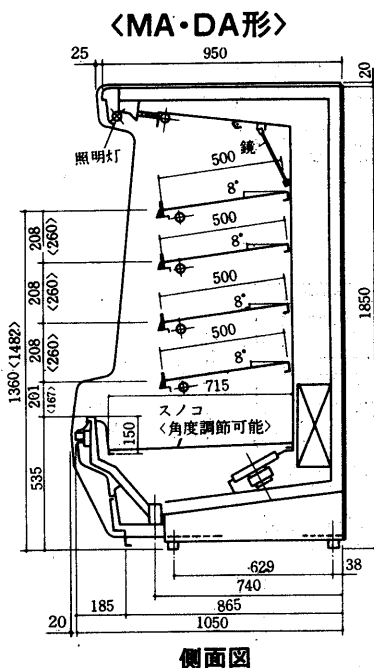
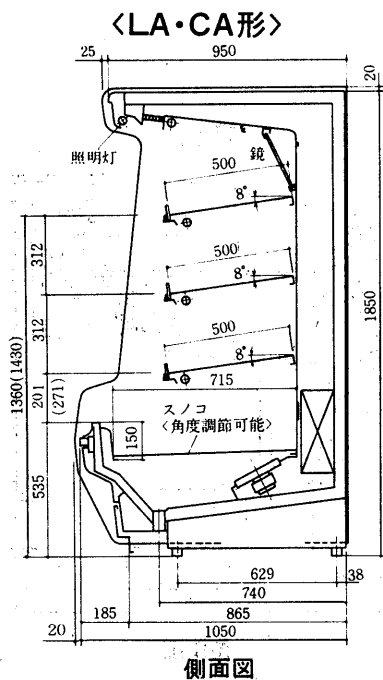
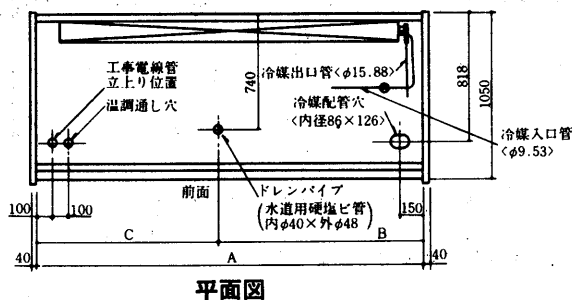
形名	項目	A	B	C
TKM-62BA・62CA		1,830	991	839
TKM-82BA・82CA		2,440	1,296	1,144



- TDH-62LA・82LA・122LA形
- TDH-62CA・82CA・122CA形<鏡なし>
- TDH-62MA・82MA・122MA形
- TDH-62DA・82DA・122DA形<鏡なし>
- TDH-62NA・82NA・122NA形
- TDH-62EA・82EA・122EA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TDH-62LA・62MA・62NA		1,830	991	839
TDH-62CA・62DA・62EA				
TDH-82LA・82MA・82NA		2,440	1,296	1,144
TDH-82CA・82DA・82EA				
TDH-122LA・122MA・122NA		3,660	1,830	1,830
TDH-122CA・122DA・122EA				



注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

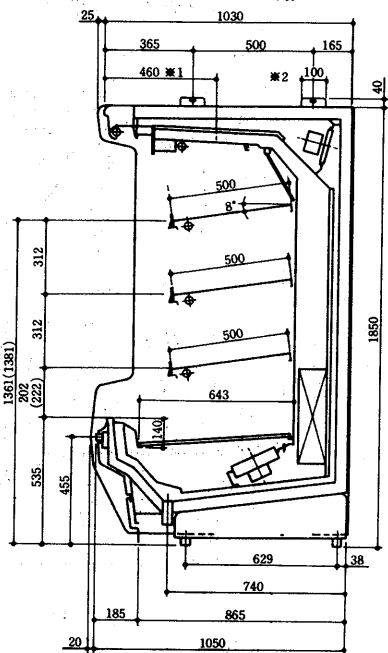
注1. TDH-2CA・DA・EA形の棚角度は全て水平(0°)となります。
注2. () 内寸法は、TDH-2AA・DA・EA形を示します。

TSH-62LA・82LA形
 TSH-62CA・82CA形<鏡なし>
 TSH-62MA・82MA形
 TSH-62DA・82DA形<鏡なし>
 TSH-62NA・82NA形
 TSH-62EA・82EA形<鏡なし>

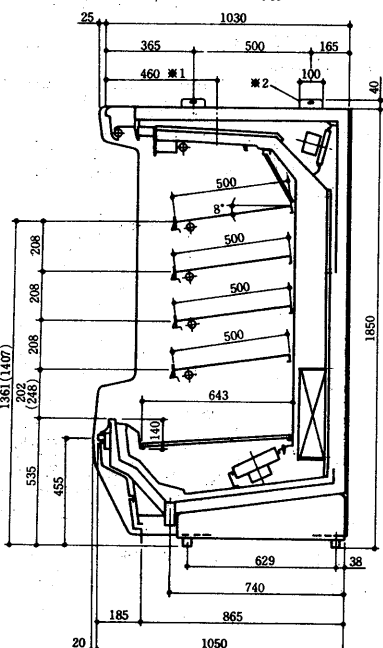
変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TSH-62LA・62MA・62NA		1,830	991	839
TSH-62CA・DA・EA				
TSH-82LA・82MA・82NA		2,440	1,296	1,144
TSH-82CA・DA・EA				

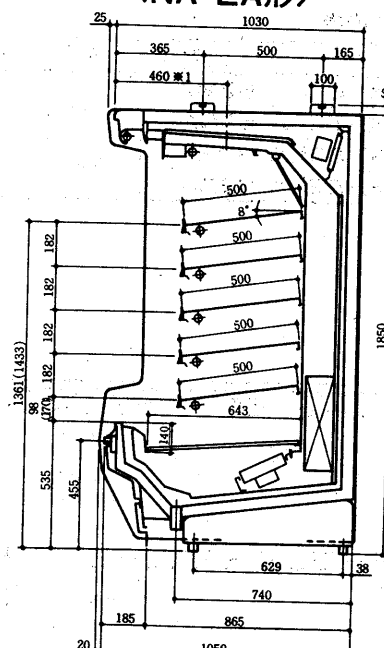
<LA・CA形>



<MA・DA形>



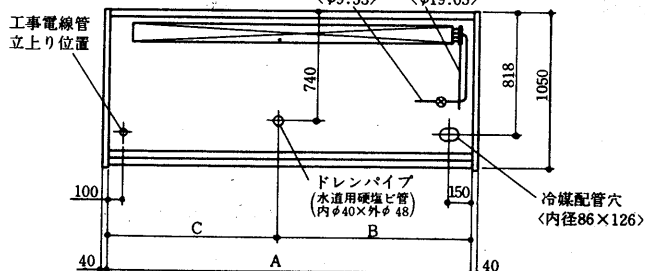
<NA・EA形>



側面図

側面図

側面図



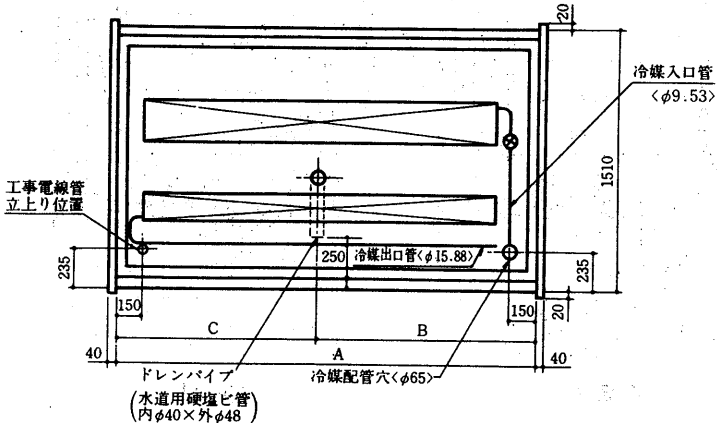
平面図

- 注1. TSH-2CA・DA・EA形の棚角度は全て水平<0°>となります。
 2. () 内寸法はTSH-2CA・DA・EA形を示します。
 3. ※1寸法は庫内温度調節器感温筒通し穴位置です。
 4. ※2はショーケース連結専用のブラケットです。ロープ吊り下げ等には使用できません。

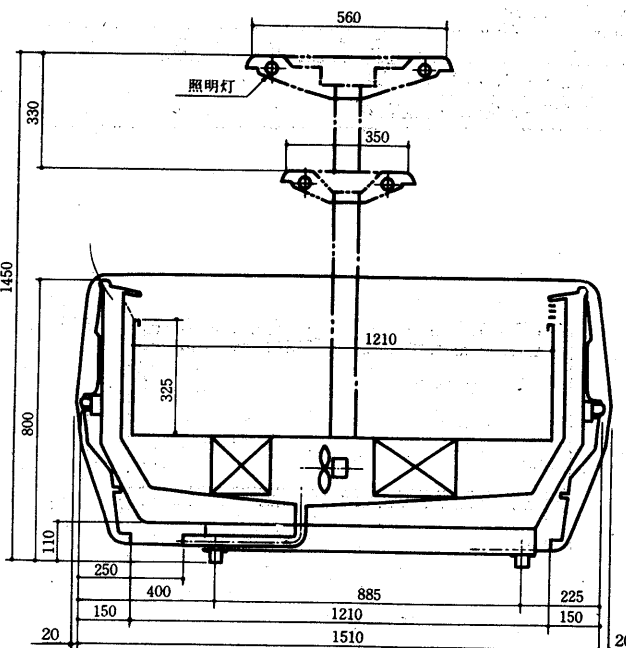
TRH-60SA・80SAワイド形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TRH-60SAワイド		1,830	991	839
TRH-80SAワイド		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図

注1. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

棚はオプションです。

シ
別
ヨ
ー
置
ケ
ー
ス
形

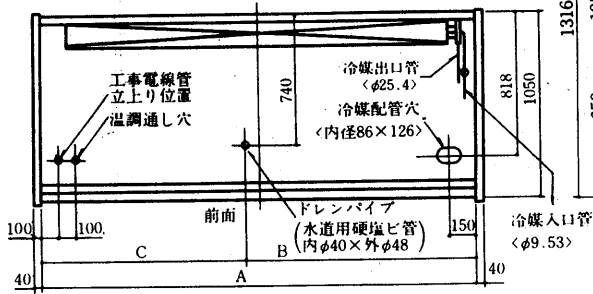
外
形

TDC-62・82, TDF-62・82

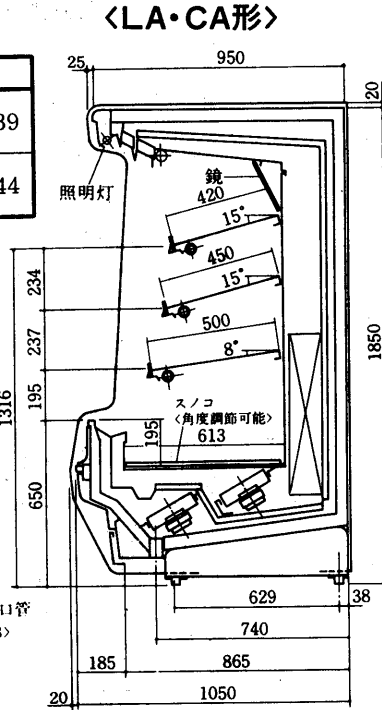
TDC-62LA・82LA形
 TDC-62CA・82CA形<鏡なし>
 TDC-62MA・82MA形
 TDC-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

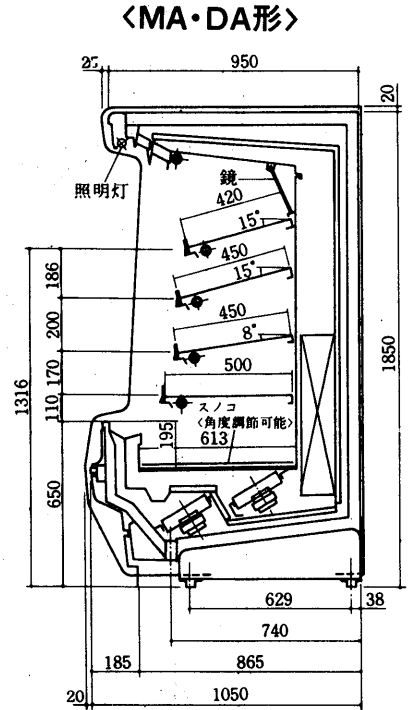
形名	項目	A	B	C
TDC-62LA・62MA		1,830	991	839
TDC-62CA・62DA		1,830	991	839
TDC-82LA・82MA		2,440	1,296	1,144
TDC-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図

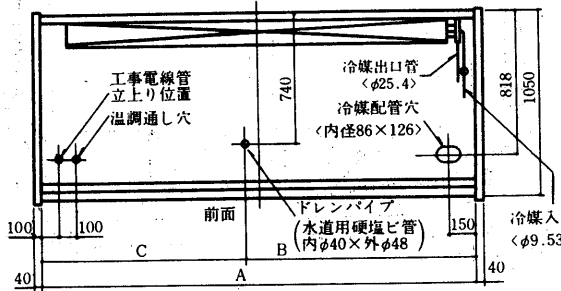


側面図

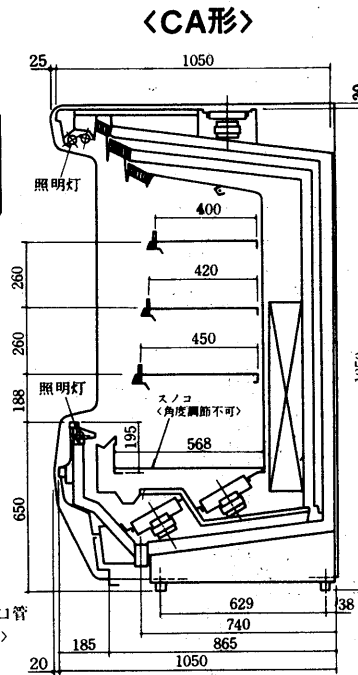
TDF-62CA・82CA形
 TDF-62DA・82DA形

変化寸法表

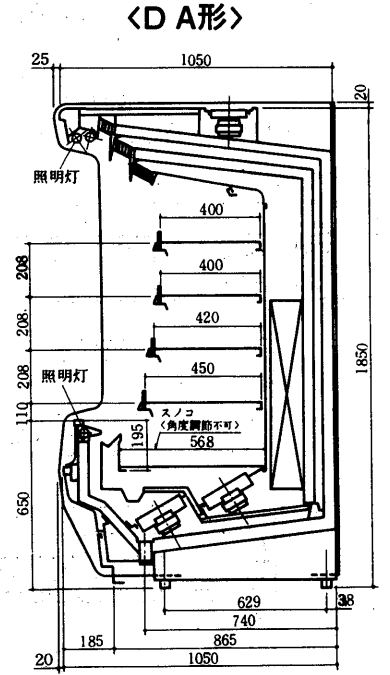
形名	項目	A	B	C
TDF-62CA・62DA		1,830	991	839
TDF-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



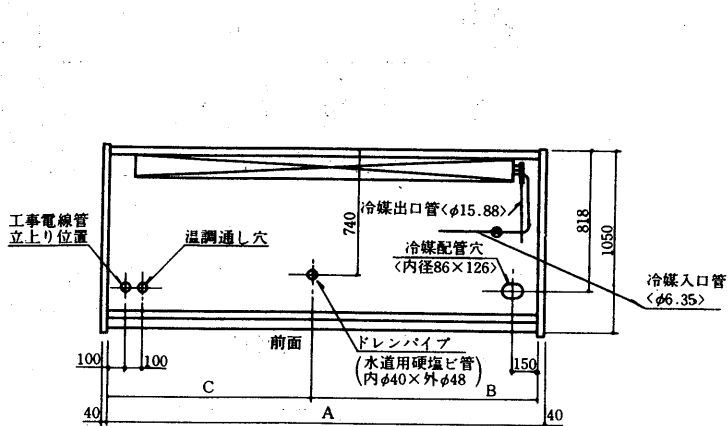
側面図

注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

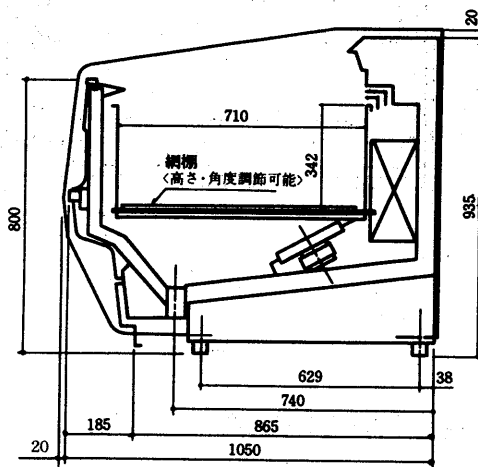
TKF-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TKF-60SA		1,830	991	839
TKF-80SA		2,440	1,296	1,144



平面図



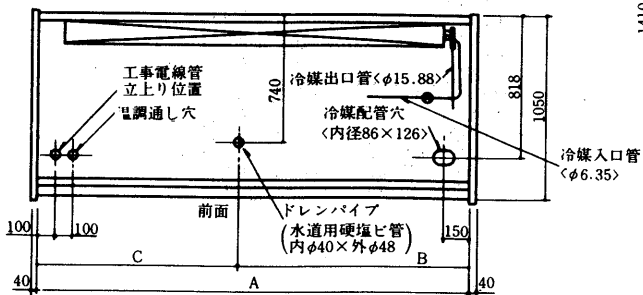
側面図

別ヨ
ー置
ケース形

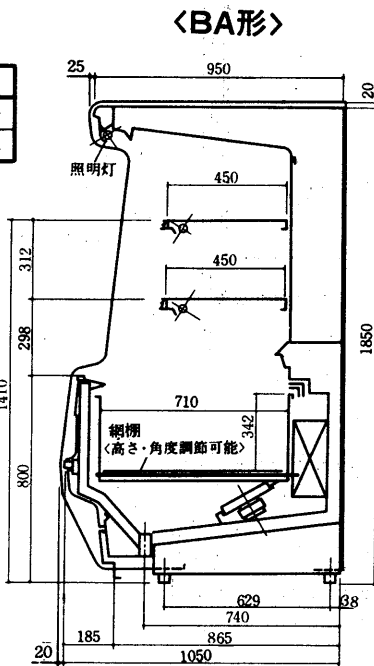
TKF-62BA・82BA形
TKF-62CA・82CA形

変化寸法表

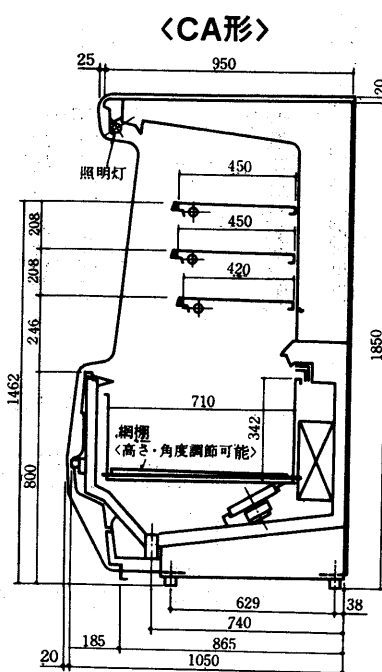
形名	項目	A	B	C
TKF-62BA・62CA		1,830	991	839
TKF-82BA・82CA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



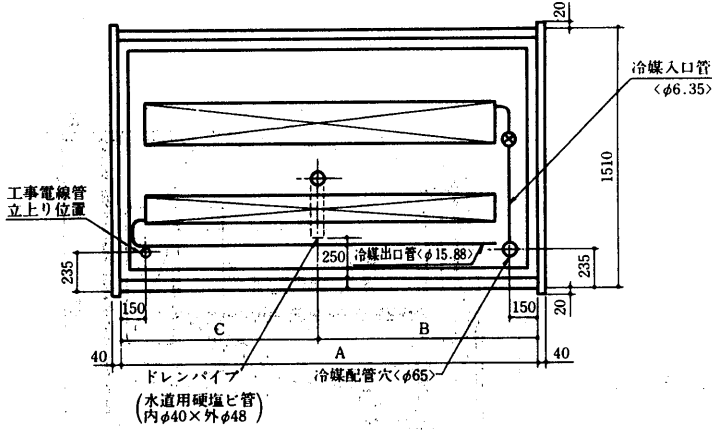
側面図

外形

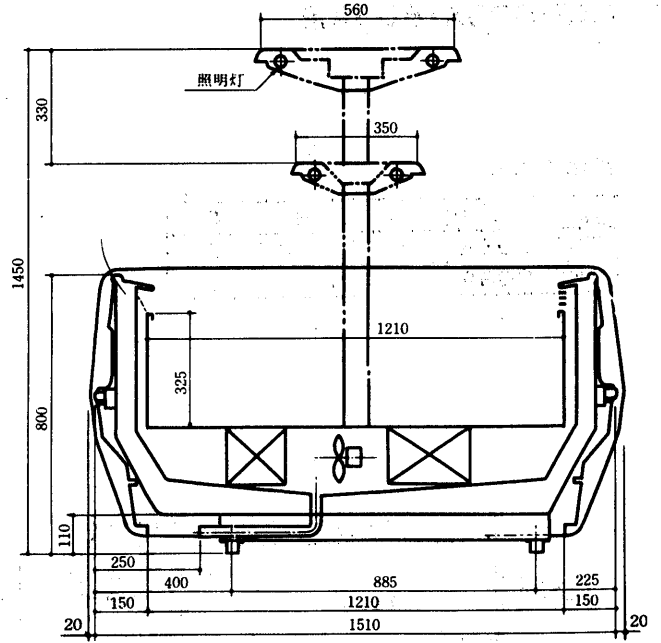
注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

TRF-60SA・80SAワイド形
変化寸法表

形名	項目	A	B	C
TRF-60SAワイド		1,830	991	839
TRF-80SAワイド		2,440	1,296	1,144



平面図

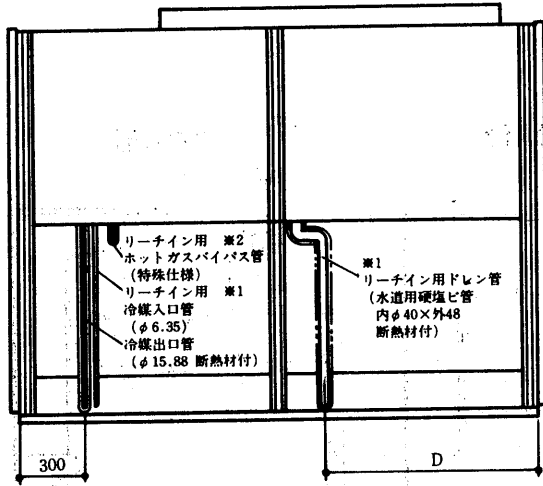


(註)棚はオプションです。

側面図

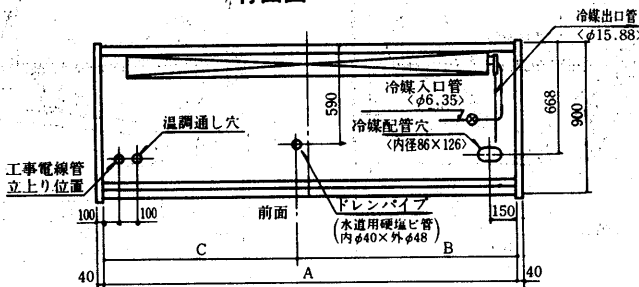
TCJ-62SA・82SA形
変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TCJ-62SA		1,830	991	839	709
TCJ-82SA		2,440	1,296	1,144	1,014



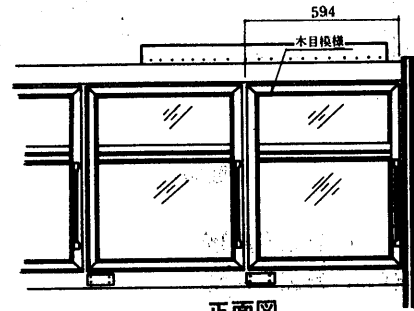
背面図

- 注1. ※1の管は工場出荷時ケース前面まで配管済みです。
2. ※2の管はホットガス仕様の場合のみケース前面まで配管します。

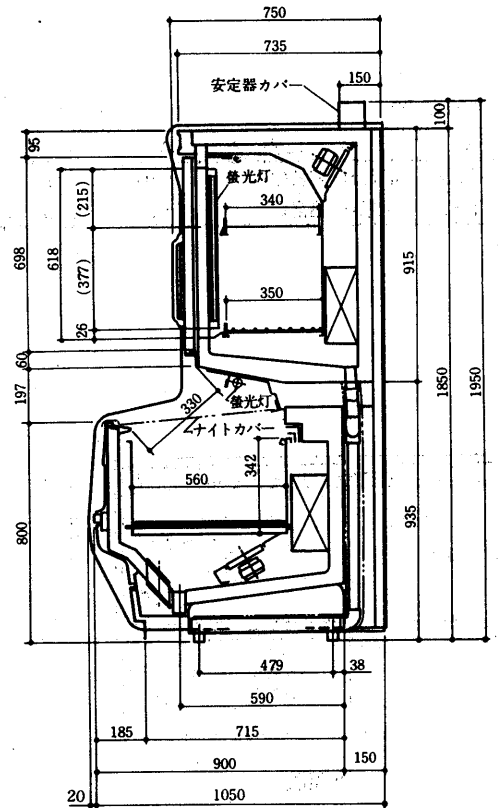


平形ケース部

平面図



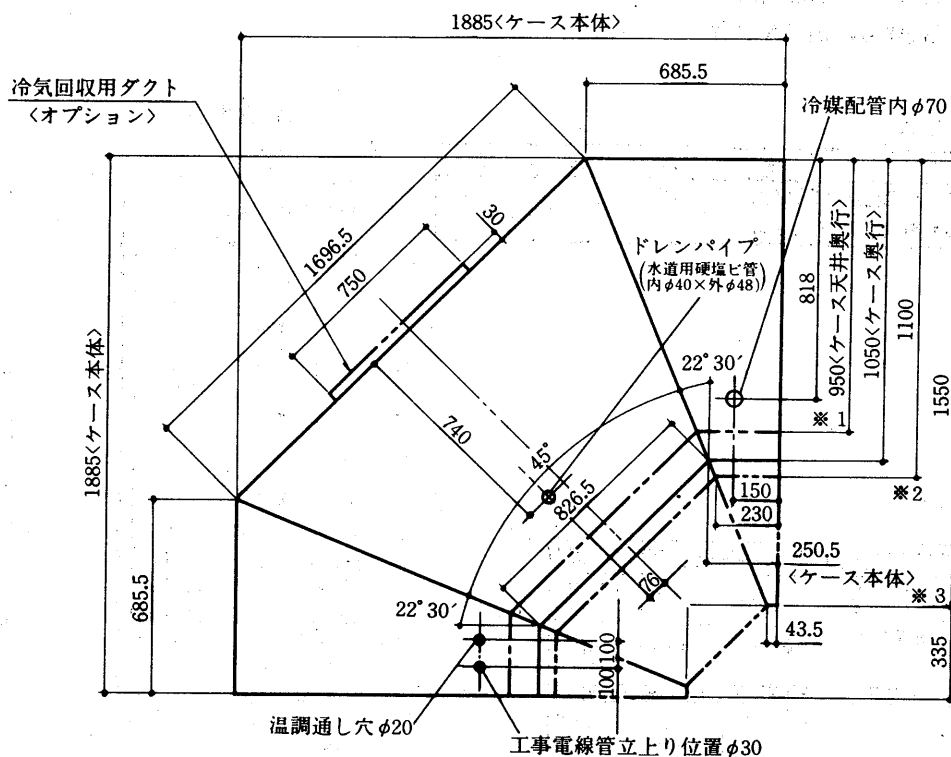
正面図



側面図

内コーナーケース

TA形



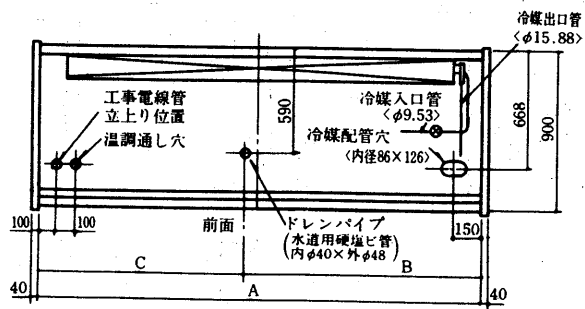
- 注1. 本図は90°内コーナーケースの平面図で、断面形状は別紙標準仕様図による。
- 注2. ※1は標準仕様の場合のケース天井奥行を示す。
※2はオプション仕様のセミブライトアップ仕様のケース天井奥行を示す。
※3はオプション仕様のブライトアップ仕様のケース天井奥行を示す。
- 注3. 適用機種はTA多段形、TVP形、TA非冷棚付平形である。
但し、上記でも冷凍、チルドケース及びバックチャージ形ケースは除く。

(2)RAシリーズ

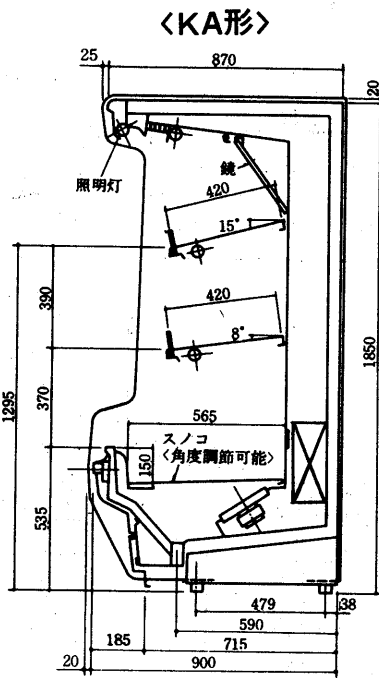
RDP-62KA・82KA形
RDP-62LA・82LA形

変化寸法表

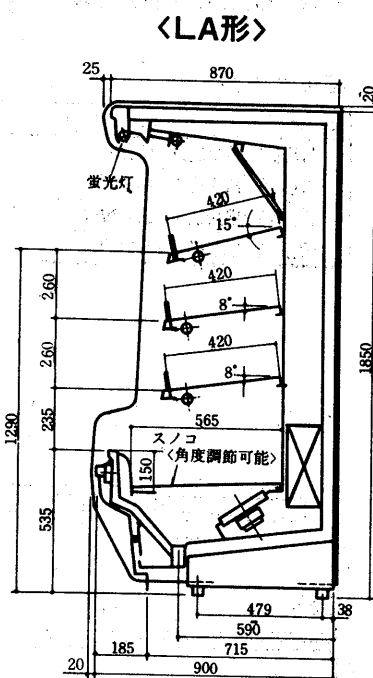
形名	項目	A	B	C
RDP-62KA・62LA		1,830	991	839
RDP-82KA・82LA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



平面図

注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

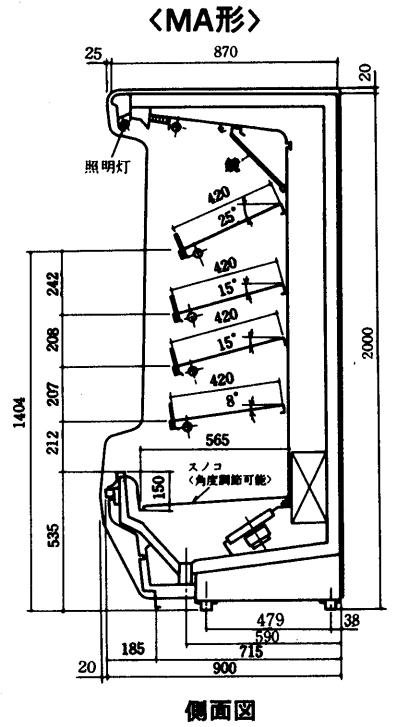
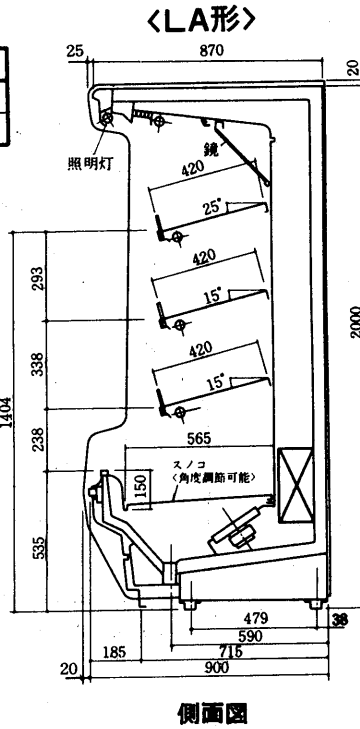
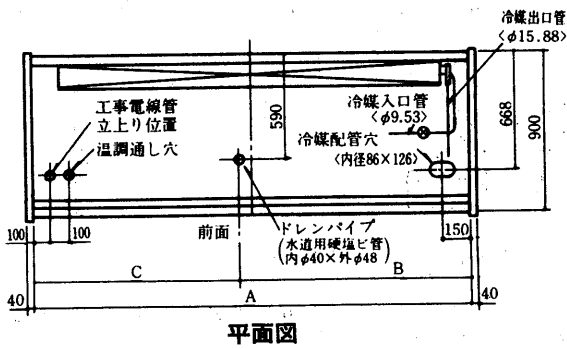
シ別
ヨ一
ケ一
ス形

外
形

RDP-63LA・83LA形
RDP-63MA・83MA形

変化寸法表

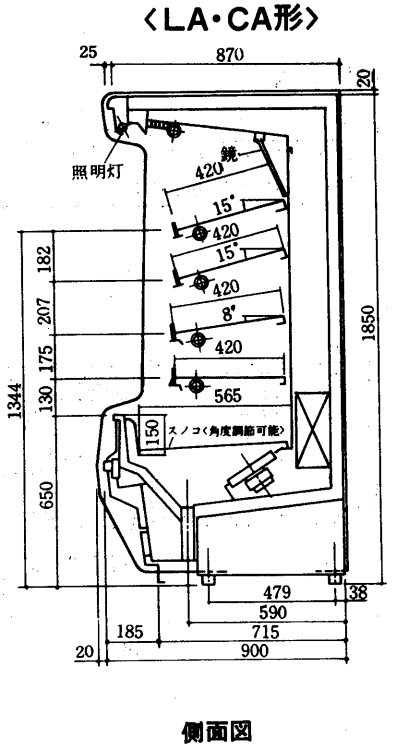
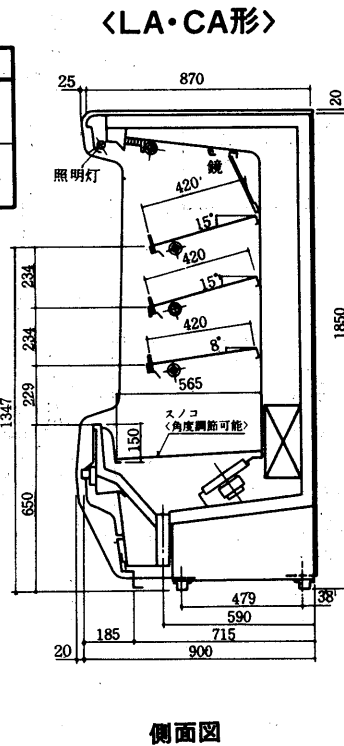
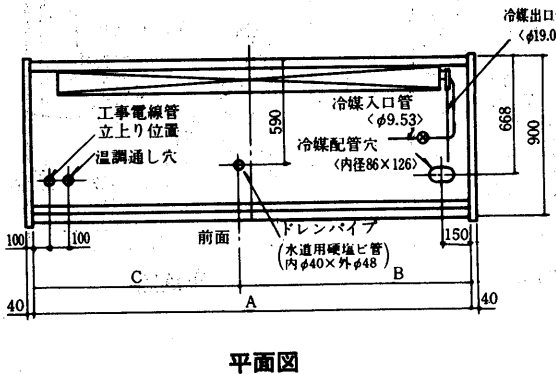
形名	項目	A	B	C
RDP-63LA・63MA		1,830	991	839
RDP-83LA・83MA		2,440	1,296	1,144



RDM-62LA・82LA形
RDM-62CA・82CA形<鏡なし>
RDM-62MA・82MA形
RDM-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
RDM-62LA・62MA		1,830	991	839
RDM-62CA・62DA		1,830	991	839
RDM-82LA・82MA		2,440	1,296	1,144
RDM-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144

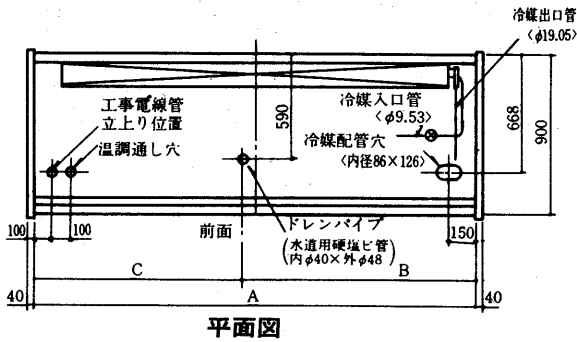


注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

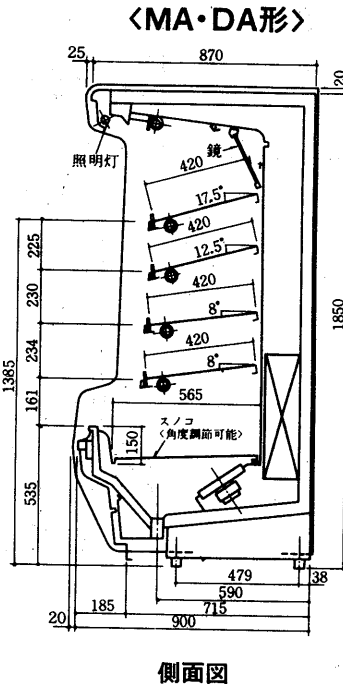
RDM-62MA-Z・82MA-Z形
 RDM-62DA-Z・82DA-Z形<鏡なし>
 RDM-62NA-Z・82NA-Z形
 RDM-62EA-Z・82EA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

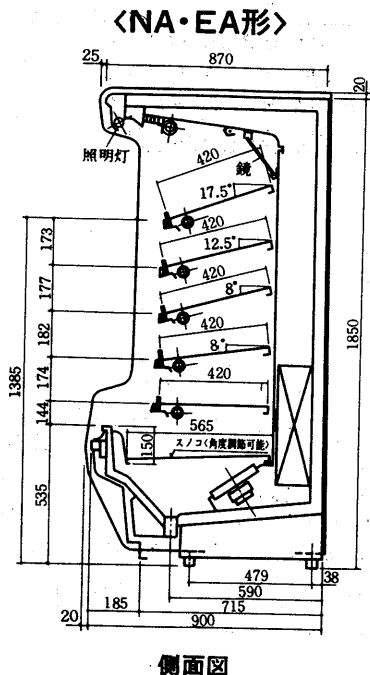
形名	項目	A	B	C
RDM-62MA-Z・62NA-Z		1,830	991	839
RDM-62DA-Z・62EA-Z		2,440	1,296	1,144
RDM-82MA-Z・82NA-Z				
RDM-82DA-Z・82EA-Z				



平面図



側面図



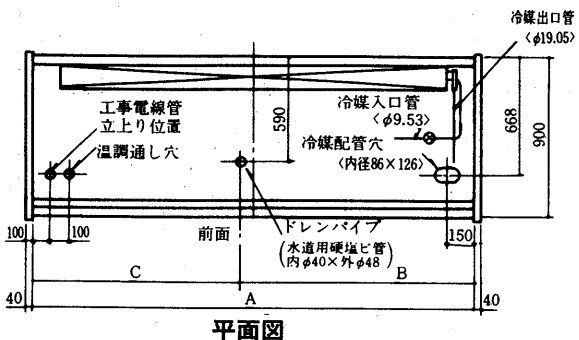
側面図

別
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

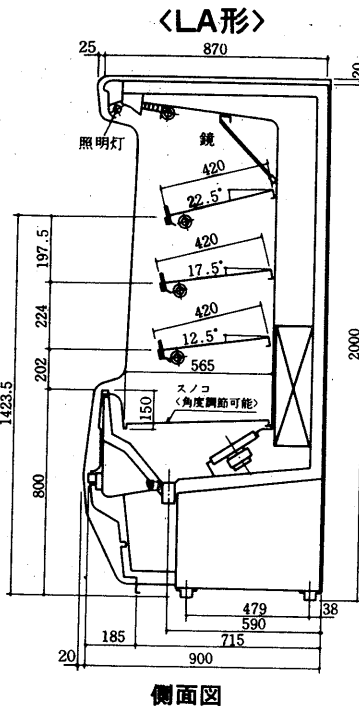
RDM-63LA・83LA形
 RDM-63MA・83MA形

変化寸法表

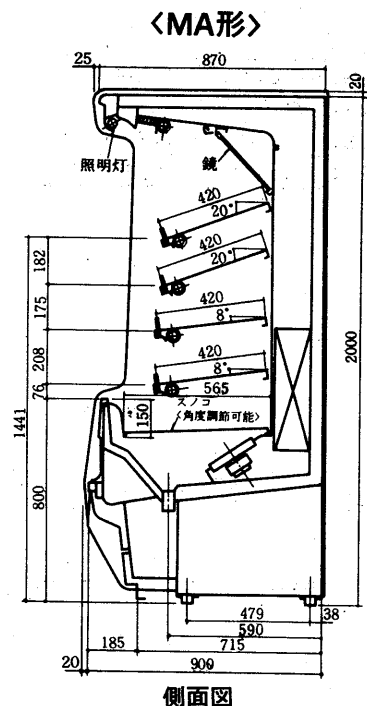
形名	項目	A	B	C
RDM-63LA・63MA		1,830	991	839
RDM-83LA・83MA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



側面図

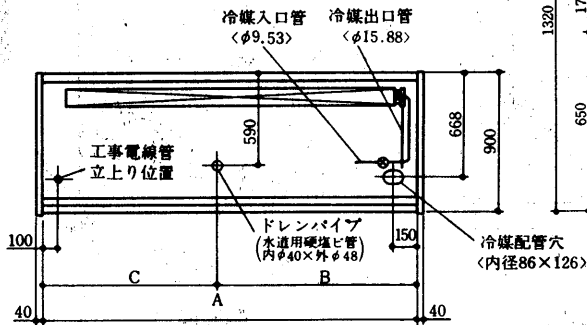
外
形

注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

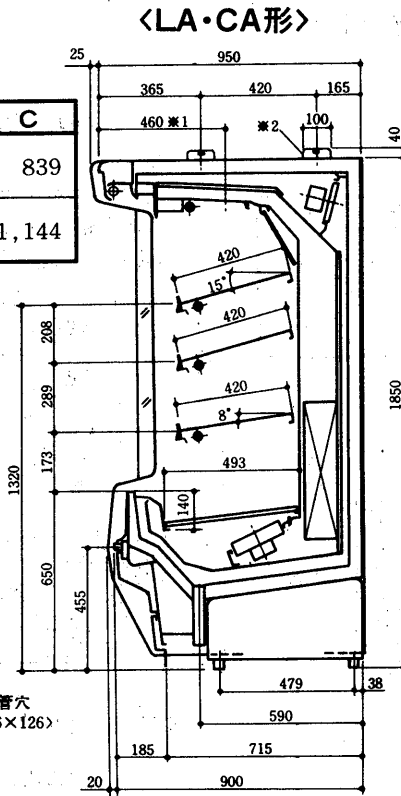
RSM-62LA・82LA形
 RSM-62CA・82CA形<鏡なし>
 RSM-62MA・82MA形
 RSM-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

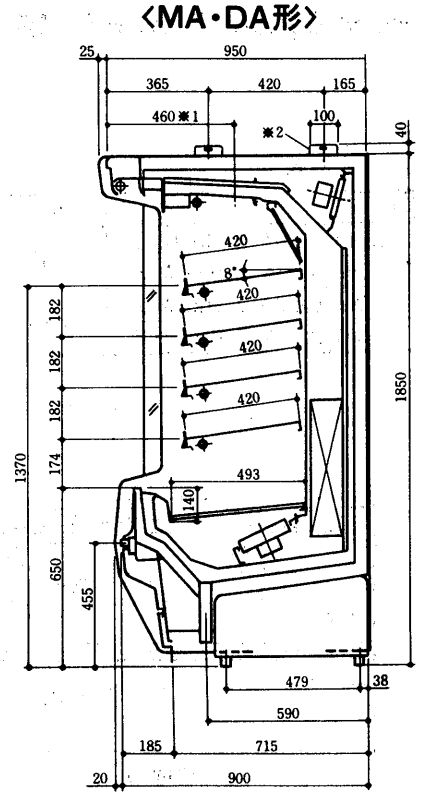
形名	項目	A	B	C
RSM-62LA・62MA		1,830	991	839
RSM-62CA・62DA		1,830	991	839
RSM-82LA・82MA		2,440	1,296	1,144
RSM-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図

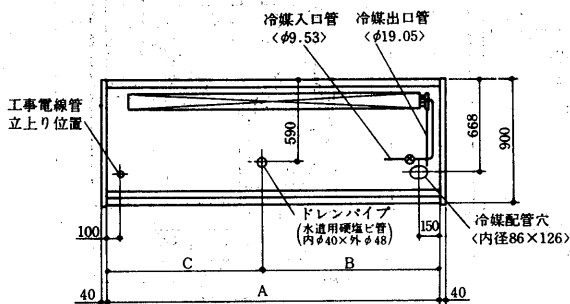


側面図

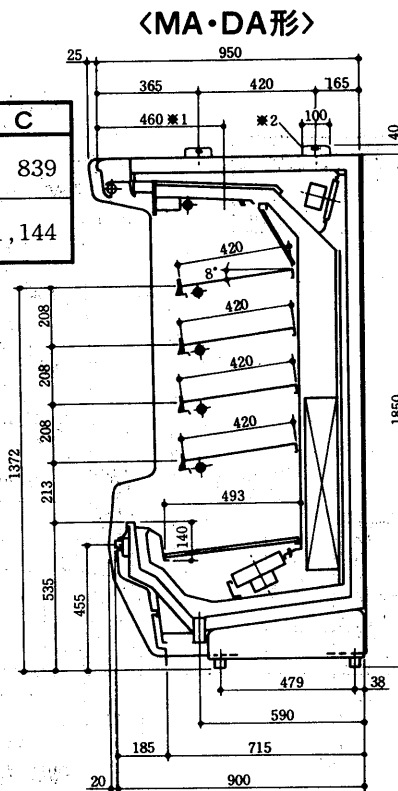
RSM-62MA-Z・82MA-Z形
 RSM-62DA-Z・82DA-Z形<鏡なし>
 RSM-62NA-Z・82NA-Z形
 RSM-62EA-Z・82EA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

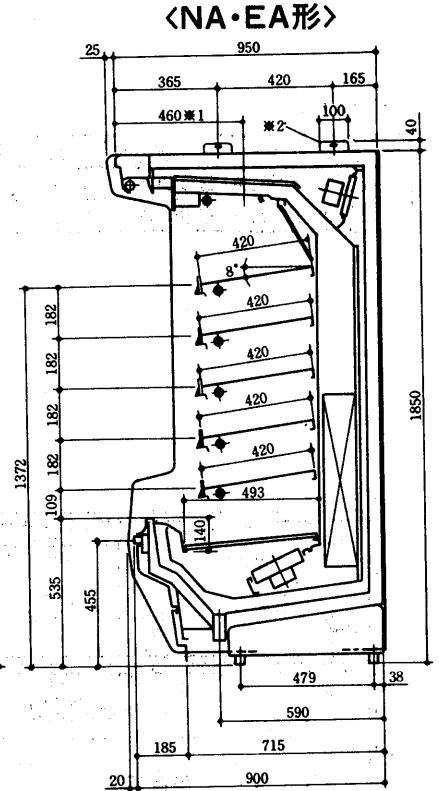
形名	項目	A	B	C
RSM-62MA-Z・62NA-Z		1,830	991	839
RSM-62DA-Z・62EA-Z		1,830	991	839
RSM-82MA-Z・82NA-Z		2,440	1,296	1,144
RSM-82DA-Z・82EA-Z		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



側面図

- 注1. ※1寸法は庫内温度調節器感温筒用通し穴位置です。
 2. ※2はショーケース連結専用のブラケットです。ロープ吊り下げ等には使用できません。

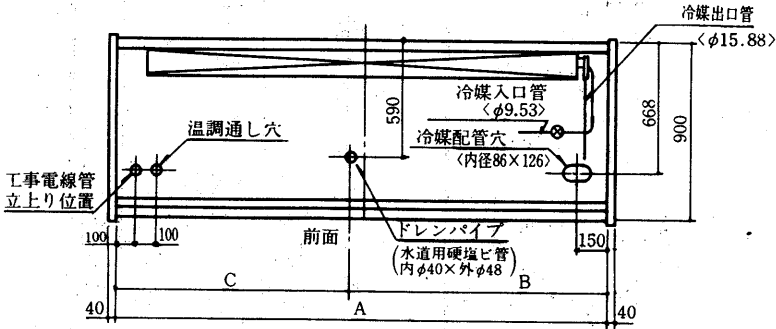
注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

- 注1. ※1寸法は庫内温度調節器感温筒用通し穴位置です。
 2. ※2はショーケース連結専用のブラケットです。ロープ吊り下げ等には使用できません。

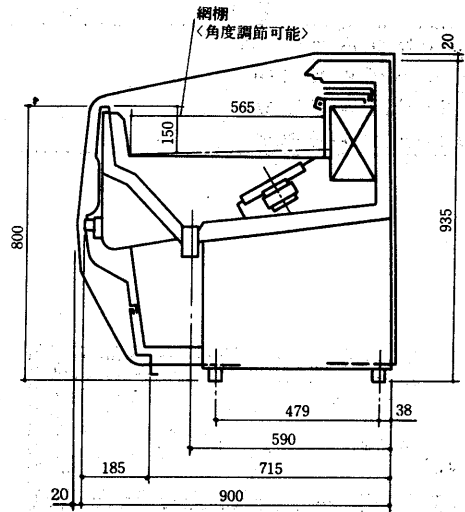
RKM-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
RKM-60SA		1,830	991	839
RKM-80SA		2,440	1,296	1,144



平面図



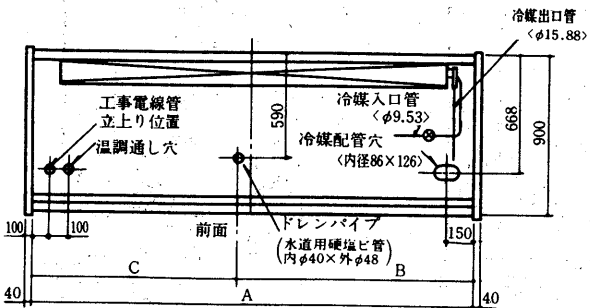
側面図

別
置
ケ
ー
ス
形

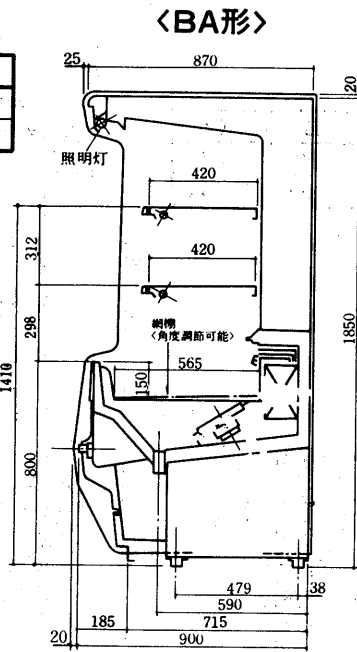
RKM-62BA・82BA形
RKM-62CA・82CA形

変化寸法表

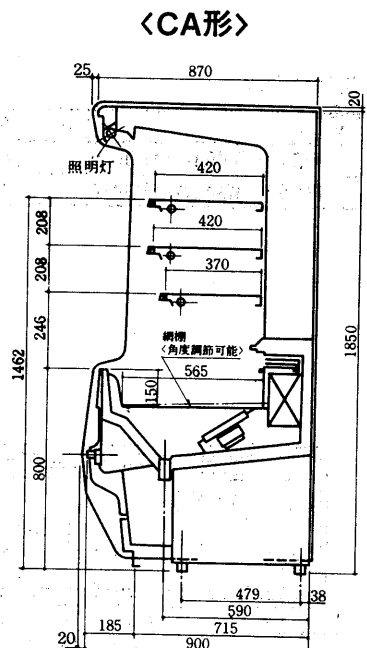
形名	項目	A	B	C
RKM-62BA・62CA		1,830	991	839
RKM-82BA・82CA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



側面図

外
形

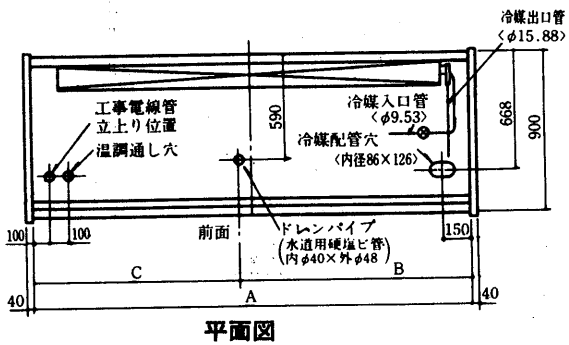
注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

RDH-62・82, RDH-63・83

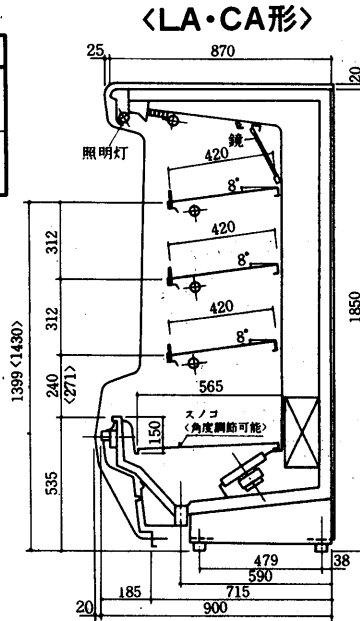
RDH-62LA・82LA形
 RDH-62CA・82CA形<鏡なし>
 RDH-62MA・82MA形
 RDH-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

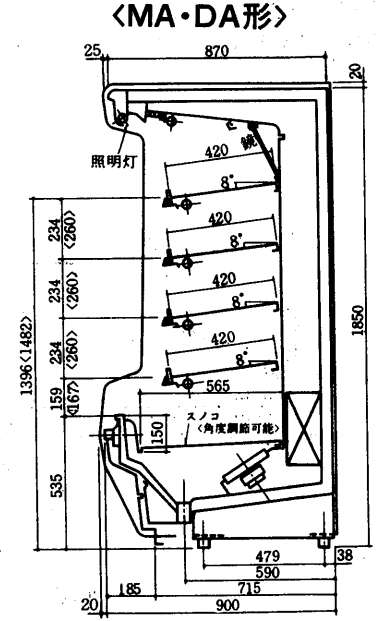
形名	項目	A	B	C
RDH-62LA・62MA		1,830	991	839
RDH-62CA・62DA		1,830	991	839
RDH-82LA・82MA		2,440	1,296	1,144
RDH-82CA・82DA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



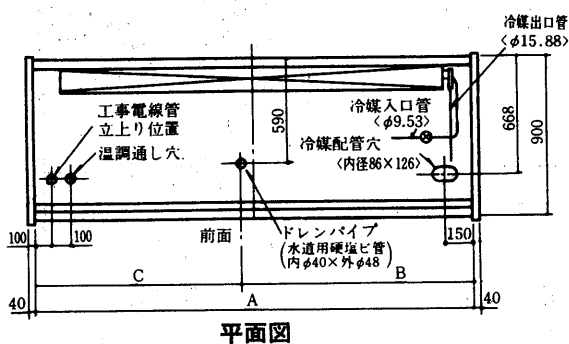
側面図

注1. RDH-2CA・2DA形の棚角度は、全て水平0°となります。
 2. $\langle \rangle$内寸法はRDH-2CA・2DA形を示します。

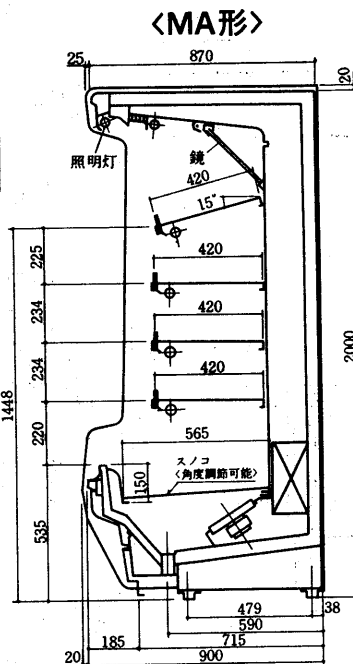
RDH-63MA・83MA形
 RDH-63NA・83NA形

変化寸法表

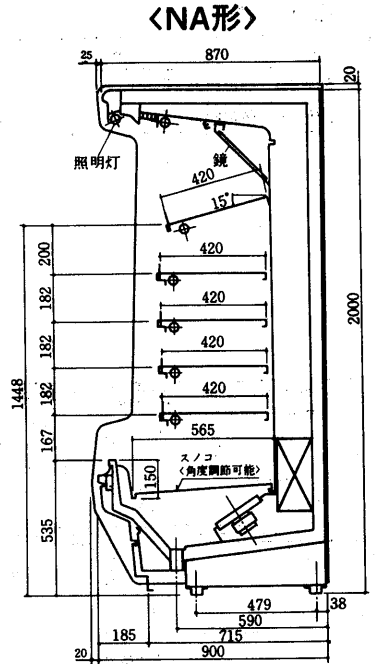
形名	項目	A	B	C
RDH-63MA・63NA		1,830	991	839
RDH-83MA・83NA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



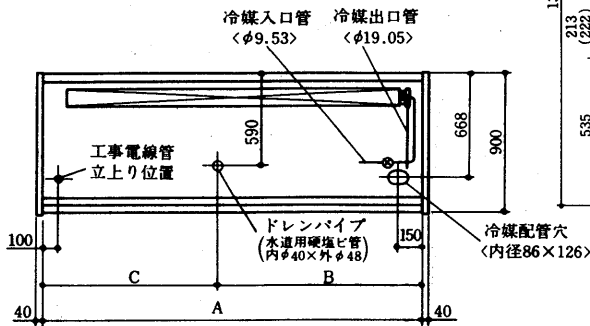
側面図

注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

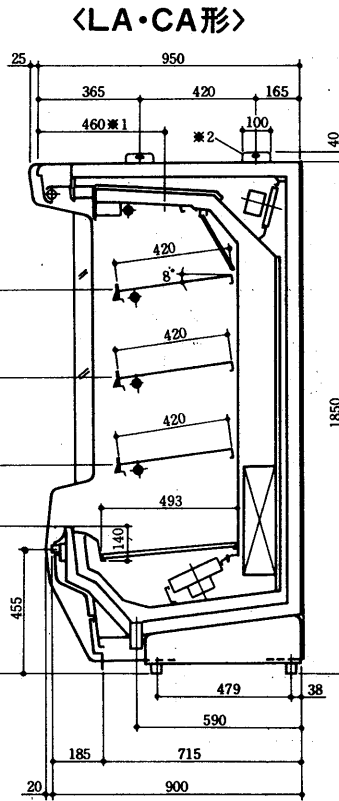
RSH-62LA・82LA形
RSH-62CA・82CA形<鏡なし>
RSH-62MA・82MA形
RSH-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

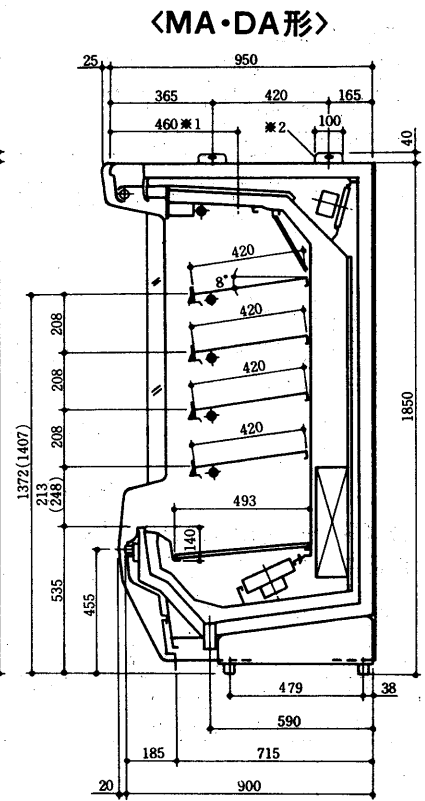
形名	項目	A	B	C
RSH-62LA・62MA	A	1,830	991	839
RSH-62CA・62DA				
RSH-82LA・82MA	A	2,440	1,296	1,144
RSH-82CA・82DA				



平面図



側面図



側面図

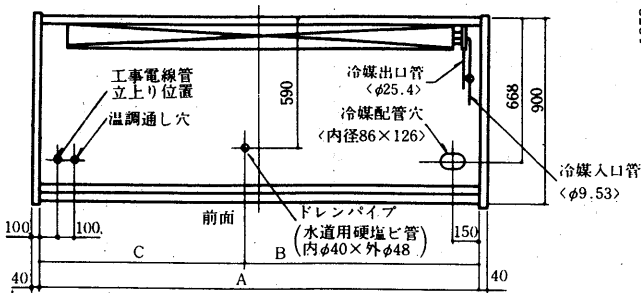
別
置
ケー
ス
形

- 注1. RSH-2CA・2DA形の棚角度は全て水平<0°>となります。
- 注2. () 内寸法はRSH-2CA・2DA形を示します。
- 注3. ※1寸法は庫内温度調節器感温筒用通し穴位置です。
- 注4. ※2はショーケース連結専用ブラケットです。ロープ吊り下げ等には使用できません。

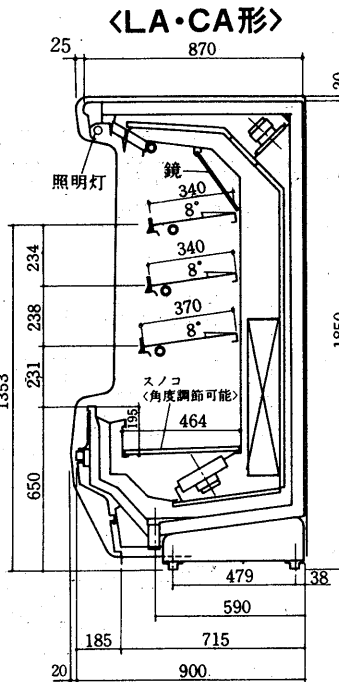
RDC-62LA・82LA形
RDC-62CA・82CA形<鏡なし>
RDC-62MA・82MA形
RDC-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

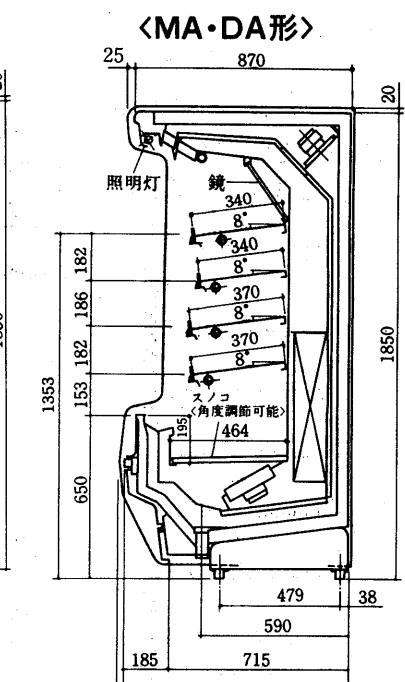
形名	項目	A	B	C
RDC-62LA・62MA	A	1,830	991	839
RDC-62CA・62DA				
RDC-82LA・82MA	A	2,440	1,296	1,144
RDC-82CA・82DA				



平面図



側面図



側面図

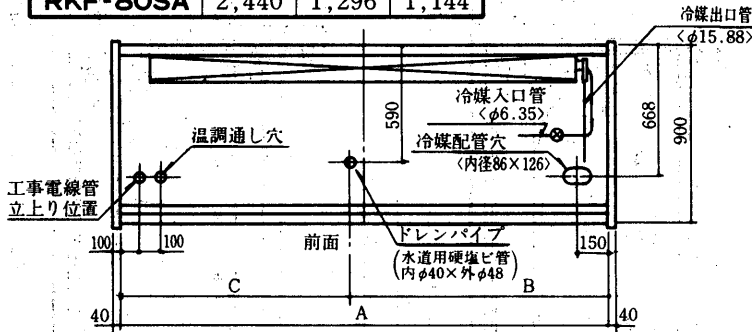
外
形

注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

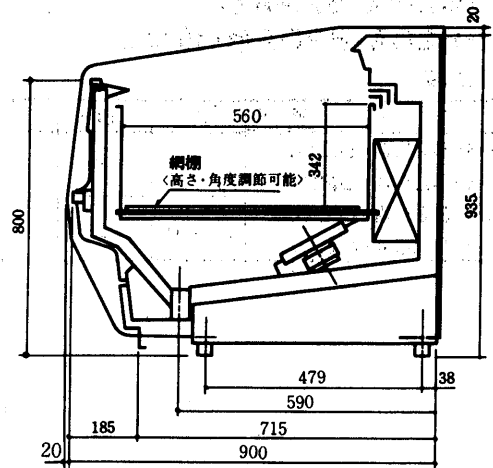
RKF-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
RKF-60SA		1,830	991	839
RKF-80SA		2,440	1,296	1,144



平面図

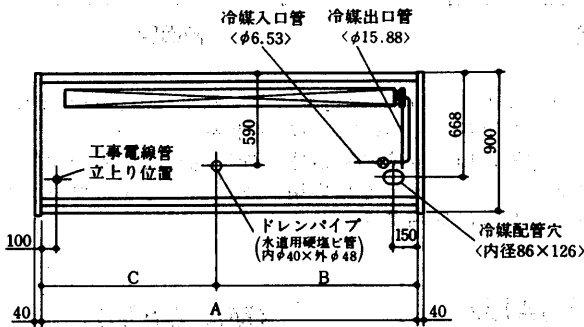


側面図 <CA形>

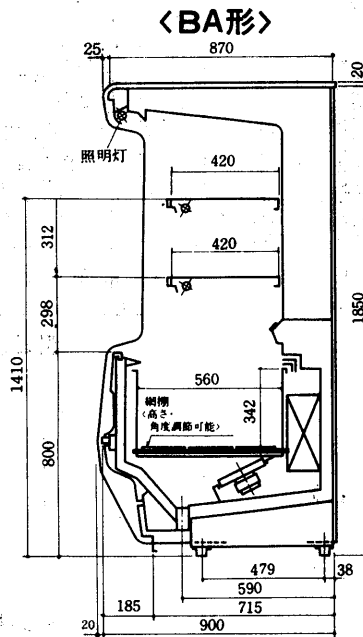
RKF-62BA・82BA形
RKF-62CA・82CA形

変化寸法表

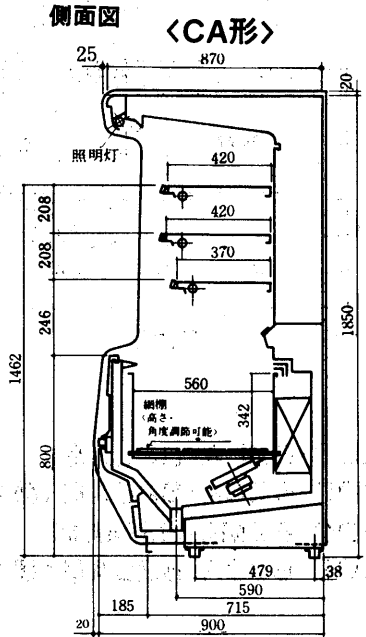
形名	項目	A	B	C
RKF-62BA・62CA		1,830	991	839
RKF-82BA・82CA		2,440	1,296	1,144



平面図



側面図



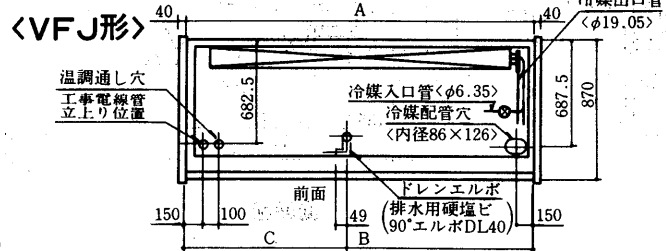
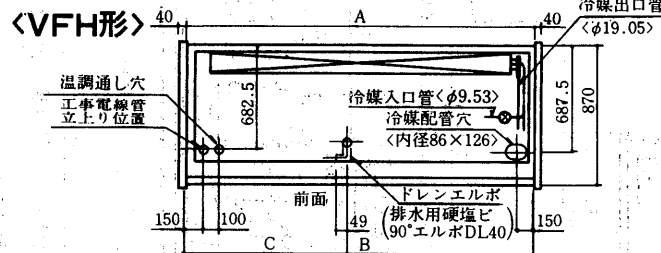
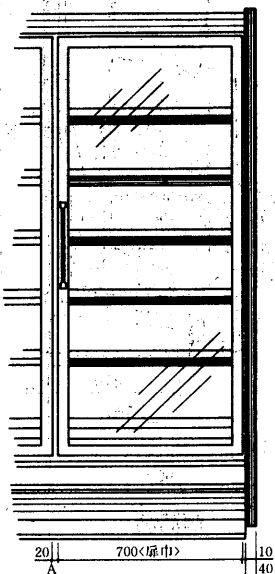
側面図

(3)リーチンケース

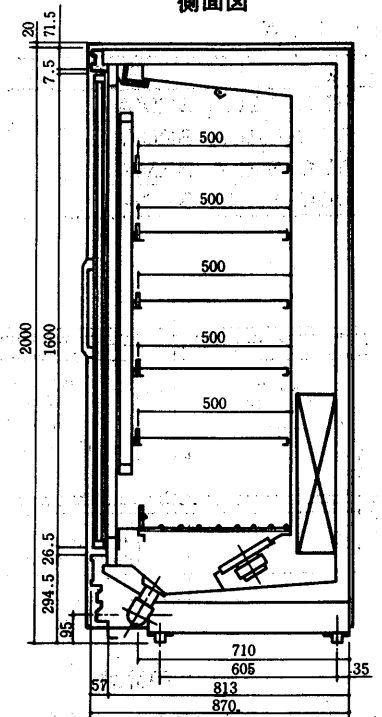
変化寸法表

形名	項目	A	B	C
VFH-53S・VFJ-53S		1,440	840	600
VFH-73S・VFJ-73S		2,160	1,200	960

VFH-53S・73S形
VFJ-53S・73S形



平面図



側面図

3.1.3 電気系統図

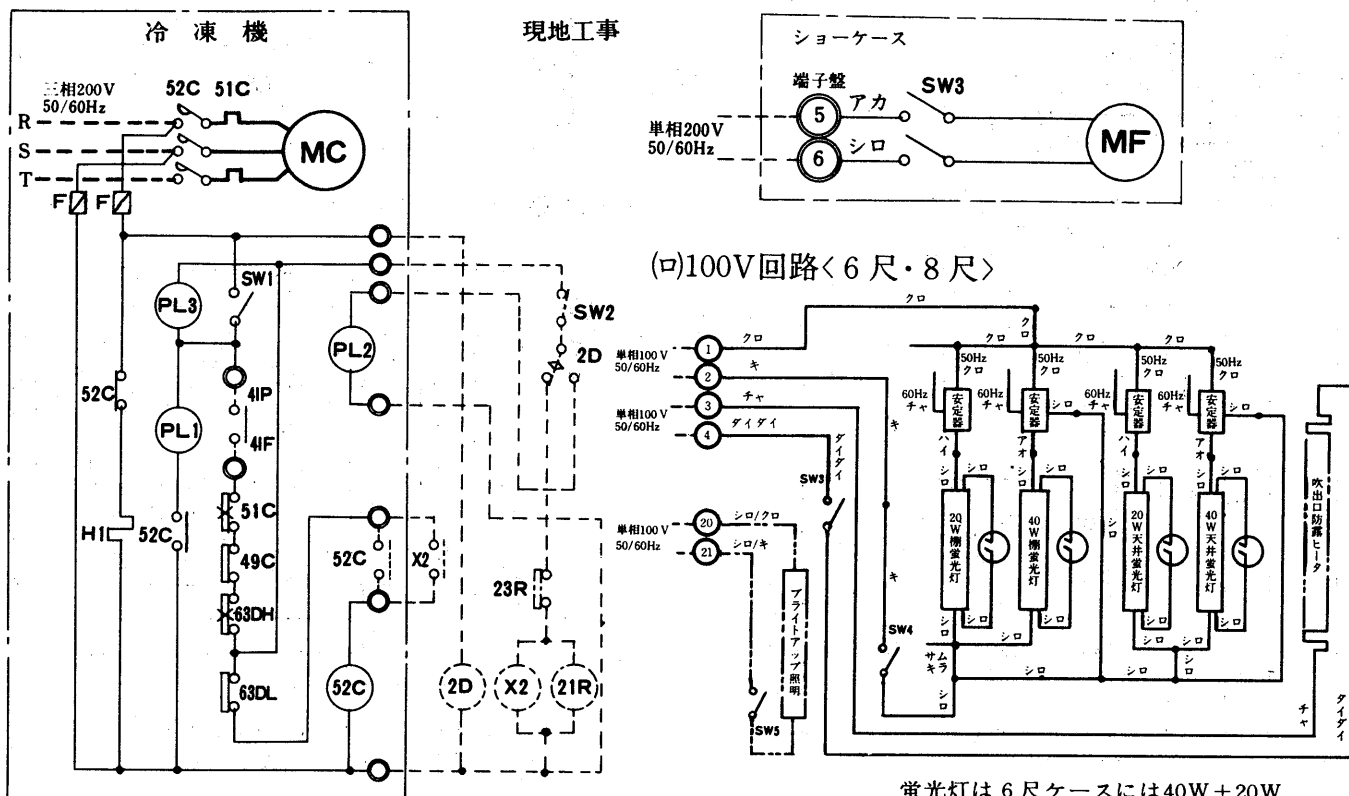
(1)TA・RAシリーズ

(a)青果用

➔ 電気特性は<P332・355>に掲載

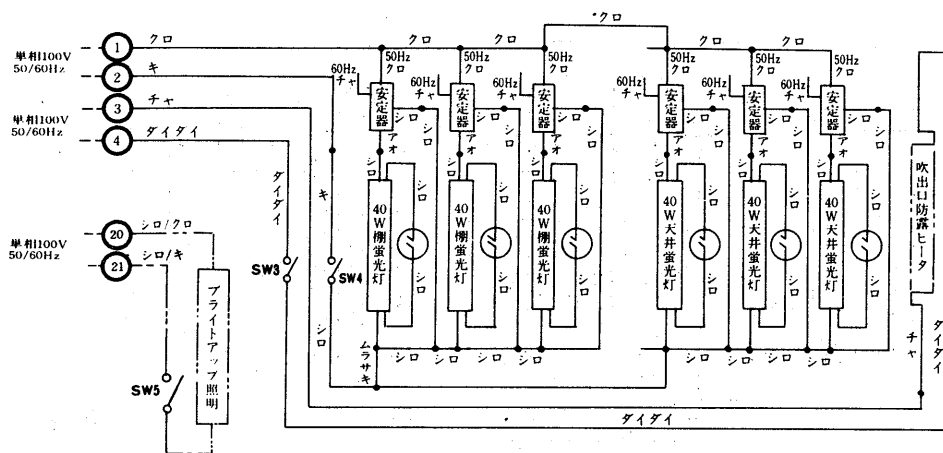
(I)ボリュームアップケース<TVP形, 棚付も含む>

(イ)200V回路<オフサイクルデフロスト方式>



蛍光灯は 6 尺ケースには40W+20W, 8 尺ケースには40Wを使用しております。

(ロ)100V回路<12尺>



- 注 1. -----線は現地配線となります。
- 2. ◎の中の数字は端子番号を示します。
- 3. プライタアップ照明はオプションです。
- 4. 冷気回収送風機<オプション>回路は<P352>を参照下さい。
- 5. 200V回路及び100V回路のSW3<非冷電源スイッチ>は、同一スイッチで、点検蓋内左下部にあります。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DH	圧力開閉器<高压>	X2	補助継電器<ポンプアウト>
52C	電磁接触器	63DL	圧力開閉器<低压>	21R	電磁弁
51C	熱動過電流継電器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW1	スイッチ<始動-停止>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL1	表示灯<運転>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	SW3	スイッチ<非冷電源>
PL2	表示灯<霜取>	2D	タイムスイッチ<霜取>	SW4,5	スイッチ<照明>
PL3	表示灯<異常>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>		
H1	電熱器<クランクケース>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>		

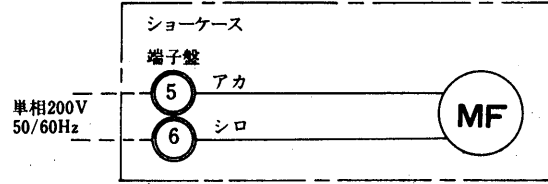
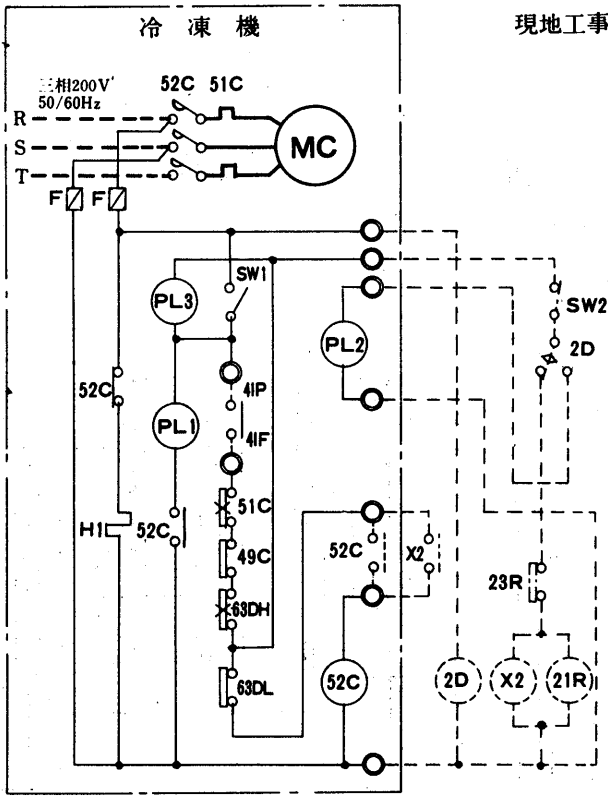
シ別
ヨ一
置
ケー
ス形

電
気

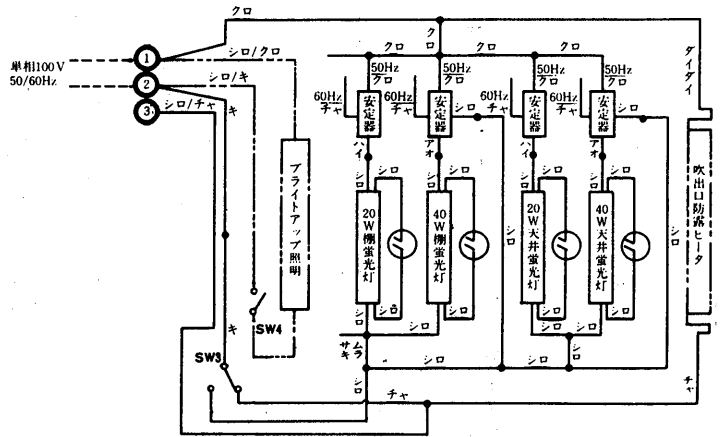
(II)多段ケース<TDP・RDP形>

➤電気特性は<P332・335>に掲載。

(イ)200V回路<オフサイクルデフロスト方式>

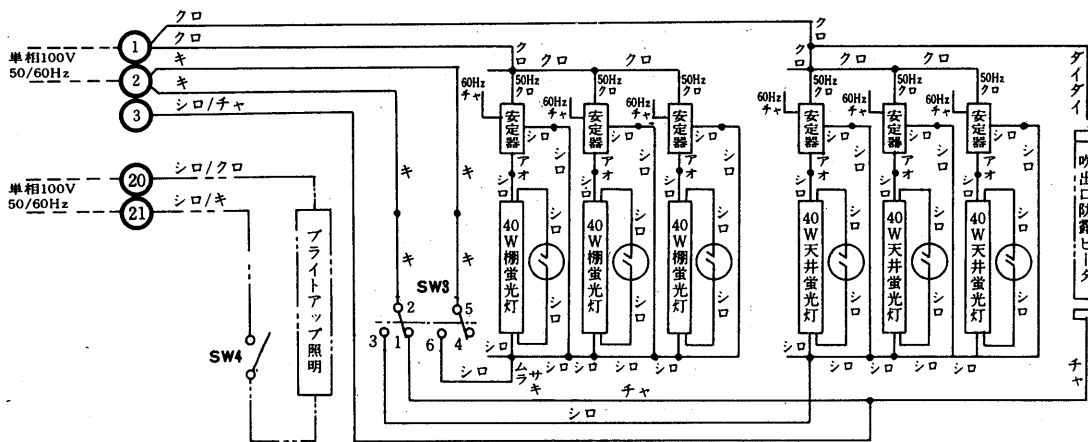


(ロ)100V回路<6尺・8尺>

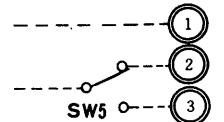


蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,
8尺ケースには40Wを使用しております。

(ハ)100V回路<12尺> TDP形



照明一括操作の場合



- 注1. -----線は現地配線となります。
- 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
- 3. ケース据付後、照明を一括操作する場合はSW5を追加して下さい。
- 4. ブライトアップ照明はオプションです。
- 5. 冷気回収送風機<オプション>回路は<P352>を参照下さい。

SW5は工事の際別途手配して下さい。

記号説明

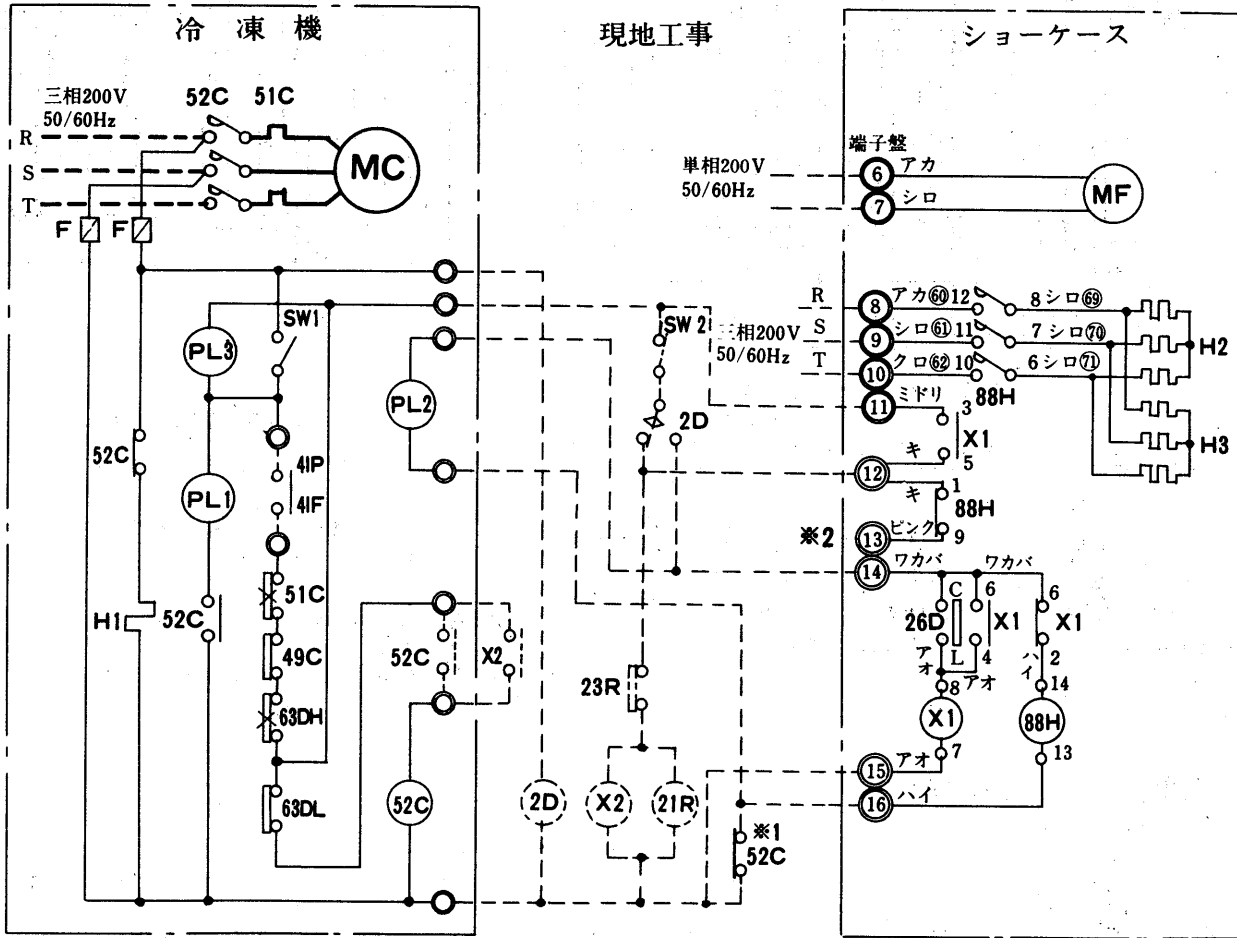
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	H1	電熱器<クラックケース>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>
52C	電磁接触器	63DH	圧力開閉器<高圧>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>
51C	熱動過電流継電器	63DL	圧力開閉器<低圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>
49C	温度開閉器<圧縮機>	F	ヒューズ	21R	電磁弁
PL1	表示灯<運転>	SW1	スイッチ<始動-停止>	23R	温度調節器
PL2	表示灯<霜取>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL3	表示灯<異常>	2D	タイムスイッチ<霜取>	SW3,4,5	スイッチ<照明>

(b)生鮮加工食品用

➔電気特性は<P 332・333・335>に掲載。

(I)TDM・TKM・RDM・RKM形

(1)200V回路



シ別
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

- 注1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1 (52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中、26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎は、ケース連絡時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。
 ケース連絡時回路<P330>を参照下さい。

記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低圧>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動-停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	H2, 3	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3, 4, 5	スイッチ<照明>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器		
63DH	圧力開閉器<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

青果 生鮮 乳加 冷食 アイス リーチン 対面

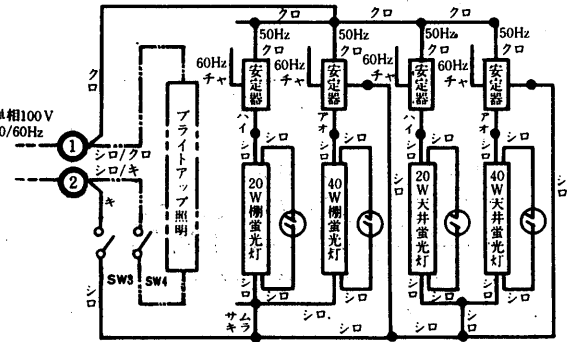
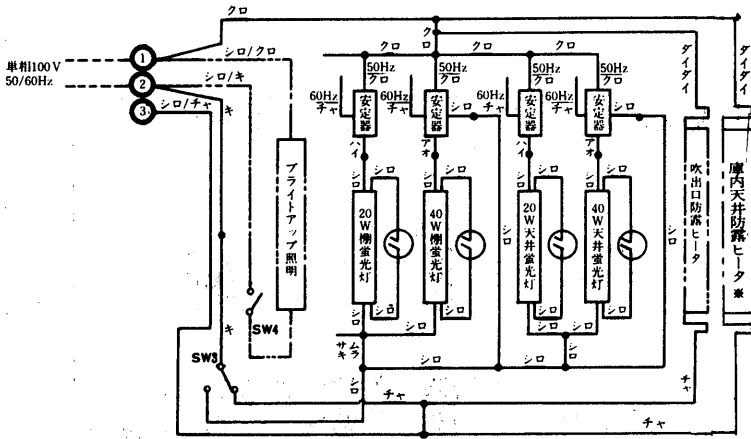
電
気

(ロ)100V回路<6尺・8尺>

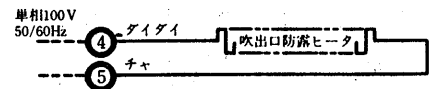
➔電気特性は<P 332・333・335>に掲載。

①多段ケース<TDM・RDM形>

②平形片面ケース<TKM・RKM形>

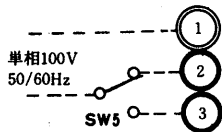


蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,
8尺ケースには40Wを使用しております。
※印の庫内天井防露ヒータは
TDM-Zタイプのみついております。

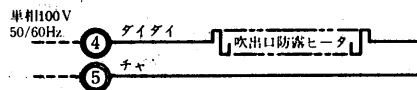


この防露ヒータは常時通電
するようにして下さい。

照明一括操作の場合



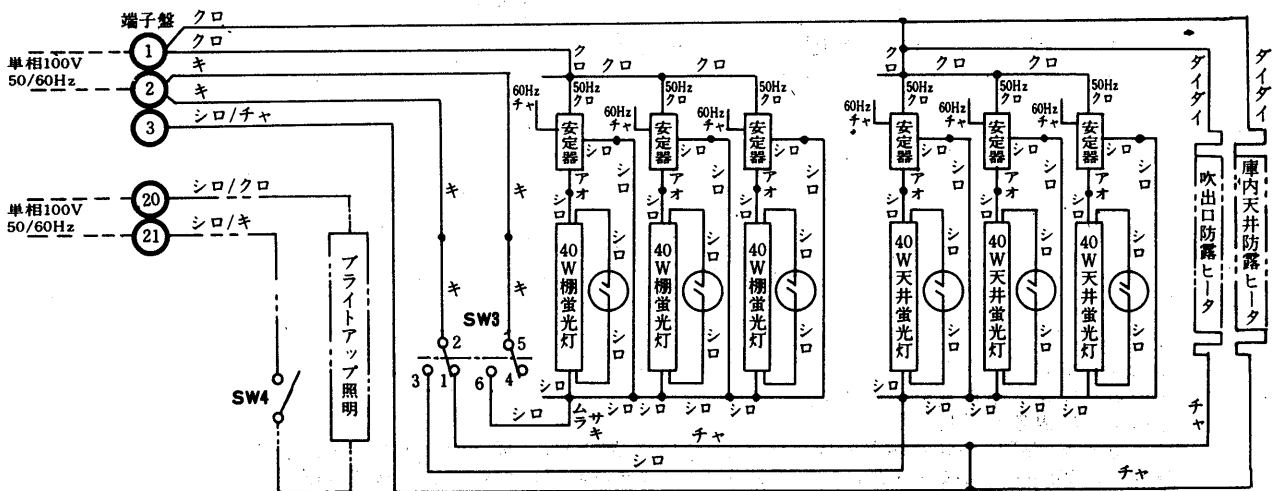
SW5は工事の際
別途手配下さい。



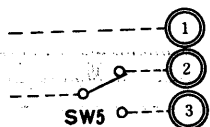
この防露ヒータは常時通電
するようにして下さい。

安定器結線は60Hz地区においても50Hz結線で
出荷しております。
(現地にて結線変更する必要はありません)

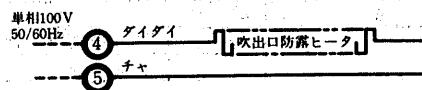
(ハ)100V回路<12尺> TDM形



照明一括操作の場合



SW5は工事の際別途手配下さい。



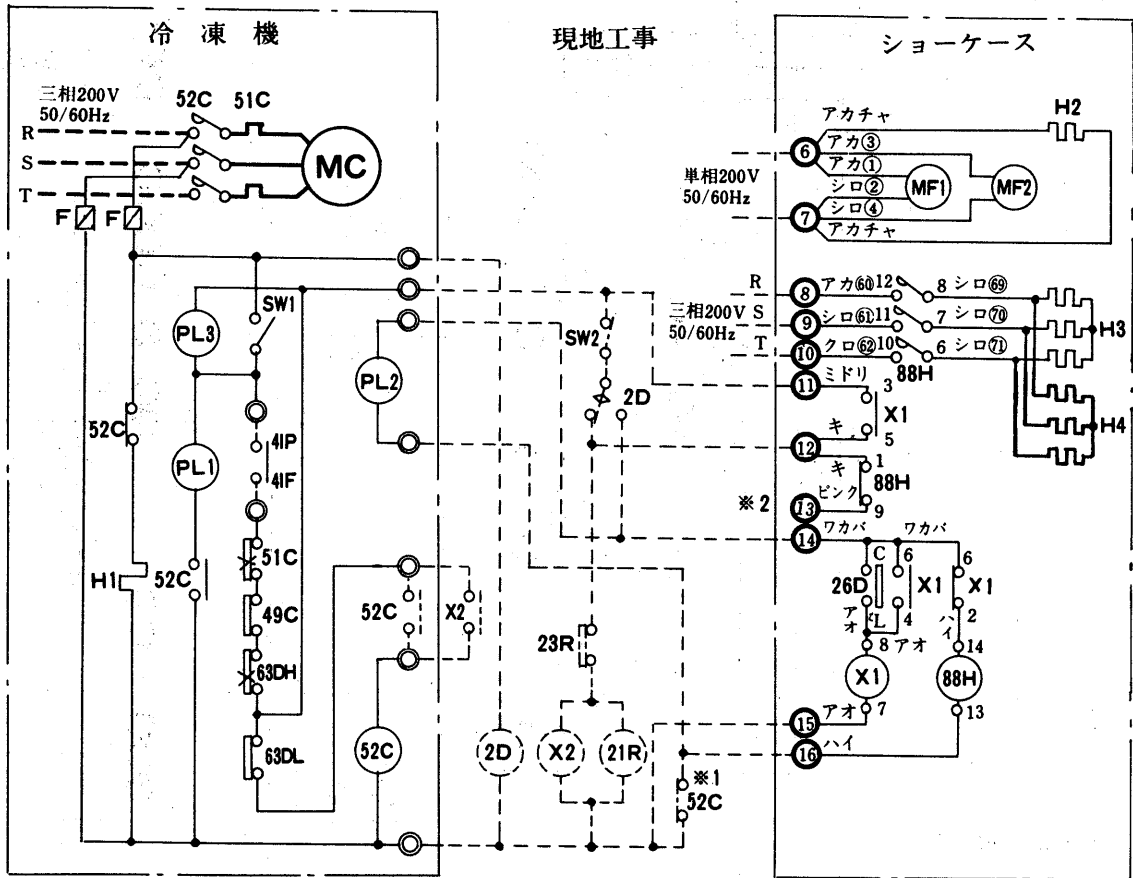
この防露ヒータは常時通電
するようにして下さい。

- 注 1. -----線は現地配線となります。
2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
3. ケース据付後、照明を一括操作する場合はSW5を追加して下さい。
4. ブライต์アップ照明はオプションです。
5. 冷気回収送風機<オプション>回路は<P352>を参照下さい。

(II) TBM形

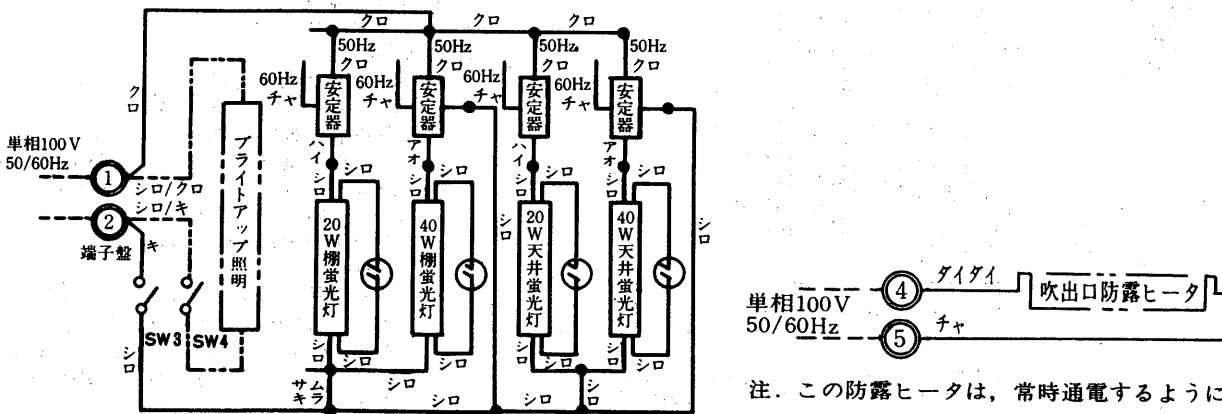
➔電気特性は<P332>に掲載。

(イ) 200V回路



シ別
ヨ
ー
置
ケ
ー
ス
形

(ロ) 100V回路



注. この防露ヒータは、常時通電するようにして下さい。

蛍光灯は6尺ケースには40W+20W、8尺ケースには40Wを使用しております。

- 注1. -----線は現地配線となります。
- 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
- 3. ○の中の数字は線番を示します。
- 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は、※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
- 5. 冷却運転中、26DのC-L接点は開となっております。
- 6. ※2の◎は、ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。ケース連結時回路<P330>を参照下さい。
- 7. ケース据付後、照明を一括操作する場合はSW5を追加して下さい。
- 8. プライトアップ照明はオプションです。
- 9. 冷気回収送風機<オプション>の回路は<P352>を参照下さい。

記号説明

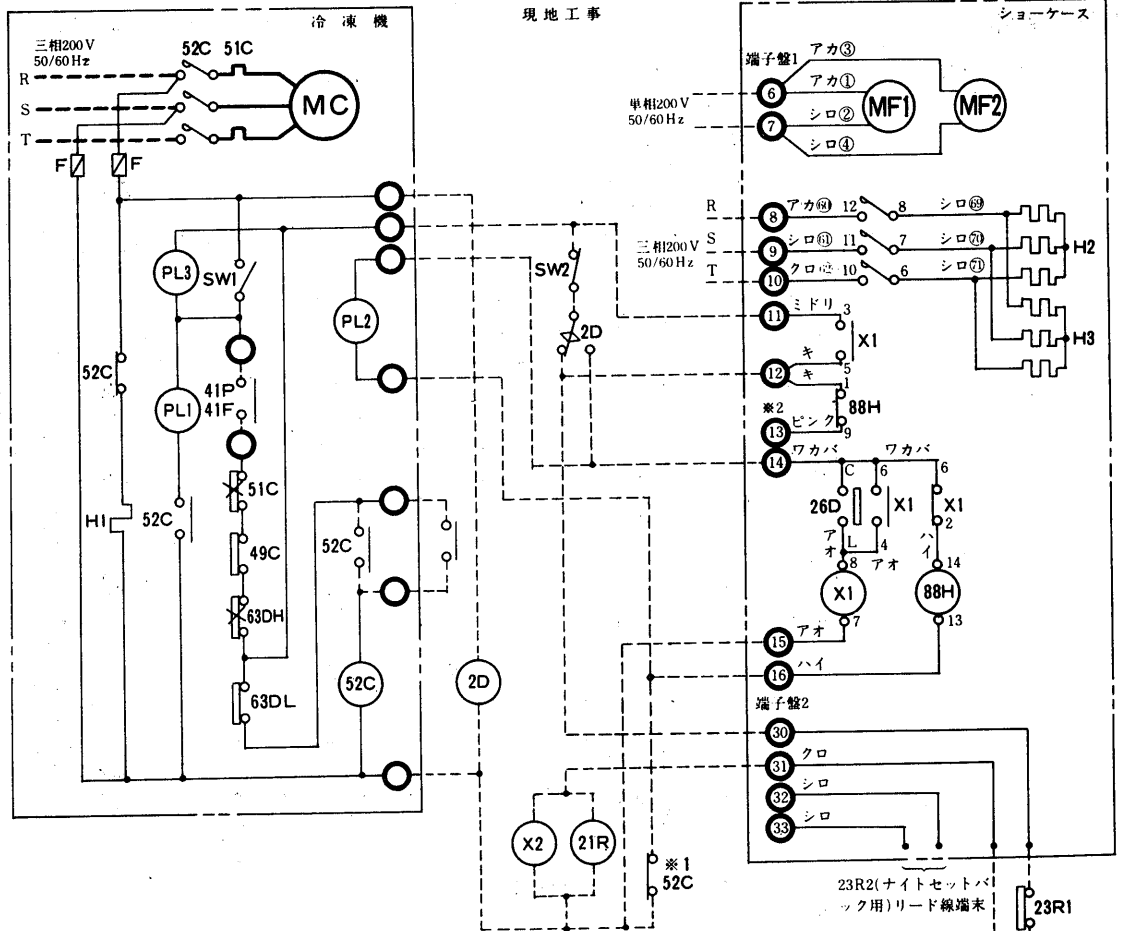
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低压>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動-停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF1	送風機用電動機<CA>
PL2	表示灯<霜取>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>	MF2	送風機用電動機<GA>
PL3	表示灯<異常>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	H3,4	電熱器<霜取>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器	SW3,4,5	スイッチ<照明>
63DH	圧力開閉器<高压>	X2	補助継電器<ポンプアウト>	H2	電熱器<扉枠防露>

青果 生鮮 乳加 冷食 アイス リーチイン 対面

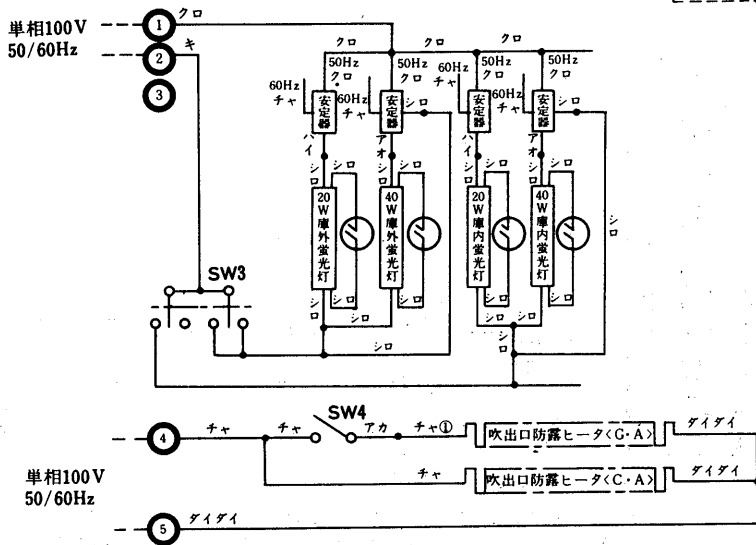
電
気

(Ⅲ)多段ケース<TSM・RSM形>

(イ)200V回路図



(ロ)100V回路図



- 100V回路 注1. 蛍光灯は8尺ケースには、40W、6尺ケースには40W+20Wを使用しております。
 2. SW3は二極双投スイッチを使用し、庫外蛍光灯のみ点灯、庫内庫外全灯、全消灯の3段階になっております。
 3. SW4は、節電スイッチになっておりますので、周囲条件により、結露する場合に通電して下さい。

200V回路

- 注1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1(52C-b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎はケース連結時(21R及び23Rをケース毎に取付け)に使用する端子です。ケース連結時の電気回路図P330を参照下さい。
 7. デフロスト制御は、自己保持回路方式になっておりますから、タイマーセットは、セーフタイムとして、1日3回45分間をセットして下さい。(Zタイプは1日4回45分間をセットして下さい。)
 8. 冷気回収送風機<オプション>の回路はP352を参照下さい。

➔電気特性は<332・335>に掲載。

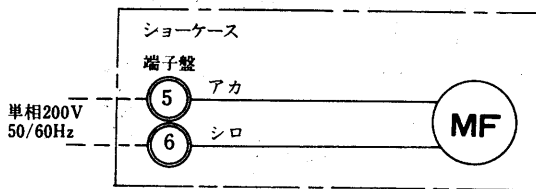
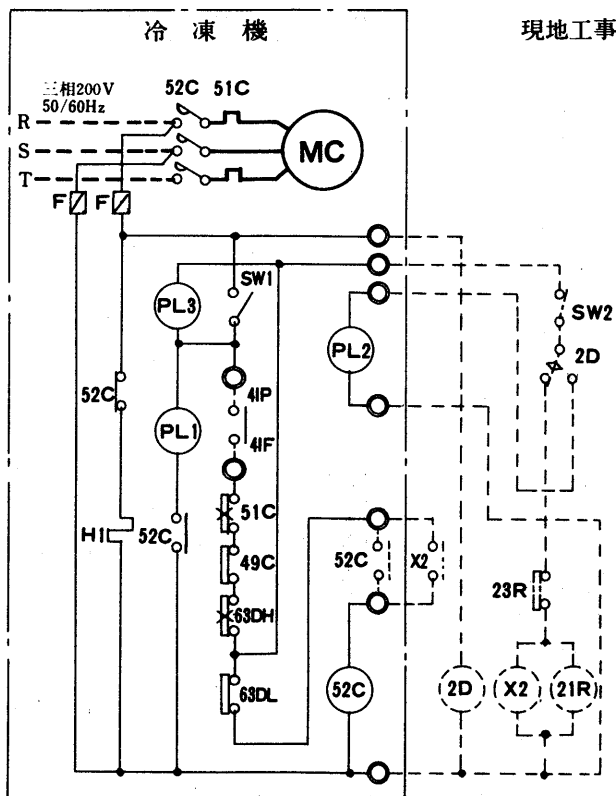
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低圧>	21R	電磁弁
52C	電磁開閉器	F	ヒューズ	23R1・2	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動一停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF1	送風機用電動機<C・A>
PL2	表示灯<霜取>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	MF2	送風機用電動機<G・A>
PL3	表示灯<異常>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>	H2・3	電熱器<霜取>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器	SW3・5	スイッチ<照明>
63DH	圧力開閉器<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>	SW4	スイッチ<防露ヒータ>

(c)乳加工食品用

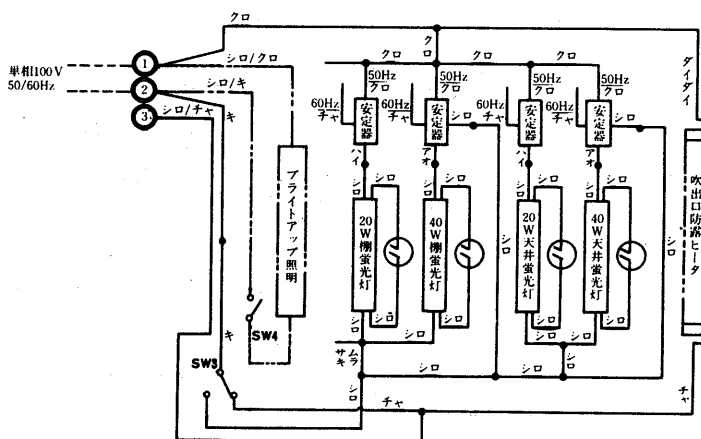
➔電気特性はくP333・336)に掲載。

(I)多段ケース<TDH・RDH形>

(イ)200V回路<オフサイクルデフロスト方式>

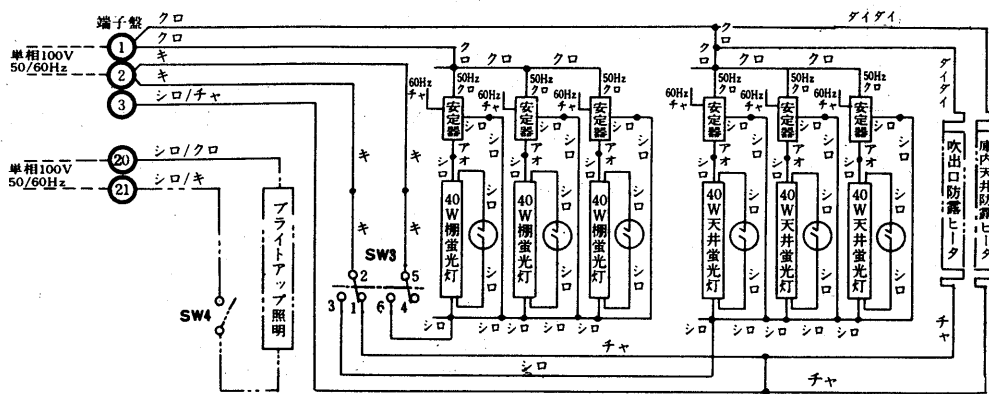


(ロ)100V回路<6尺・8尺>

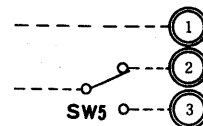


蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,
8尺ケースには40Wを使用しております。

(ハ)100V回路<12尺> TDH形



照明一括操作の場合



- 注1. -----線は現地配線となります。
- 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
- 3. ケース据付後、照明を一括操作する場合はSW5を追加して下さい。
- 4. プライタップ照明はオプションです。
- 5. 冷気回収送風機<オプション>回路はくP352)を参照下さい。

SW5は工事の際別途手配
して下さい。

記号説明

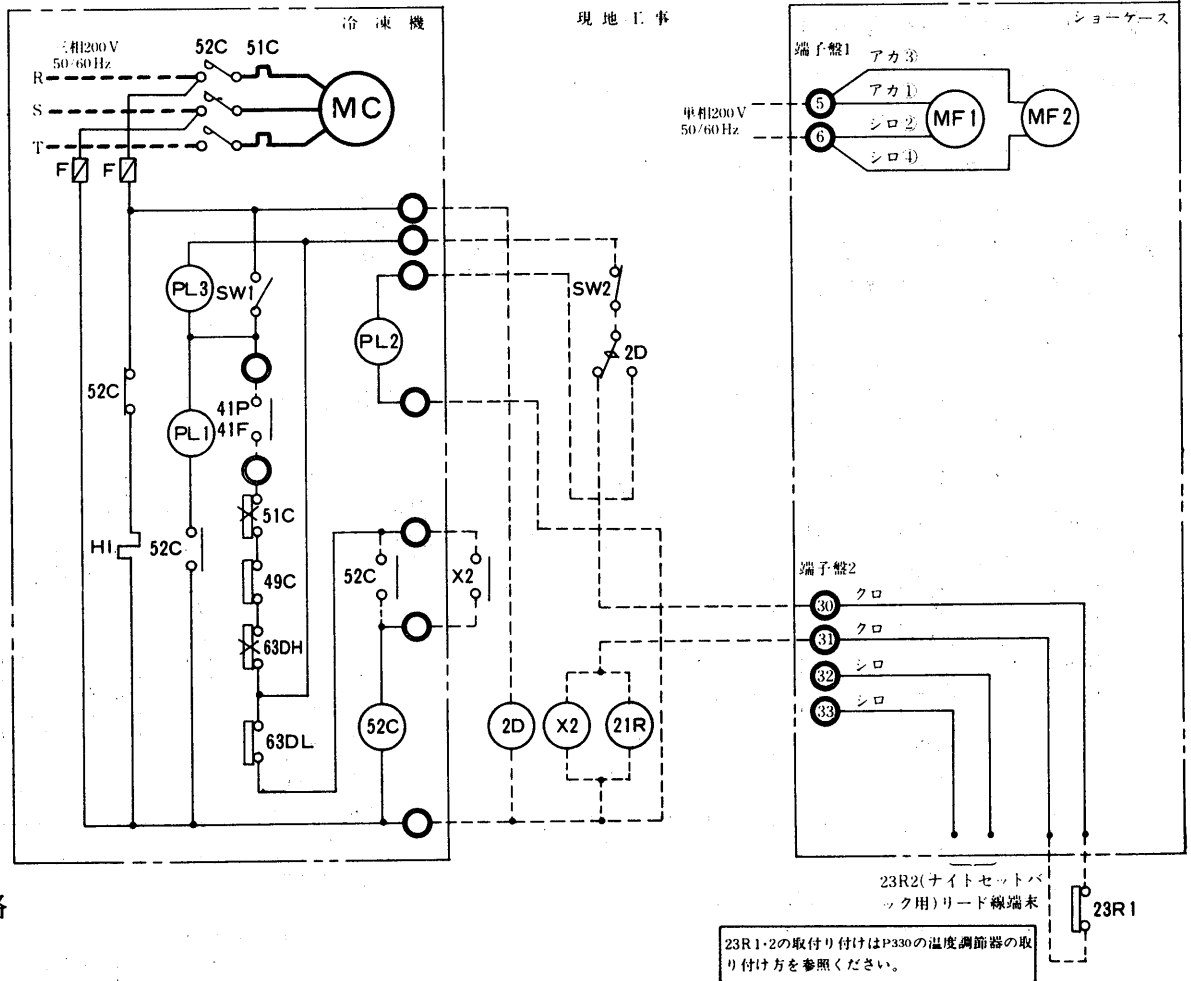
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	HI	電熱器<クランクケース>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>
52C	電磁接触器	63DH	圧力開閉器<高圧>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>
51C	熱動過電流継電器	63DL	圧力開閉器<低圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>
49C	温度開閉器<圧縮機>	F	ヒューズ	21R	電磁弁
PL1	表示灯<運転>	SW1	スイッチ<始動-停止>	23R	温度調節器
PL2	表示灯<霜取>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL3	表示灯<異常>	2D	タイムスイッチ<霜取>	SW3,4,5	スイッチ<照明>

シ別
ヨ一置
ケー
ス形

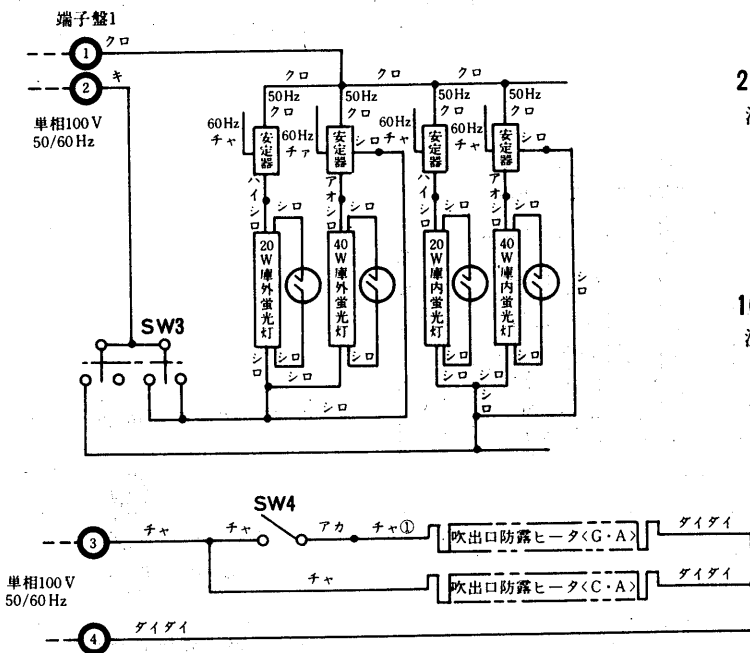
電
気

(II)多段ケース<TSH・RSH形>

(イ)200V回路



(ロ)100V回路



200V回路

1. -----線は現地配線となります。
2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
3. ○の中の数字は線番を示します。
4. タイマーセットは、1日4回30分間セットして下さい。
5. 冷氣回収送風機（オプション）回路はP352を参照下さい。

100V回路

1. 蛍光灯は8尺ケースには、40W、6尺ケースには、40W+20Wを使用しております。
2. SW3は、二極双投スイッチを使用し庫外蛍光灯のみ点灯、庫内庫外全灯、全消灯の3段階になっております。
3. SW4は節電スイッチになっておりますので、周囲条件により結露する場合に通电して下さい。

➔ 電気特性は<P333・336>に掲載。

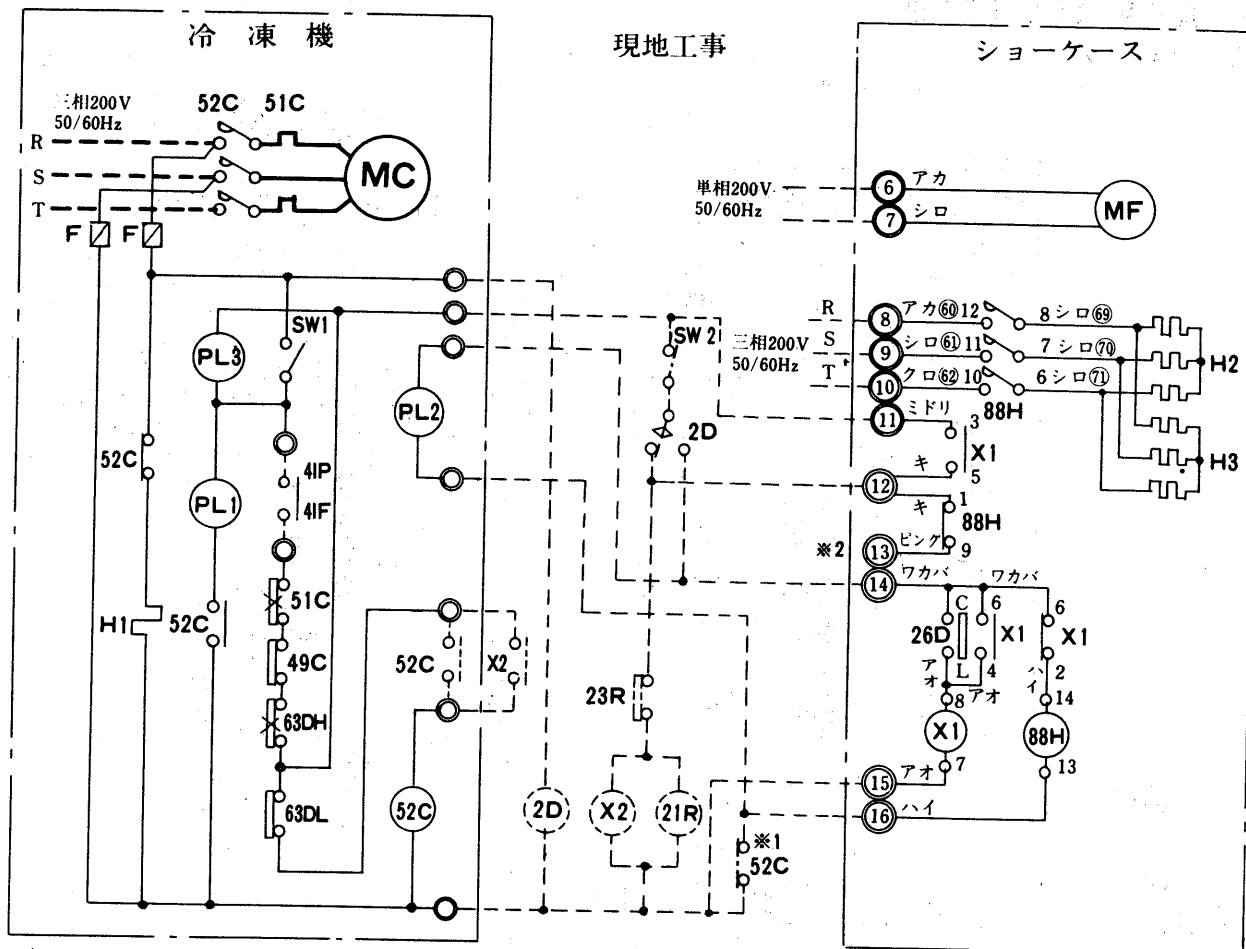
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DH	圧力開閉器<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>
52C	電磁開閉器	63DL	圧力開閉器<低圧>	21R	電磁弁
51C	熱動過電流継電器	F	ヒューズ	23R1・2	温度調節器
49C	温度開閉器	SW1	スイッチ<始動一停止>	MF1	送風機用電動機<C・A>
PL1	表示灯<運転>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	MF2	送風機用電動機<G・A>
PL2	表示灯<霜取>	2D	タイムスイッチ<霜取>	SW3・5	スイッチ<照明>
PL3	表示灯<異常>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW4	スイッチ<防露ヒータ>
H1	電熱器<クランクケース>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>		

(II) 平形両面ケース<TRHワイド形>

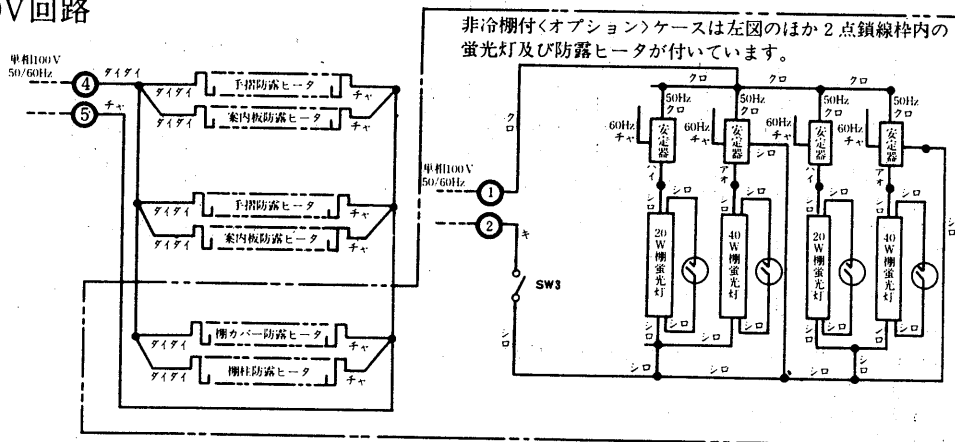
(イ) 200V回路

➔電気特性は<P333>に掲載。



別置
ショー
ケース
形

(ロ) 100V回路



- 注 1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中、26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎は、ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。
 ケース連結時回路<P352>を参照下さい。

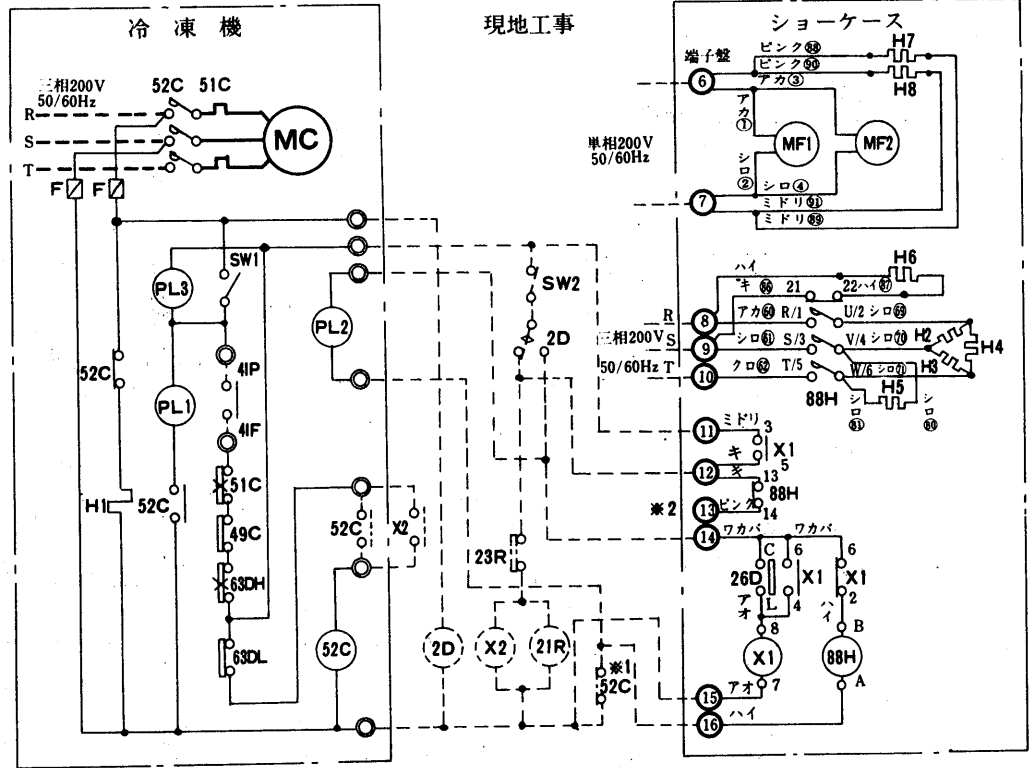
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低圧>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動一停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	4IP	外部インターロック<継電器><ファン>	H2, 3	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3	スイッチ<照明>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器		
63DH	圧力開閉器<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

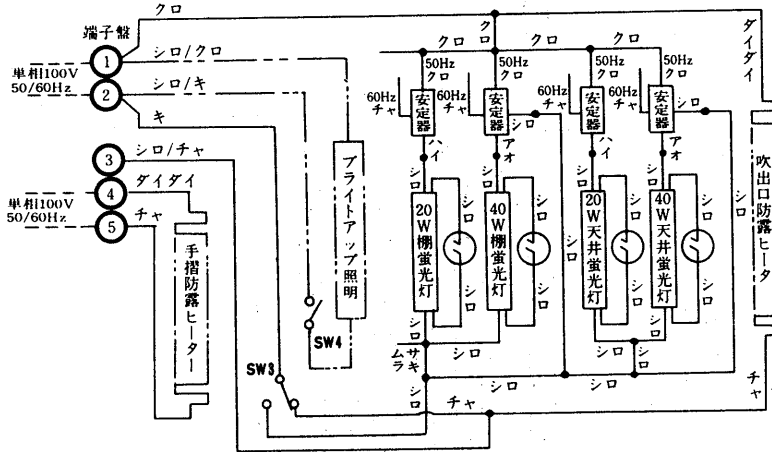
(d)チルド食品用<TDC・RDC形>

➔電気特性は<P333・336>に掲載。

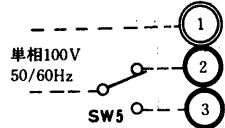
(イ)200V回路



(ロ)100V回路



照明一括操作の場合



SW5は工事の際別途手配して下さい。

蛍光灯は6尺ケースには40W+20W, 8尺ケースには40Wを使用しております。

- 注1. -----線は現地配線となります。
- 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
- 3. ○の中の数字は線番を示します。
- 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
- 5. 冷却運転中, 26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
- 6. ※2の◎は, ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。ケース連結時回路<P330>を参照下さい。
- 7. ブライタアップ照明はオプションです。
- 8. 冷氣回収送風機<オプション>回路は<P352>を参照下さい。

記号説明

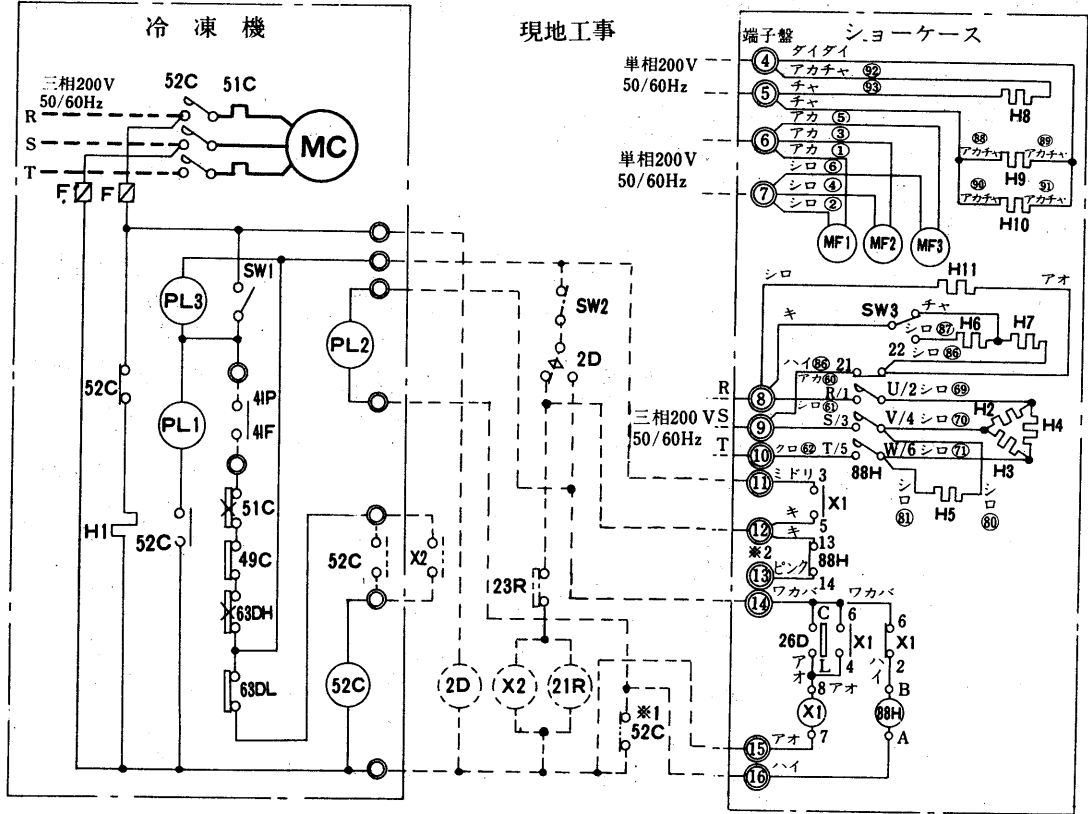
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	F	ヒューズ	26D	温度閉閉器<霜取終了>
52C	電磁接触器	SW1	スイッチ<始動-停止>	88H	電磁接触器<電熱器>
51C	熱動過電流継電器	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	H2, 3, 4	電熱器<霜取>
49C	温度閉閉器<圧縮機>	2D	タイムスイッチ<霜取>	H5	電熱器<霜取補助>
PL1	表示灯<運転>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	H6	ダクトヒータ
PL2	表示灯<霜取>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	H7	防露ヒータ<吸込>
PL3	表示灯<異常>	X1	補助継電器	H8	防露ヒータ<吹出><FA>
H1	電熱器<クラックケース>	X2	補助継電器<ポンプアウト>	MF1	送風機用電動機<FA>
63DH	圧力閉閉器<高圧>	21R	電磁弁	MF2	送風機用電動機<CA>
63DL	圧力閉閉器<低圧>	23R	温度調節器	SW3, 4, 5	スイッチ<照明>

(e)冷凍用

➔電気特性は<P333・334>に掲載。

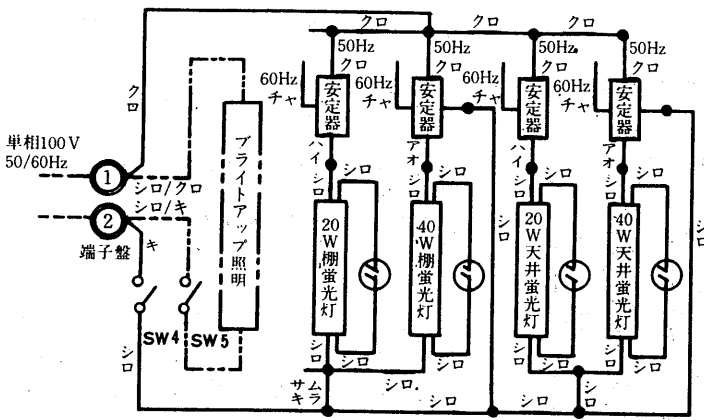
(I)多段ケース<TDF形>

(イ)200V回路



シ
別
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

(ロ)100V回路



- 注1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合には※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎は、ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。ケース連結時回路<P330>を参照下さい。
 7. 庫内温度計が-20℃以上を指示する様な時はSW3 ダクトヒータスイッチ(点検蓋内)を8尺ケースは400Wより200Wに、6尺ケースは300Wより150Wにダクトヒータ容量を切換えて下さい。
 8. ブライタップ照明はオプションです。
 9. 冷気回収送風機<オプション>回路は<P352>を参照下さい。

蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,
8尺ケースには40Wを使用しております。

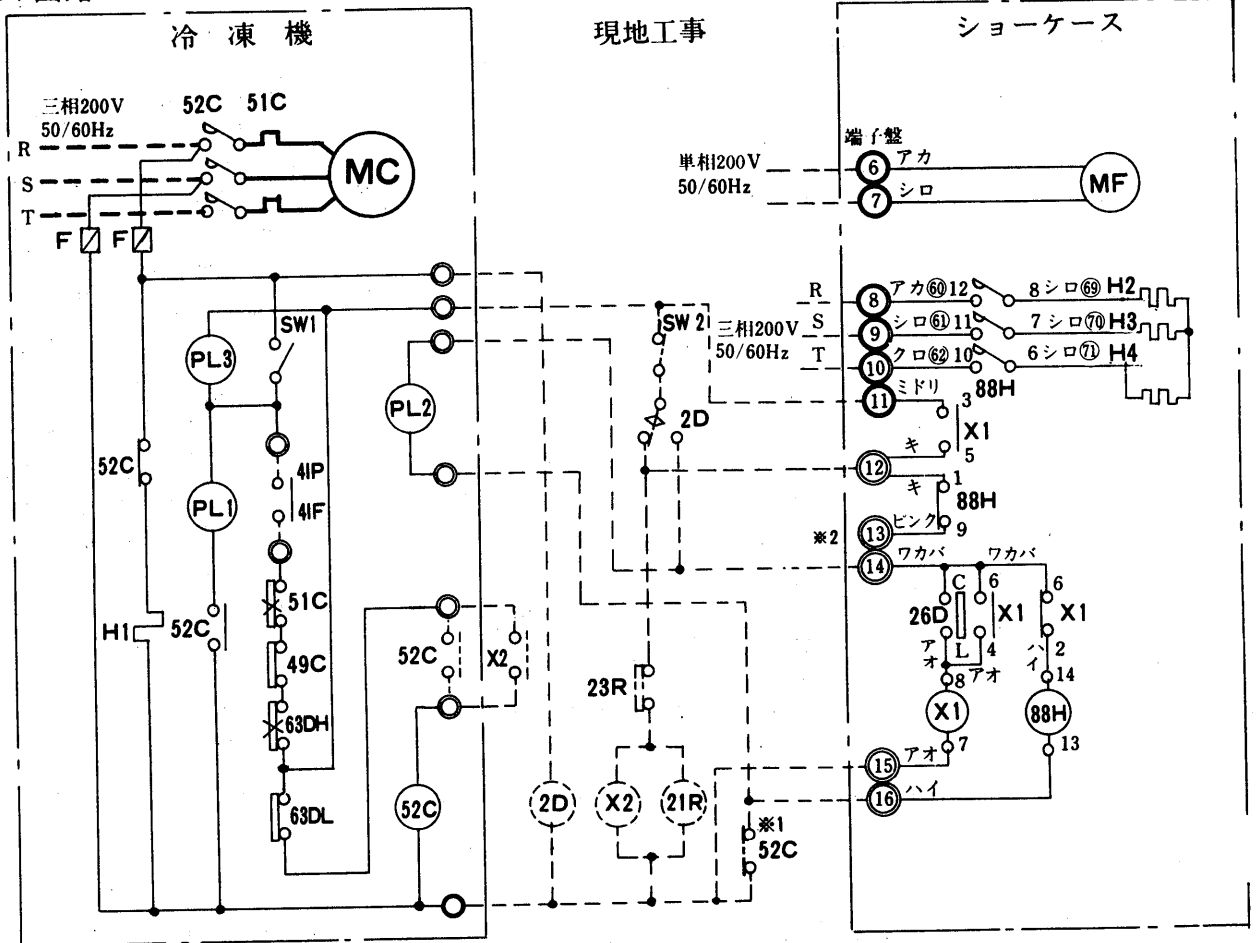
記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機	SW1	スイッチ<始動-停止>	H2, 3, 4	電熱器<霜取>
52C	電磁接触器	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	H5	電熱器<霜取補助>
51C	熱動過電流継電器	2D	タイムスイッチ<霜取>	H6, 7	ダクトヒータ
49C	温度開閉器<圧縮機>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	H8	防露ヒータ<吸込>
PL1	表示灯<運転>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	H9, 10	防露ヒータ<吹出><FA, CA>
PL2	表示灯<霜取>	X1	補助継電器	H11	ダクトヒータ<CA>
PL3	表示灯<異常>	X2	補助継電器<ポンプアウト>	MF1	送風機用電動機<FA>
H1	電熱器<クランクケース>	21R	電磁弁	MF2	送風機用電動機<CA>
63DH	圧力開閉器<高圧>	23R	温度調節器	MF3	送風機用電動機<GA>
63DL	圧力開閉器<低圧>	26D	温度開閉器<霜取終了>	SW3	スイッチ<ダクトヒータ>
F	ヒューズ	88H	電磁接触器<電熱器>	SW4, 5	スイッチ<照明>

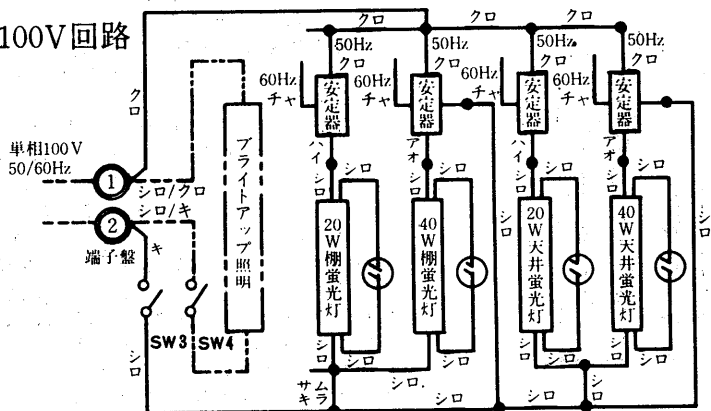
電
気

(II) 平形片面ケース<TKF・RKF形>
(イ) 200V回路

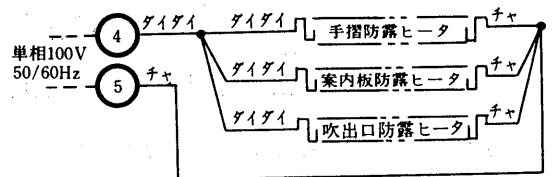
➔ 電気特性は<P334・336>に掲載。



(ロ) 100V回路



1. 蛍光灯は6尺ケースには40W+20W, 8尺ケースには40Wを使用しております。
2. 安定器結線は60Hz 地区においても50Hz 結線で出荷しております。(現地にて結線変更する必要はありません。)



- 注 1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中、26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎は、ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。
 ケース連結時回路<P330>を参照下さい。

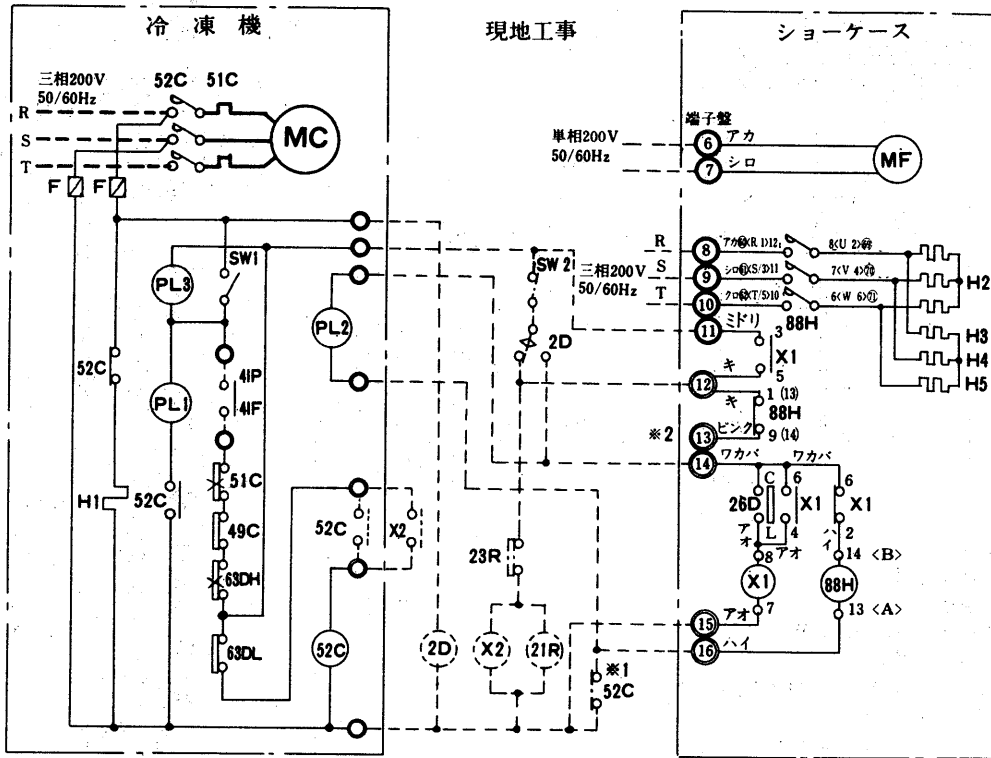
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低压>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動-停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	H2, 3, 4	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3, 4	スイッチ<照明>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器		
63DH	圧力開閉器<高压>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

(Ⅲ)平形両面ケース<TRFワイド形>

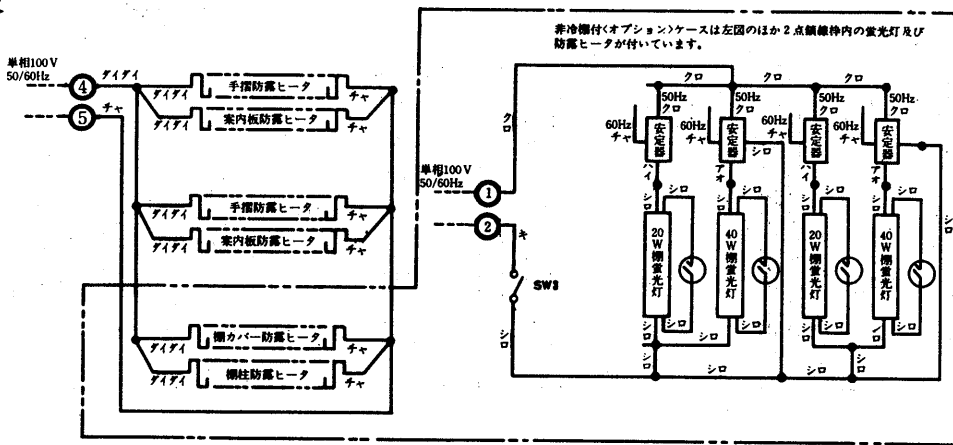
➔電気特性は<P334>に掲載。

(イ)200V回路



88H 端子番号()はTRF-80SAを示します。
()なしはTRF-60SAを示します。

(ロ)100V回路



- 注 1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中、26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎は、ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。
 ケース連結時回路<P330>を参照下さい。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低圧>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動一停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>	H2~5	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3	スイッチ<照明>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器		
63DH	圧力開閉器<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

シ別
ヨ一置
ケー
ス形

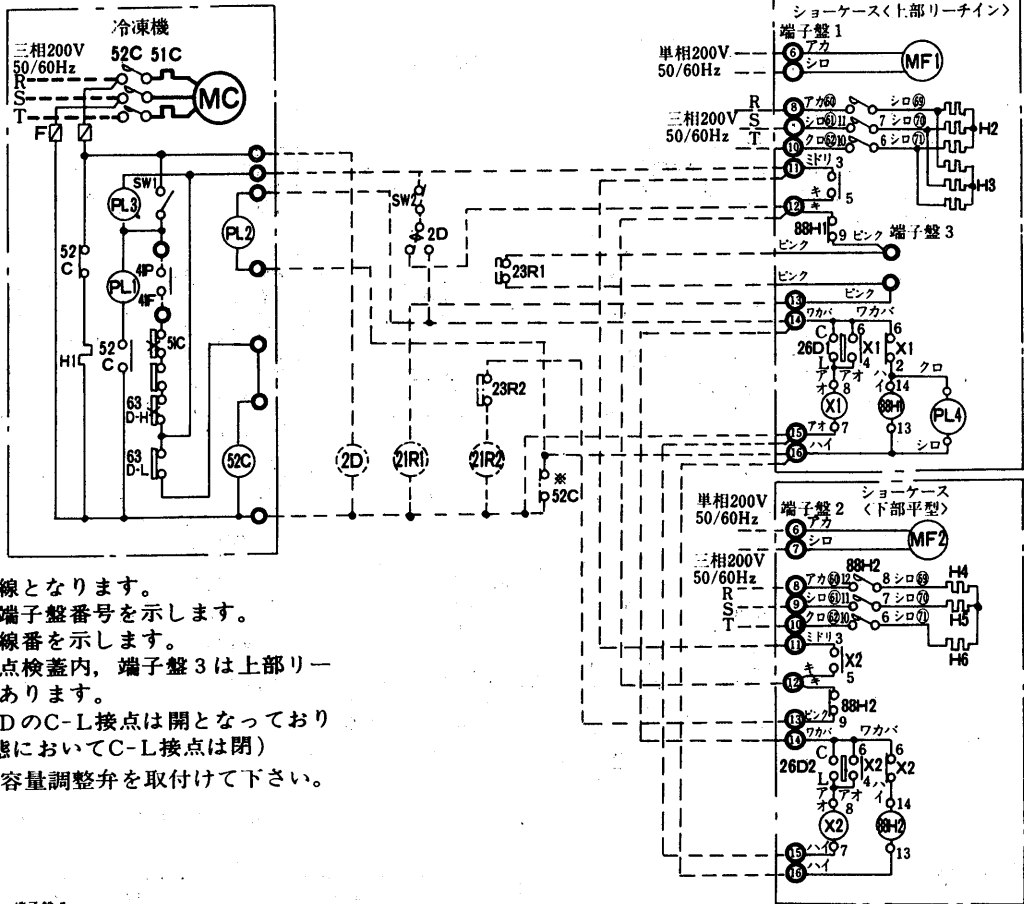
電
気

(f)冷食・アイスクリーム用

➔電気特性は<P334>に掲載。

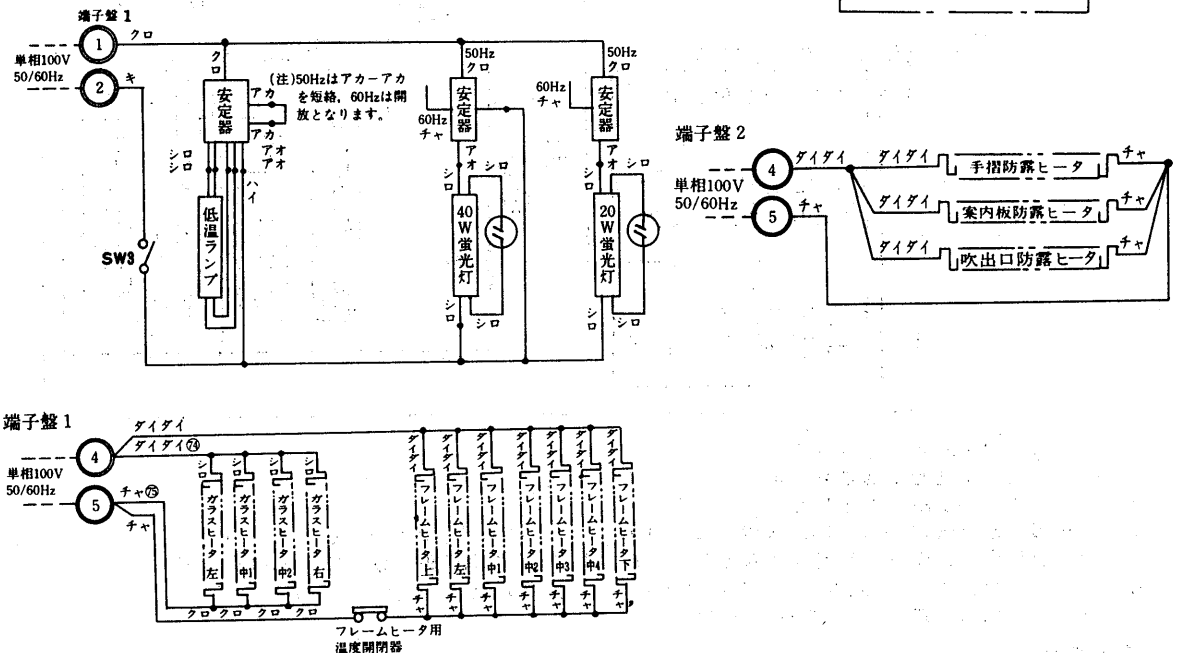
コンビネーションケース<TCJ形>

(イ)200V回路



- 注1. -----線は現地配線となります。
- 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
- 3. ○の中の数字は線番を示します。
- 4. 端子盤1, 2は点検蓋内, 端子盤3は上部リーチンの天井にあります。
- 5. 冷却運転中, 26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
- 6. 配管系統には, 容量調整弁を取付けて下さい。

(ロ)100V回路



記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低圧>	23R1,2	温度調節器
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	26D1,2	温度開閉器<霜取終了>
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動-停止>	88H1,2	電磁接触器<電熱器>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	H2~6	電熱器<霜取>
PL1	表示灯<運転>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	MF1,2	送風機用電動機
PL2	表示灯<霜取>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	PL4	表示灯<霜取>
PL3	表示灯<異常>	X1,2	補助継電器	SW3	スイッチ<照明>
H1	電熱器<クラックケース>	2D	タイムスイッチ<霜取>		
63DH	圧力開閉器<高圧>	21R1,2	電磁弁		

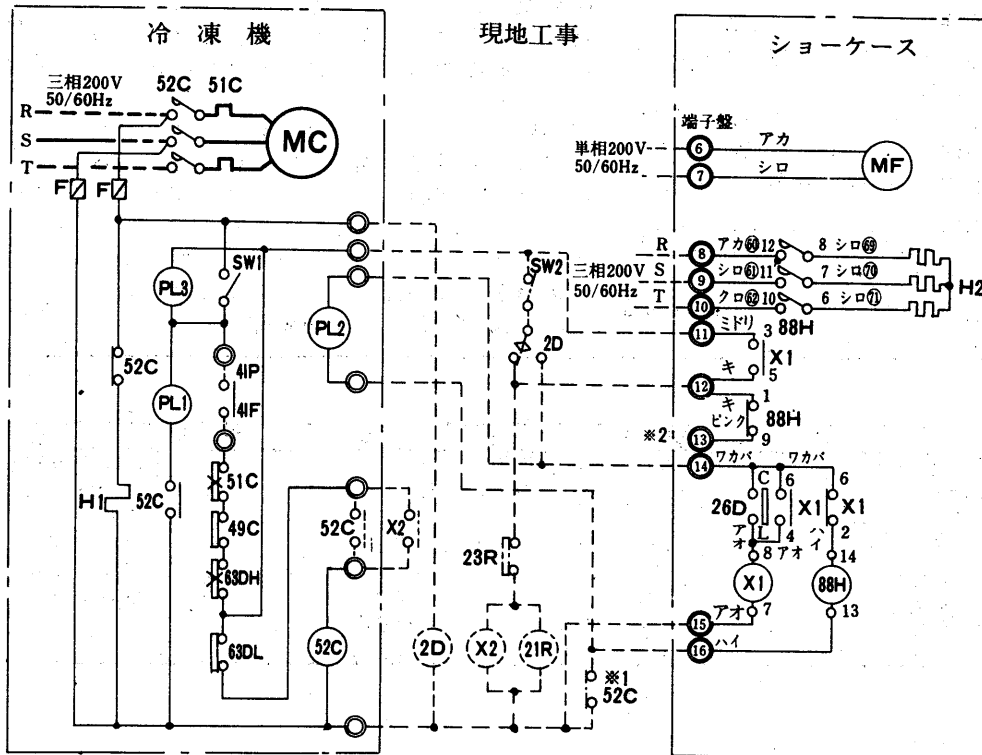
(2)リーチンケース

➔電気特性は<P336>に掲載。

(a)乳加工食品用<VFH-3S形>

(b)冷食・アイスクリーム用<VFJ-3S形>

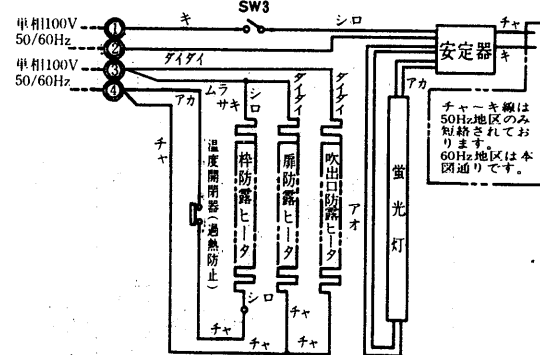
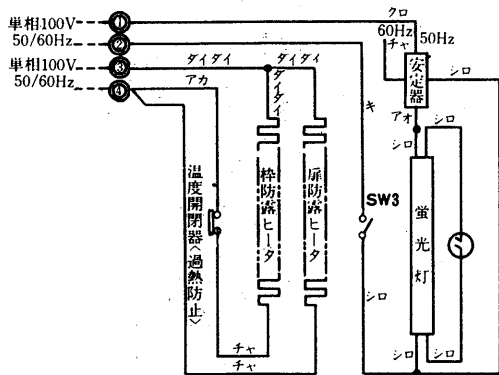
(イ)200V回路



別
置
ス
形

(ロ)100V回路<VFH-3S形>

(ハ)100V回路<VFJ-3S形>



- 注 1. -----線は現地配線となります。
 2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
 3. ○の中の数字は線番を示します。
 4. 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電の場合は※1(52C, b接点)は不要となります。短絡して下さい。
 5. 冷却運転中、26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
 6. ※2の◎は、ケース連結時<21R及び23Rをケース毎に取付け>に使用する端子です。
 ケース連結時回路<P330>を参照下さい。

記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低压>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動一停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	H2	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3	スイッチ<照明>
H1	電熱器<クランクケース>	X1	補助継電器		
63DH	圧力開閉器<高压>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

(3) ケース連結時の電気回路図

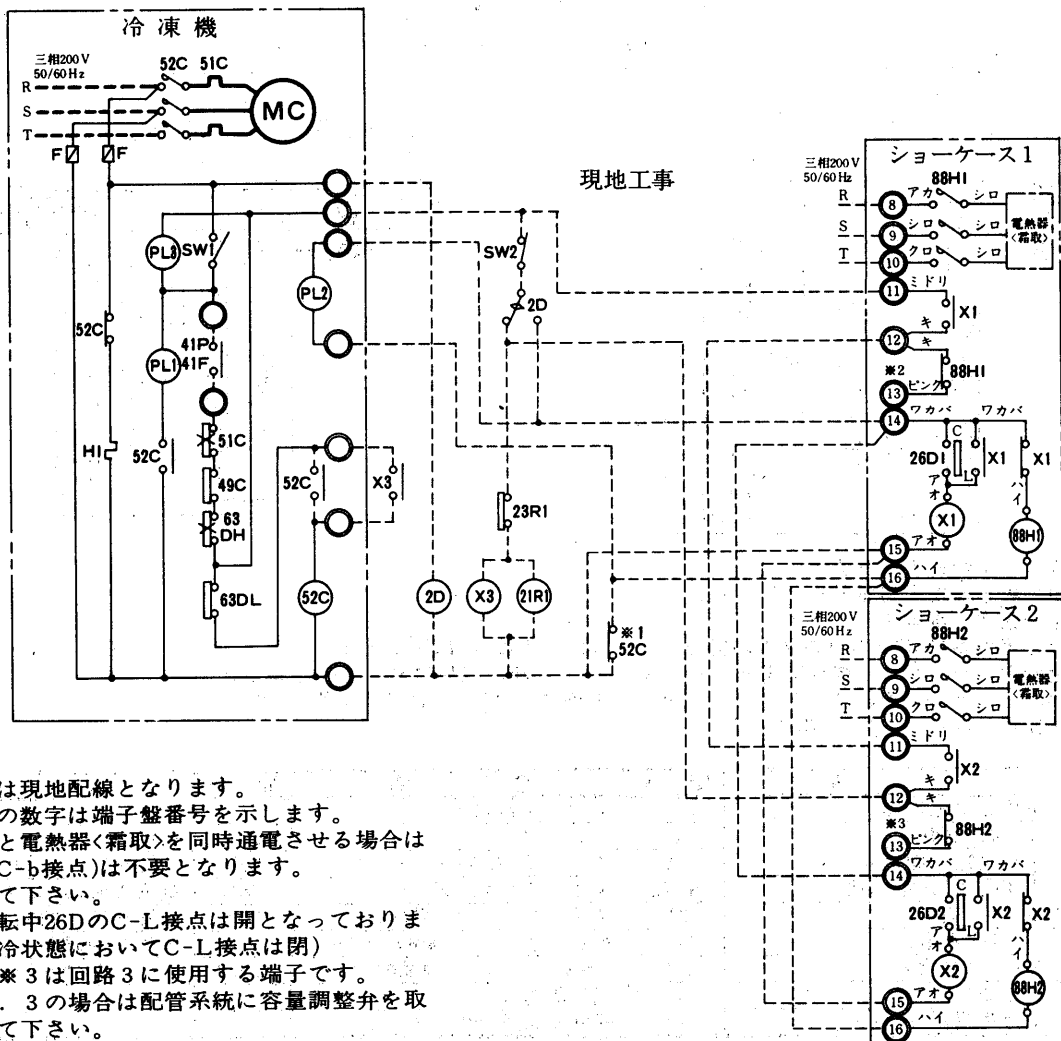
各連結時の電気回路における圧縮機、電熱器<霜取>及び庫内温度調節器の概略動作

回路	ケース連結時の電気回路	圧縮機と電熱器<霜取>の通電の関係	デフロストの制御	庫内温度の制御
回路1	<ul style="list-style-type: none"> 21R及び23Rを1ヶ取付け 圧縮機ポンプアウト回路 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電防止回路 	圧縮機ポンプアウト終了後、電熱器<霜取>は通電開始	全てのケースがデフロスト終了後、一斉に冷却運転開始	代表ケースにより庫内温度制御
回路2	<ul style="list-style-type: none"> 21R及び23Rをケース毎に取付け 圧縮機ポンプダウン回路 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電防止回路 	圧縮機ポンプダウン終了後、電熱器<霜取>は通電開始	全てのケースがデフロスト終了後、一斉に冷却運転開始	各ケース毎に庫内温度制御
回路3	<ul style="list-style-type: none"> 21R及び23Rをケース毎に取付け 圧縮機ポンプダウン回路 圧縮機と電熱器<霜取>の同時通電回路 	圧縮機ポンプダウンと電熱器<霜取>は、同時に通電開始	デフロスト終了後のケースより順次冷却運転開始	各ケース毎に庫内温度制御

記号説明

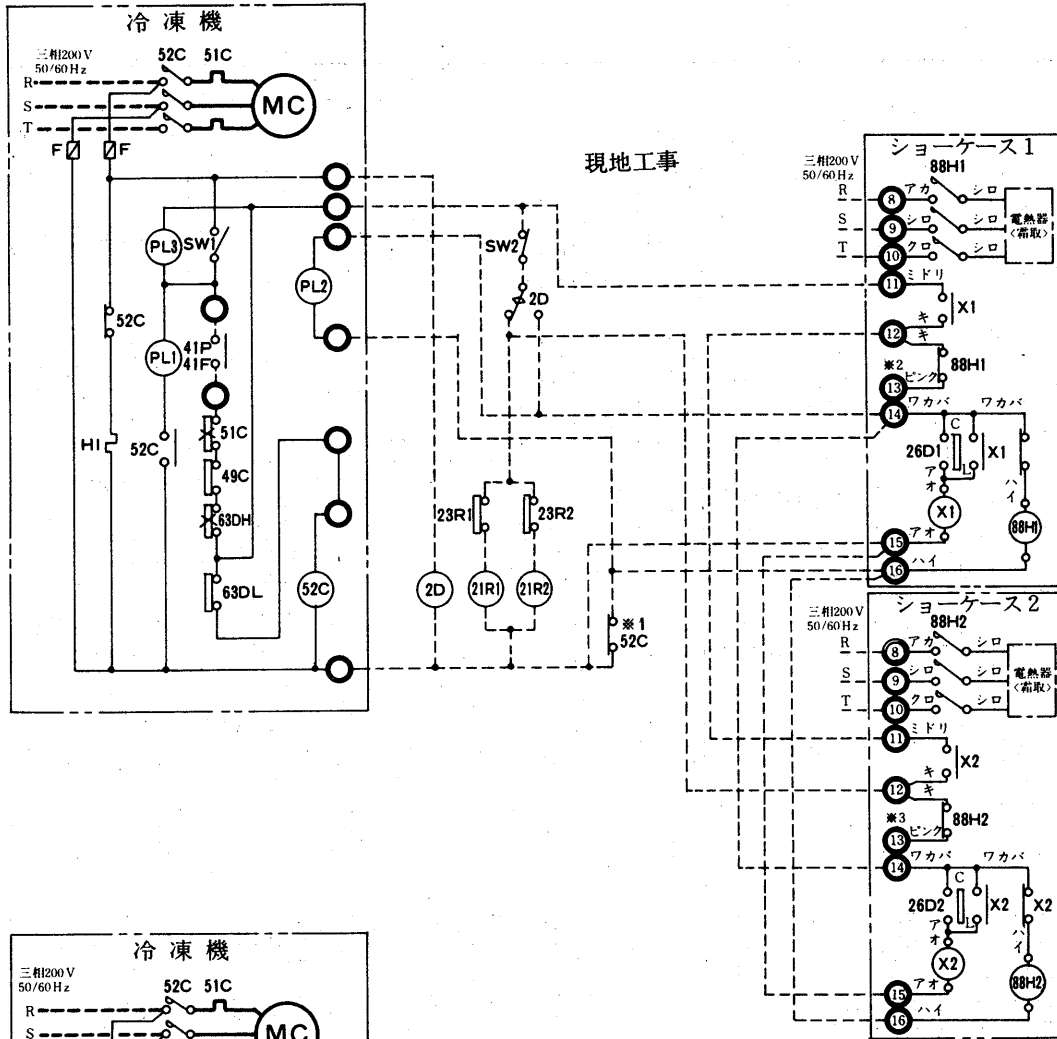
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DH	圧力開閉器<高压>	X1・2	補助継電器
52C	電磁開閉器	63DL	圧力開閉器<低压>	X3	補助継電器<ポンプアウト>
51C	熱動過電流継電器	F	ヒューズ	21R1・2	電磁弁
49C	温度開閉器	SW1	スイッチ<始動-停止>	23R1・2	温度調節器
PL1	表示灯<運転>	SW2	スイッチ<ポンプアウト又は、ポンプダウン>	26D1・2	温度開閉器<霜取終了>
PL2	表示灯<霜取>	2D	タイムスイッチ<霜取>	88H1・2	電磁接触器<電熱器>
PL3	表示灯<異常>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>		
H1	電熱器<クランクケース>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>		

回路1



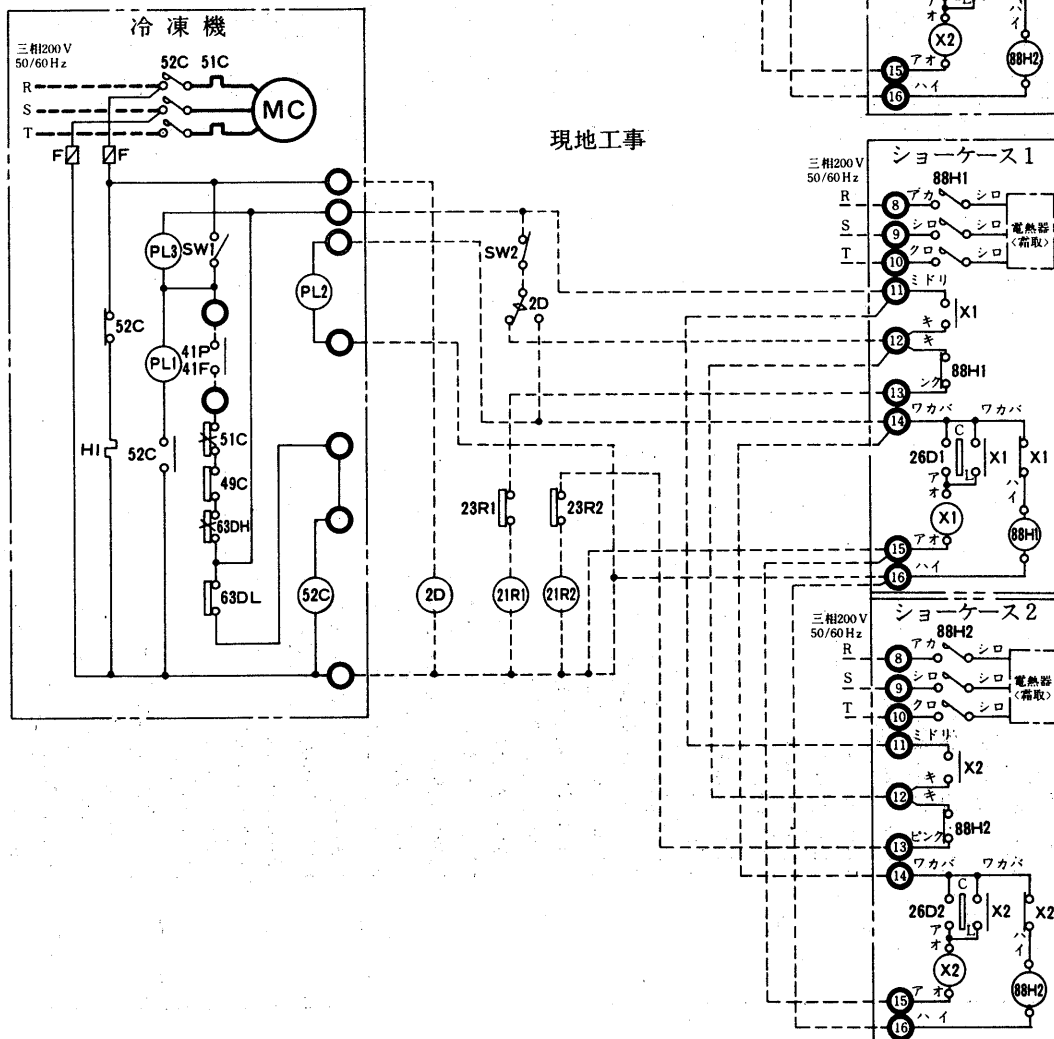
- 注1. -----線は現地配線となります。
2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
3. 圧縮機と電熱器<霜取>を同時通電させる場合は※1(52C-b接点)は不要となります。短絡して下さい。
4. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。(非冷状態においてC-L接点は閉)
5. ※2、※3は回路3に使用する端子です。
6. 回路2、3の場合は配管系統に容量調整弁を取り付けて下さい。

回路 2



シ別
ヨ一置
ケー
ス形

回路 3



電
気

冷凍機別置形オープンショーケース

3.1.4 所要冷凍能力・電気容量

(1) TAシリーズ

用途	機種	種 棚数	使用温度 ℃	冷凍能力		電気容量									
				蒸発温度 ℃	所要 冷凍能力 kcal/h	100V		100/200V		200V		200V			
						照	明	W	A	防露ヒーター	W	A	フ	A	三相
T A	TVP-62EA	—	5~15	-10 <R-22>	1,470	152	2.7	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—	—	—
	TVP-82EA	—				204	3.8	25	0.3	76/64	0.5/0.5	—	—	—	—
	TVP-122EA	—				306	5.7	38	0.4	114/96	0.8/0.7	—	—	—	—
	TVP-62EA棚付	1				228	4.0	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—	—	—
	TVP-82EA棚付	—				306	5.7	25	0.3	76/64	0.5/0.5	—	—	—	—
	TVP-122EA棚付	—				459	8.6	38	0.4	114/96	0.8/0.7	—	—	—	—
	TDP-62KA	2				304	5.3	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—	—	—
	TDP-82KA	—				408	7.6	25	0.3	76/64	0.5/0.5	—	—	—	—
	TDP-122KA	—				612	11.4	38	0.4	76/64	0.5/0.5	—	—	—	—
	TDP-62LA	3				380	6.6	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—	—	—
	TDP-82LA	—				510	9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5	—	—	—	—
	TDP-122LA	—				765	14.3	38	0.4	76/64	0.5/0.5	—	—	—	—
A シ リ ズ	TDM-62LA.62CA*	3	-17 <R-22>	2,490	380	6.6	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7	—	—	
	TDM-82LA.82CA*	—			510	9.5	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700	5.0	—	—	
	TDM-122LA.122CA*	—			765	14.3	76	0.8	152/128	1.0/0.9	2,560	7.4	—	—	
	TDM-62MA.62DA*	4			456	8.0	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7	—	—	
	TDM-82MA.82DA*	—			612	11.4	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700	5.0	—	—	
	TDM-122MA.122DA*	—			918	17.1	76	0.8	152/128	1.0/0.9	2,560	7.4	—	—	
	TDM-62MA-Z.62DA-Z*	4			456	8.0	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7	—	—	
	TDM-82MA-Z.82DA-Z*	—			612	11.4	50	0.5	152/128	1.0/0.9	1,700	5.0	—	—	
	TDM-122MA-Z.122DA-Z*	—			918	17.1	76	0.8	190/160	1.3/1.2	2,560	7.4	—	—	
	TDM-62NA-Z.62EA-Z*	5			532	9.3	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7	—	—	
	TDM-82NA-Z.82EA-Z*	—			714	13.3	50	0.5	152/128	1.0/0.9	1,700	5.0	—	—	
	TDM-122NA-Z.122EA-Z*	—			1,071	20.0	76	0.8	190/160	1.3/1.2	2,560	7.4	—	—	
I ズ	TBM-62CA*	3	-2~2	3,150	380	6.6	19/205	0.2/1.0	180/154	1.3/1.2	1,280	3.7	—	—	
	TBM-82CA*	—			510	9.5	25/255	0.3/1.3	218/186	1.6/1.4	1,700	5.0	—	—	
	TBM-62DA*	4			456	8.0	19/205	0.2/1.0	180/154	1.3/1.2	1,280	3.7	—	—	
	TBM-82DA*	—			612	11.4	25/255	0.3/1.3	218/186	1.6/1.4	1,700	5.0	—	—	
	TSM-62LA.62CA*	3			380	6.6	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7	—	—	
	TSH-82LA.82CA*	—			510	9.5	50	0.5	180/154	1.5/1.0	1,700	5.0	—	—	
	TSH-62MA.62DA*	4			456	8.0	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7	—	—	
	TSM-82MA.82DA*	—			612	11.4	50	0.5	180/154	1.5/1.0	1,700	5.0	—	—	
	TSM-62MA-Z.62DA-Z*	4			456	8.0	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7	—	—	
	TSM-82MA-Z.82DA-Z*	—			612	11.4	50	0.5	213/183	1.8/1.2	1,700	5.0	—	—	
	TSM-62NA-Z.62EA-Z*	5			532	9.3	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7	—	—	
	TSM-82NA-Z.82EA-Z*	—			714	13.3	50	0.5	213/183	1.8/1.2	1,700	5.0	—	—	
TKM-60SA*	—	—	—	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280	3.7	—	—				
TKM-80SA*	—	—	—	49	0.5	66/58	0.5/0.5	1,700	5.0	—	—				

冷凍機別置形オープンショーケース

用途	機種	種 類	棚数	使用温度 ℃	冷凍能力		電気容量							
					蒸発温度 ℃	所 要 冷凍能力 (kcal/h)	单相100V		单相100/200V		单相200V		三相200V	
							照	明	W	A	防露ヒーター	W	A	W
生産加工食品用	TKM-62BA※		2	-2~2	-17 <R-22>	550	228	4.0	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280	3.7
	TKM-82BA※	(非冷棚)	306				5.7	49	0.5	66/58	0.5/0.5	1,700	5.0	
	TKM-62CA※		304				5.3	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280	3.7	
	TKM-82CA※	(非冷棚)	408				7.6	49	0.5	66/58	0.5/0.5	1,700	5.0	
	TDH-62LA.62CA※		3	2~8	-12 <R-22>	2,160	380	6.6	19	0.2	76/64	0.5/0.5	—	—
	TDH-82LA.82CA※		510				9.5	25	0.3	114/96	0.8/0.7	—	—	
	TDH-122LA.122CA※		765				14.3	38	0.4	114/96	0.8/0.7	—	—	
	TDH-62MA.62DA※		456				8.0	19	0.2	76/64	0.5/0.5	—	—	
	TDH-82MA.82DA※		612				11.4	25	0.3	114/96	0.8/0.7	—	—	
	TDH-122MA.122DA※		918				17.1	38	0.4	114/96	0.8/0.7	—	—	
	TDH-62NA.62EA※		532				9.3	19	0.2	76/64	0.5/0.5	—	—	
	TDH-82NA.82EA※		714				13.3	25	0.3	114/96	0.8/0.7	—	—	
	TDH-122NA.122EA※		1,071	20.0	38	0.4	114/96	0.8/0.7	—	—				
	TSH-62LA.62CA※		3	0~10	-8 <R-22>	1,630	380	6.6	38	0.4	142/122	1.2/0.8	—	—
	TSH-82LA.82CA※		510				9.5	50	0.5	175/151	1.5/1.0	—	—	
	TSH-62MA.62DA※		456				8.0	38	0.4	142/122	1.2/0.8	—	—	
TSH-82MA.82DA※		612	11.4				50	0.5	175/151	1.5/1.0	—	—		
TSH-62NA.62EA※		532	9.3				38	0.4	142/122	1.2/0.8	—	—		
TSH-82NA.82EA※		714	13.3	50	0.5	175/151	1.5/1.0	—	—					
TRH-60SA71ド※		—	—	0~10	830	—	—	186	1.9	99/87	0.8/0.7	1,280	3.7	
TRH-80SA71ド※		—	—	0~10	1,100	—	—	246	2.5	132/116	1.1/0.9	1,700	5.0	
チルド食品用	TDC-62LA.62CA※		3	-15~-5	-30 <R-502>	3,375	380	6.6	38/310	0.4/1.6	180/154	1.3/1.2	三相200V3.300 单相200V.250 デクトヒーター 单相200V.135	9.5 1.3 — 0.7
	TDC-82LA.82CA※		510				9.5	50/435	0.5/2.2	228/192	1.6/1.4	三相200V4.500 单相200V.250 デクトヒーター 单相200V.180	13.0 1.3 — 0.9	
	TDC-82MA.82DA※		456				8.0	38/310	0.4/1.6	180/154	1.3/1.2	三相200V3.300 单相200V.250 デクトヒーター 单相200V.135	9.5 1.3 — 0.7	
	TDC-82NA.82EA※		612				11.4	50/435	0.5/2.2	228/192	1.6/1.4	三相200V4.500 单相200V.250 デクトヒーター 单相200V.180	13.0 1.3 — 0.9	
冷凍食品用	TDF-62CA※		3	-20~-18 <R-502>	2,790	228	4.0	单相200V 460	2.3	256/218	1.8/1.6	三相200V.4.500 单相200V250※2 デクトヒーター 单相200V300※3 单相200V230※4 1.2※4	13.0 1.3※2 — 1.5※3 1.2※4	
	TDF-82CA※		306			5.7	单相200V 610	3.1	294/250	2.1/1.8	三相200V.6.000 单相200V250※2 デクトヒーター 单相200V400※3 单相200V300※4 1.5※4	17.3 1.3※2 — 2.0※3 1.5※4		

別置形
ショーケース

能力

冷凍機別置形オープンショーケース

用途	機種	使用温度 ℃	冷凍能力		電気容量							
			蒸発温度 ℃	所要冷凍能力 kcal/h	単相100V		単相200V		三相200V			
					照	明	W	A	W	A	W	A
冷凍	TDF-62DA*	-20~-18	-40 <R502>	2,790	228	4.0	256/218	1.8/1.6	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2		
	306				5.7	294/250					2.1/1.8	三相200V 4,500 1.3※2
食品	TKF-60SA*	-20~-18	-40 <R-502>	450	—	131	1.3	33/29	0.3/0.2	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2	
	TKF-80SA*			600	—	173	1.7	33/29	0.3/0.2	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2	
	TKF-62BA*			450	228	4.0	131	1.3	33/29	0.3/0.2	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TKF-82BA*			600	306	5.7	173	1.7	33/29	0.3/0.2	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TKF-62CA*			450	304	5.3	131	1.3	33/29	0.3/0.2	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TKF-82CA*			600	408	7.6	173	1.7	33/29	0.3/0.2	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TRF-60S7イD*			830	—	—	186	1.9	99/87	0.8/0.7	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TRF-80S7イD*			1,100	—	—	246	2.5	132/116	1.1/0.9	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TCJ-62SA*			1,240	204	3.0	528	5.3	99/87	0.8/0.7	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
	TCJ-82SA*			1,650	262	4.0	699	7.0	99/87	0.8/0.7	三相200V 4,500 1.3※2	1.3※2
店内	TVP-12EA内	5~15	-10 <R-22>	1,950	106	1.7	19	0.2	76/64	0.5/0.5	—	
	TVP-12EA棚内			2,020	185	3.2	19	0.2	76/64	0.5/0.5	—	
	TDP-12KA内			1,950	290	5.3	94	0.9	76/64	0.5/0.5	—	
	TDP-12LA内			2,020	369	6.9	94	0.9	76/64	0.5/0.5	—	
	TDH-12LA内.12CA内*			2,880	369	6.9	94	0.9	76/64	0.5/0.5	—	
	TDH-12MA内.12DA内*			2,950	448	8.4	94	0.9	76/64	0.5/0.5	—	
	TDH-12NA内.12EA内*			3,020	527	10.0	94	0.9	76/64	0.5/0.5	—	
	TDM-12LA内.12CA内*			3,320	369	6.9	113	1.1	76/64	0.5/0.5	1,280	
	TDM-12MA内.12DA内*			3,390	448	8.4	113	1.1	76/64	0.5/0.5	1,280	
	TDM-12NA-Z内.12EA-Z内*			3,970	369	6.9	113	1.1	76/64	0.5/0.5	1,280	
アイス	TKM-10SA内*	-2~2	-17 <R-22>	740	—	49	0.5	66/58	0.5/0.5	1,280	3.7	
	TKM-12BA内*			740	211	3.9	49	0.5	66/58	0.5/0.5	1,280	3.7
	TKM-12CA内*			740	290	5.5	49	0.5	66/58	0.5/0.5	1,280	3.7
	TKF-10SA内*			600	—	—	155	1.6	66/58	0.5/0.5	1,280	5.6
	TKF-12BA内*			600	211	3.9	155	1.6	66/58	0.5/0.5	1,280	5.6
	TKF-12CA内*			600	290	5.5	155	1.6	66/58	0.5/0.5	1,280	5.6

注 1. 電気容量は左数値50Hz, 右数値60Hzです。
 2. ※はミラー無しケースです。
 3. 青果用の非冷ケースは照明のみ, 電気容量が必要となります。
 4. ※2は補助用デフロストヒーターです。
 5. ※3はFA用ダクトヒーターで, 6尺ケースでは150Wと300W, 8尺ケースでは200Wと400Wに切りかえができます。
 6. ※4はCA用ダクトヒーターで, デフロスト時は無通電です。(冷却時のみ通電)

7. 周囲条件は, 乾球温度25℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/sec以下。
 8. 所要冷凍能力は, 配管損失等による能力低下は含んでいません。
 9. セミブライトアップ付きの場合, 照明が6尺ケース:76W 1.3A, 8尺ケース:102W 1.9A, 12尺ケース:153W 2.9A追加されます。
 10. ブライトアップ<クールライン>付きの場合, 照明が6尺ケース:228W 4.0A, 8尺ケース:306W 5.7A, 12尺ケース:459W 8.6A追加されます。

(2) RAシリーズ、リーチイン

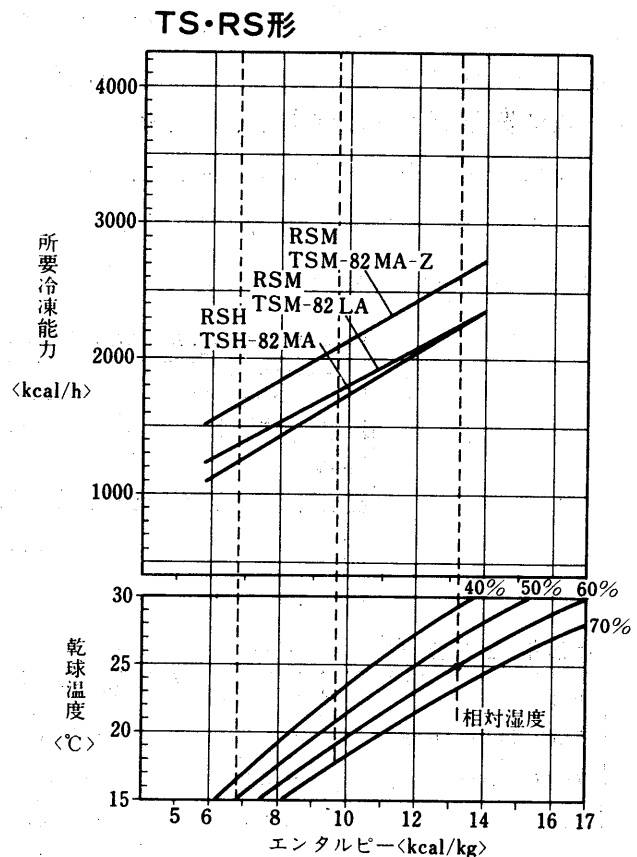
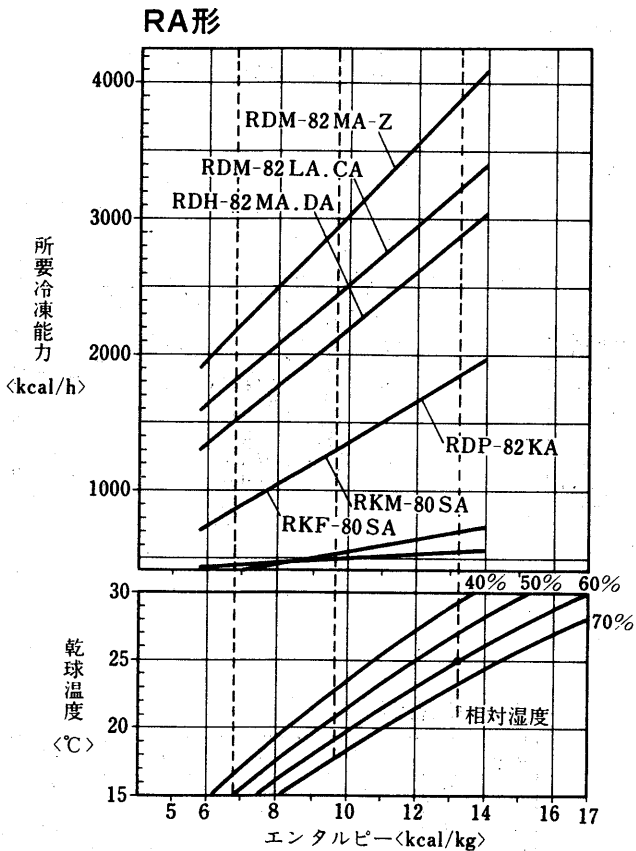
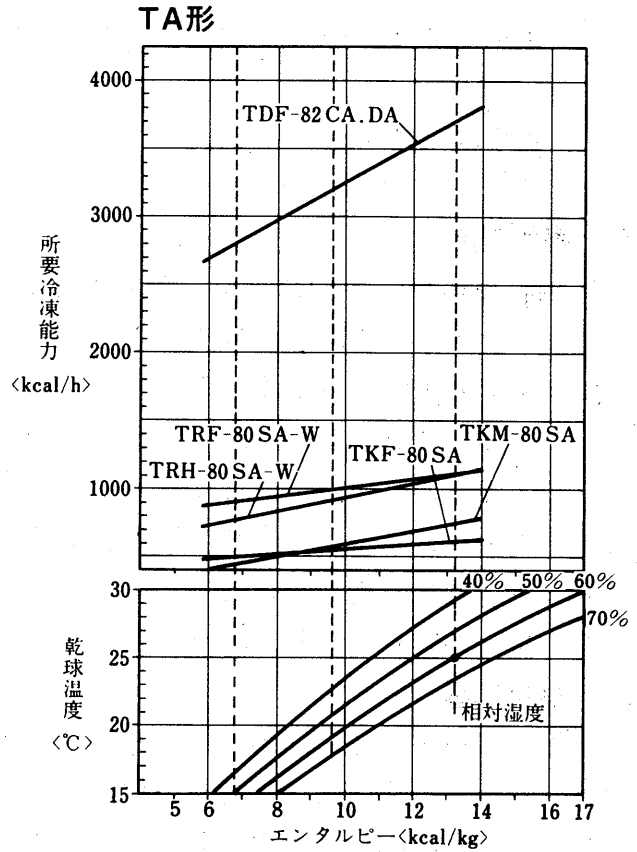
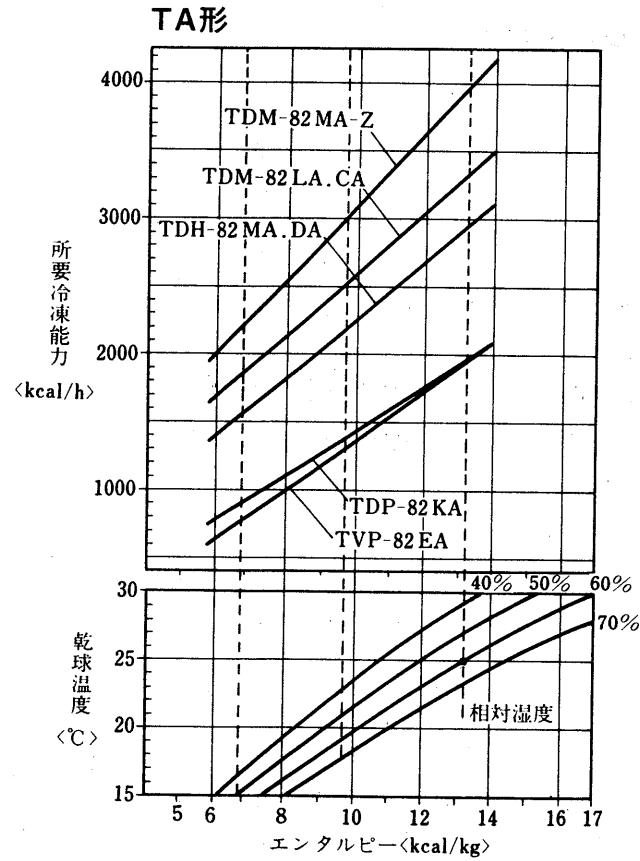
用途	機種	種	棚数	使用温度 ℃	冷凍能力		電				気				量	
					蒸発温度 ℃	所要 冷凍能力 (kcal/h)	単相100V		単相100/200V		単相200V		三相200V			
							照	明	防露ヒーター	W	A	W	A	W	A	W
R	RDP-62KA		2	5~15	<R-22>	1,400	304	5.3	19	0.2	38/32	0.3/0.2				
	RDP-82KA		3			1,850	408	7.6	25	0.3	76/64	0.5/0.5				
	RDP-62LA		3			1,440	380	6.6	19	0.2	38/32	0.3/0.2				
	RDP-82LA		3			1,920	510	9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5				
	RDP-63LA		4			1,640	380	6.6	19	0.2	76/64	0.5/0.5				
	RDP-83LA		4			2,190	510	9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5				
	RDP-63MA		3			1,680	456	8.0	19	0.2	76/64	0.5/0.5				
	RDP-83MA		3			2,260	612	11.4	25	0.3	76/64	0.5/0.5				
	RDM-62LA.62CA*		3			2,420	380	6.6	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280	3.7		
	RDM-82LA.82CA*		4			3,230	510	9.5	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700	5.0		
	RDM-62MA.62DA*		4			2,460	456	8.0	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280	3.7		
	RDM-82MA.82DA*		4			3,300	612	11.4	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700	5.0		
RDM-62NA-Z.62DA-Z*		4	2,910	456	8.0	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7					
RDM-82NA-Z.82DA-Z*		5	3,880	612	11.4	50	0.5	152/128	1.0/0.9	1,700	5.0					
RDM-62EA-Z*		3	2,960	532	9.3	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7					
RDM-82EA-Z*		4	3,950	714	13.3	50	0.5	152/128	1.0/0.9	1,700	5.0					
A	RDM-63LA		3	2,600	380	6.6	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280	3.7				
	RDM-83LA		4	3,460	510	9.5	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700	5.0				
	RDM-63MA		4	2,640	456	8.0	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280	3.7				
	RDM-83MA		3	3,530	612	11.4	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700	5.0				
	RSM-62LA.62CA*		3	1,680	380	6.6	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7				
	RSM-82LA.82CA*		4	2,240	510	9.5	50	0.5	180/154	1.5/1.0	1,700	5.0				
	RSM-62MA.62DA*		4	1,730	456	8.0	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7				
	RSM-82MA.82DA*		4	2,310	612	11.4	50	0.5	180/154	1.5/1.0	1,700	5.0				
	RSM-62NA-Z.62DA-Z*		4	1,960	456	8.0	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7				
	RSM-82NA-Z.82DA-Z*		5	2,610	612	11.4	50	0.5	213/183	1.8/1.2	1,700	5.0				
	RSM-62EA-Z*		3	2,010	532	9.3	38	0.4	142/122	1.2/0.8	1,280	3.7				
	RSM-82EA-Z*		4	2,680	714	13.3	50	0.5	213/183	1.8/1.2	1,700	5.0				
I	RKM-60SA*		—	520	—	—	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280	3.7				
	RKM-80SA*		2	700	—	—	49	0.5	33/29	0.3/0.2	1,700	5.0				
	RKM-62BA*		2	520	228	4.0	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280	3.7				
	RKM-82BA*		3	700	306	5.7	49	0.5	33/29	0.3/0.2	1,700	5.0				
	RKM-62CA*		3	520	304	5.3	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280	3.7				
	RKM-82CA*		3	700	408	7.6	49	0.5	33/29	0.3/0.2	1,700	5.0				

別置形
ショーケース

能力

別置形オープンショーケース

周囲温度及び湿度による負荷変動<風速0.2M/S以下>



注1. 6尺ケースは、25°、60%のカタログ表示能力から、8尺ケースと同じ比率で、能力を変化させて下さい。

別置
ショー
ケース
形

能
力

冷凍機別置形オープンショーケース

3.1.5 注意事項

(1) 工事に際して

工事の施工前に下記の機器類を仕様及び資料表によりご準備ください。

ショーケースには制御機器類はついておりません。

- (a) 適用冷凍機 <冷凍機的能力により該当冷凍機を選定のこと。>
- (b) 電磁弁
- (c) 温度調節器
- (d) タイマ <50/60Hzに注意のこと。>

(2) 据付場所

据付場所は、下記の点を十分考慮の上 選んでください

- (a) 床が水平で丈夫であること。
- (b) 湿気が多い水道や流し等からは、できるだけ離し、湿気の影響をさけること。
- (c) 空調用のダクトの吹出口、天井扇の下、出入口付近の風の強い所はさけ、ショーケース周辺の風速は0.2m/s以下の所。
- (d) ガスコンロやレンジ等の加熱器からできるだけ離す。
- (e) 直射日光の当たらない所。
- (f) 排水が容易にできる場所。

(3) 据付工事

据付に当っては下記事項につき、十分留意してください。

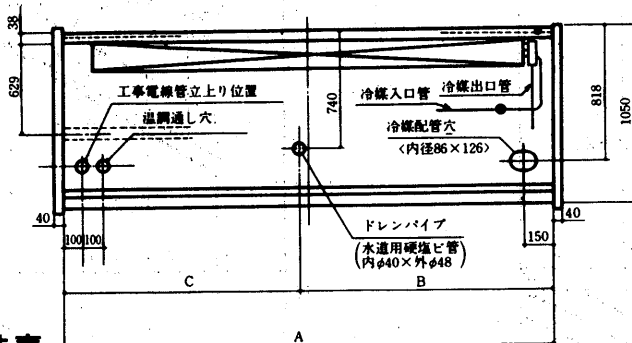
- (a) ケースの背面は、壁面及び他のショーケース背面との隙間を10cm以上とる。
- (b) ケースの据付には水準器を使い、水平に取付ける。
- (c) ケースを連結する場合は別途工事仕様による。
- (d) 吸入配管の圧力損失による冷凍機吸入圧力を加味して、冷凍機を選定して下さい。

(4) 冷媒配管及び排水<ドレン>位置

冷媒配管、排水<ドレン>及び電源位置図下図の位置に基づき工事して下さい。

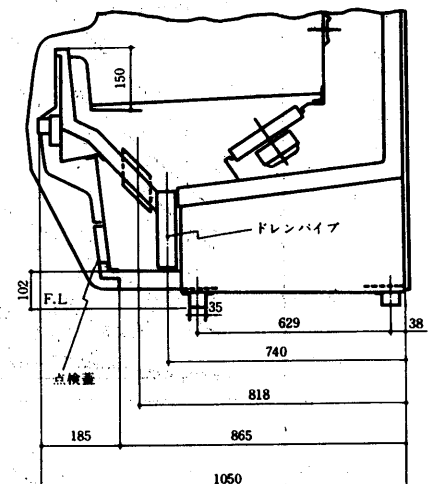
(a) TAシリーズ……多段及び平形

<TDP・TDM・TBM・TKM・TDH・TDC・TDF・TKF形>



冷媒配管寸法表

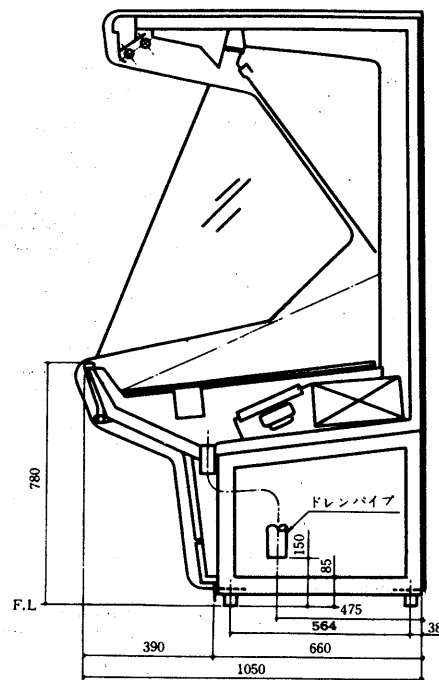
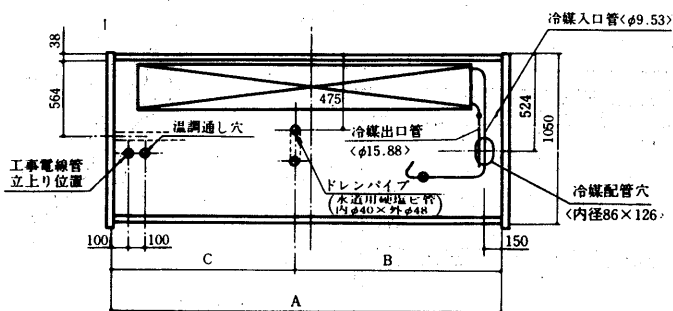
形名	項目	冷媒入口管径	冷媒出口管径
TDP, TDH, TKM		φ9.53	φ15.88
TDM, TBM		φ9.53	φ19.05
TKF		φ6.35	φ15.88
TDF, TDC		φ9.53	φ25.4



変化寸法表

形名	項目	A	B	C
6尺ケース		1830	991	839
8尺ケース		2440	1296	1144
12尺ケース		3660	1830	1830

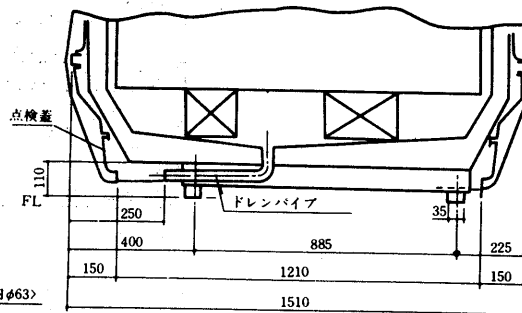
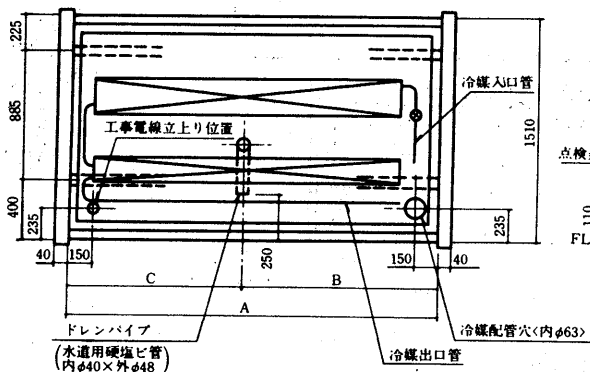
(b) TAシリーズ……青果ボリューム形〈TVP形〉



変化寸法表

形名	項目	A	B	C
6尺ケース		1830	991	839
8尺ケース		2440	1296	1144
12尺ケース		3660	1830	1830

(c) TAシリーズ……両面形〈TRH形ワイド・TRF形ワイド〉



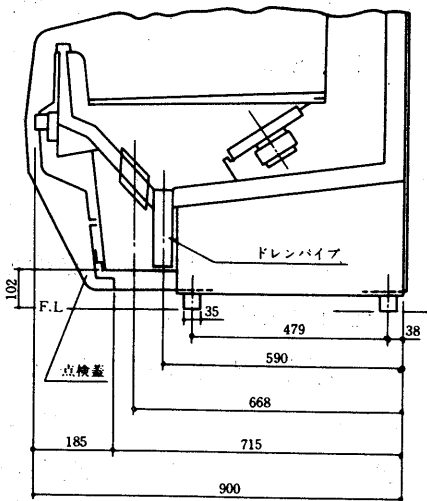
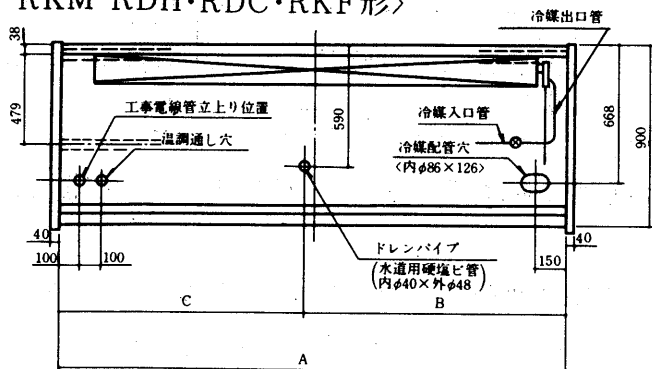
変化寸法表

形名	項目	A	B	C
6尺ケース		1830	991	839
8尺ケース		2440	1296	1144

変化寸法表

形名	項目	冷媒入口管径	冷媒出口管径
TRHワイド		$\phi 9.53$	$\phi 15.88$
TRFワイド		$\phi 6.35$	$\phi 15.88$

(d) RAシリーズ……多段及び平形
〈RDP・RDM・RKM・RDH・RDC・RKF形〉



変化寸法表

形名	項目	冷媒入口管径	冷媒出口管径
RDP, RDH, RKM		$\phi 9.53$	$\phi 15.88$
RDM		$\phi 9.53$	$\phi 19.05$
RKF		$\phi 6.35$	$\phi 15.88$
RDC		$\phi 9.53$	$\phi 25.4$

変化寸法表

形名	項目	A	B	C
6尺ケース		1830	991	839
8尺ケース		2440	1296	1144

シ別
ョー置
ケー
ス形

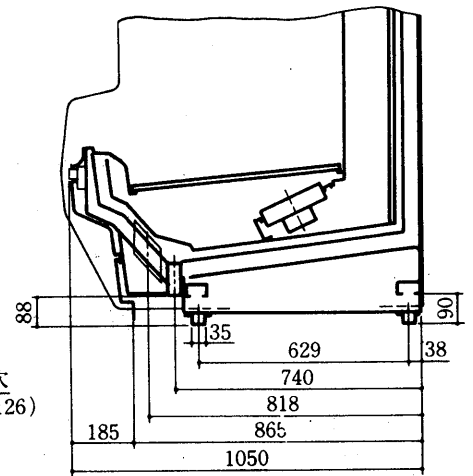
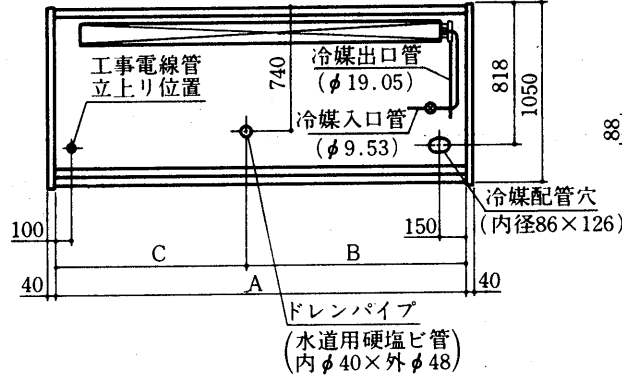
資
料

冷凍機別置形オープンショーケース

(e) TSタイプ……
多段形
〈TSM・TSH形〉

変化寸法表

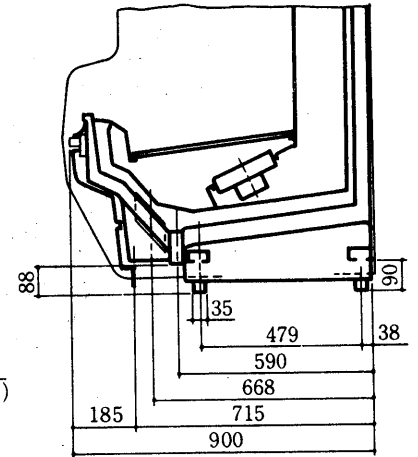
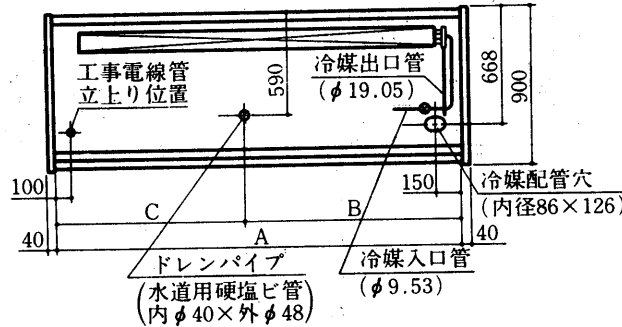
形名	項目	A	B	C
6尺ケース		1830	991	839
8尺ケース		2440	1296	1144



(f) RSタイプ……
多段形
〈RSM・RSH形〉

変化寸法表

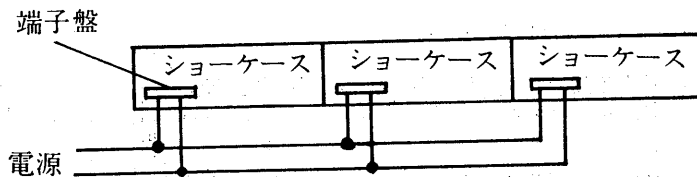
形名	項目	A	B	C
6尺ケース		1830	991	839
8尺ケース		2440	1296	1144



(5) 電気配線工事

(a) 注意点——電気配線に当り、次の点に注意して下さい。

- (イ) 端子盤の定格電流はTVP形250V、15A、その他の機種は250V、25Aです。
- (ロ) 連結されたケース間の電源接続は下図の如く接続するか、端子盤容量を越えない範囲で接続下さい。



ケース間での渡り線接続は絶対に避けて下さい。〔容量オーバ(過電流)の場合、端子盤は焼損します。〕

- (ハ) 電気配線後は必ず、メガーにて絶縁抵抗を計り1MΩ以上あることを確認して下さい。
- (ニ) ショーケースには単独に緑のアース線を引出してあります。接続・接地下さい。
- (ホ) 漏電しゃ断器の設置義務

「電気設備技術基準」及び「内線規定」により電気機械器具を据付ける時は、その据付場所の状態に応じて漏電しゃ断器を設置することが義務づけられています。ショーケース及び冷凍装置についても該当しますので詳しくは80年度版別置オープン技術資料を参照下さい。

用途	機種	温度開閉器 (霜取終了)	補助继电器	電磁接触器	送風機		電機機		(注1)		蛍光灯	スイッチ (照明)	防露ヒータ		電熱器(霜取)	電熱器(霜取補助)	ダクトヒータ
					電動機	送風機	送風機	送風機	送風機	送風機			送風機	送風機			
チルド食品用	TDC-62LA・CA MA・DA	ATB-M304	LY-2F	S-A12 (2b付)	30Hz	A	B	白色	*食品用	*食品用	—	ATD-01 (25A)	吹込口 (19W) 吹込口(CA) (19W)	单相200V (245W) 吹込口(FA) (65W)	单相200V △結線 (1000W×3)	单相200V (250W) 冷却器右側	ダクト(FA) (135W)
	TDF-62CA・DA	ATB-M304	LY-2F	SA-12 (2b付)	30Hz	A	B	白色	*食品用	手摺	—	ATD-01 (25A)	吹込口 (25W) 吹込口(CA) (25W)	单相115V Y結線 (1500W×3)	单相115V (250W) 冷却器右側	ダクト(FA) (150Wと300W切替) ダクト(CA) (230W)	
																	吹込口 (25W) 吹込口(CA) (25W)
冷凍食品用	TKF-60SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	C	C	—	—	手摺	—	—	手摺 (19W) 案内板 (37W) 吹出口 (56W+19W)	单相115V Y結線 (640W×3)	—	—	
																	手摺 (19W) 案内板 (37W) 吹出口 (56W+19W)
	TKF-80SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	C	C	—	—	手摺	—	—	手摺 (25W) 案内板 (49W) 吹出口 (74W+25W)	单相115V Y結線 (850W×3)	—	—	
																	手摺 (25W) 案内板 (49W) 吹出口 (74W+25W)
	TKF-62BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	C	C	白色	—	ハイデラ	—	—	手摺 (19W) 案内板 (37W) 吹出口 (56W+19W)	单相115V Y結線 (640W×3)	—	—	
																	手摺 (19W) 案内板 (37W) 吹出口 (56W+19W)
	TKF-82BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	C	C	白色	—	ハイデラ	—	—	手摺 (25W) 案内板 (49W) 吹出口 (74W+25W)	单相115V Y結線 (850W×3)	—	—	
																	手摺 (25W) 案内板 (49W) 吹出口 (74W+25W)
	TRF-60SA71D	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	A	B	—	—	—	—	—	手摺 (19W×2) 案内板 (74W×2)	三相200V (640W) 单相115V Y結線 (640W×3)	—	—	
																	手摺 (19W×2) 案内板 (74W×2)
	TRF-80SA71D	ATB-M304	LY-2F	S-A11(1b付)	30Hz	A	B	—	—	—	—	—	手摺 (25W×2) 案内板 (98W×2)	三相200V (640W×2) 单相115V Y結線 (850W×3)	—	—	
																	手摺 (25W×2) 案内板 (98W×2)
冷アイスクリーム用	TCJ-62SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	A	A	リネーライズ内 *スリムランプ	リネーライズ下部 ハイデラ	リネーライズ下部 ハイデラ	—	ATD-21 (15A)	7レーム ガラス リネーライズ下部 (56W)	三相200V (640W×2)	—	—	
																	リネーライズ内 *スリムランプ
	TCJ-82SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	A	A	*スリムランプ	ハイデラ	ハイデラ	—	—	手摺 (19W) 案内板 (37W) 吹出口 (56W)	单相115V Y結線 (640W×3)	—	—	
																	*スリムランプ
	TCJ-82SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	30Hz	A	A	*スリムランプ	ハイデラ	ハイデラ	—	ATD-01 (25A)	7レーム ガラス リネーライズ下部 (74W)	三相200V (850W×2)	—	—	
																	*スリムランプ

注1. 蛍光灯の「白色」は白色蛍光灯(FL40SW, FL20SW)を示します。*印は保護管付です。
 2. 蛍光灯の「ハイデラ」はハイデラックス白色蛍光灯(FL40SW-SDL, FL20SW-SDL)を示します。*印は保護管付です。
 3. 蛍光灯の「食品用」は食品展示用蛍光灯(FL40SAFC, FL20SAFC, FL20SAFC)を示します。*印は保護管付です。
 4. 蛍光灯の「スリムランプ」は、スリムランプ(FL25T6W-PR)を示します。*印は保護管付です。
 5. グロースターは40W蛍光灯にはFG-4P、20W蛍光灯にはFG-1Pを使用しております。
 6. 温度開閉器(霜取終了)は、サギノ宮機製の形名です。(COLD⊕5℃, WARM⊕20℃)
 7. 補助继电器及び電磁接触器は、立石電機(株)製バイポーラスイッチの形名です。
 8. スイッチは、ニューオーター(株)製トクルスイッチの形名です。
 9. スイッチ(防露)は、防露ヒータ用節電スイッチを示します。

別置形
ショーケース

資料

冷凍機別置形オープンショーケース

用途	機種	温度閉鎖器 (霜取終了)	補助電器	電磁接触器	送風機		機		(注1) 蛍光灯		スイッチ		防露ヒータ		電熱器(霜取) (200V)	電熱器(霜取補助) 単相(200V)	ダクトヒータ 単相(200V)
					電動機	送風機	電圧	消費電力	電圧	消費電力	電圧	消費電力	電圧	消費電力			
青果用	RDP-62KA・LA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-21 (15A)	吹出口 (19W)	—	—	—	—	—
	RDP-82KA・LA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-01 (25A)	吹出口 (25W)	—	—	—	—	—
	RDP-63LA・MA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-21 (15A)	吹出口 (19W)	—	—	—	—	—
	RDP-83LA・MA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-01 (25A)	吹出口 (25W)	—	—	—	—	—
乳加工食品用	RDH-62LA・CA・ MA・DA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-01 (25A)	吹出口 (25W)	—	—	—	—	—
	RDH-63MA・NA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-21 (15A)	吹出口 (19W)	—	—	—	—	—
	RDH-83MA・NA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-01 (25A)	吹出口 (25W)	—	—	—	—	—
	RSH-62LA・CA・ MA・DA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATP-21 (照明)(15A) CTA-01 (防露)(6A)	吹出口(19W+19W)	—	—	—	—	—
生鮮加工食品用	RSH-82LA・CA・ MA・DA	—	—	—	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATP-01 (照明)(25A) CTA-01 (防露)(6A)	吹出口(25W+25W)	—	—	—	—	—
	RDM-62LA・CA・ MA・DA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATD-21 (15A)	吹出口(19W+19W)	三相200V(640W×2)	—	—	—	—
	RDM-82LA・CA・ MA・DA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATD-01 (25A)	吹出口(25W+25W)	三相200V(850W×2)	—	—	—	—
	RDM-62MA・Z・DA・Z・ NA・Z・EA・Z	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATD-21 (15A)	吹出口(19W+19W)	三相200V(640W×2)	—	—	—	—
生鮮加工食品用	RDM-82MA・Z・DA・Z・ NA・Z・EA・Z	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATD-01 (25A)	吹出口(19W+19W)	三相200V(850W×2)	—	—	—	—
	RSM-62LA・CA・ MA・DA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATP-21 (照明)(15A) CTA-01 (防露)(6A)	吹出口(19W+19W)	三相200V(640W×2)	—	—	—	—
	RSM-82LA・CA・ MA・DA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATP-01 (照明)(25A) CTA-01 (防露)(6A)	吹出口(25W+25W)	三相200V(850W×2)	—	—	—	—
	RSM-62MA・Z・DA・Z・ NA・Z・EA・Z	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATP-21 (照明)(15A) CTA-01 (防露)(6A)	吹出口(19W+19W)	三相200V(640W×2)	—	—	—	—
冷蔵食品用	RSM-82MA・Z・DA・Z・ NA・Z・EA・Z	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	※食品用	ATP-01 (照明)(25A) CTA-01 (防露)(6A)	吹出口(25W+25W)	三相200V(850W×2)	—	—	—	—
	RKM-60SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	—	—	—	吹出口(37W)	三相200V(640W×2)	—	—	—	—
	RKM-80SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	—	—	—	吹出口(49W)	三相200V(850W×2)	—	—	—	—
	RKM-62BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	ハイテラ	BTD-01 (10A)	吹出口(37W)	三相200V(640W×2)	—	—	—	—
冷蔵食品用	RKM-82BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	A	B	白色	ハイテラ	ATD-21 (15A)	吹出口(49W)	三相200V(850W×2)	—	—	—	—
	RDC-62LA・CA・ MA・DA	ATB-M304	LY-2F	SA-12(26付)	A	B	A	B	白色	※ハイテラ	ATD-01 (25A)	吸出口(19W) 吹出口(FA)(65W)	単相200V (1100W×3)	△結線	ダクト(FA)(135W)	—	—
	RDC-82LA・CA・ MA・DA	ATB-M304	LY-2F	SA-12(26付)	A	B	A	B	白色	※ハイテラ	ATD-01 (25A)	吸出口(19W) 吹出口(FA)(110W)	単相200V (1500W×3)	△結線	ダクト(FA)(180W)	—	—
	RKF-60SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	C	C	—	—	—	手摺 ※素内板 吹出口	単相15V (640W×3)	Y結線	—	—	—
冷蔵食品用	RKF-80SA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	C	C	—	—	—	手摺 ※素内板 吹出口	単相15V (850W×3)	Y結線	—	—	—
	RKF-62BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	C	C	白色	ハイテラ	BTD-01 (10A)	手摺 ※素内板 吹出口	単相15V (640W×3)	Y結線	—	—	—
	RKF-82BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	C	C	白色	ハイテラ	ATD-21 (15A)	手摺 ※素内板 吹出口	単相15V (850W×3)	Y結線	—	—	—
	RKF-82BA・CA	ATB-M304	LY-2F	LY-4F	A	B	C	C	白色	ハイテラ	ATD-21 (15A)	手摺 ※素内板 吹出口	単相15V (850W×3)	Y結線	—	—	—

(6) 除霜について

循環する冷気は外気および貯蔵品より水分を供給されるため、冷気が冷却器を通過する時、冷却管およびフィンに冷気中の水分が霜となって付着します。付着する霜の量は周囲の外気条件によって差があるため除霜回数および時間を一定に定めることは出来ませんが、次に標準状態におけるものを示します。

(a) 周囲条件

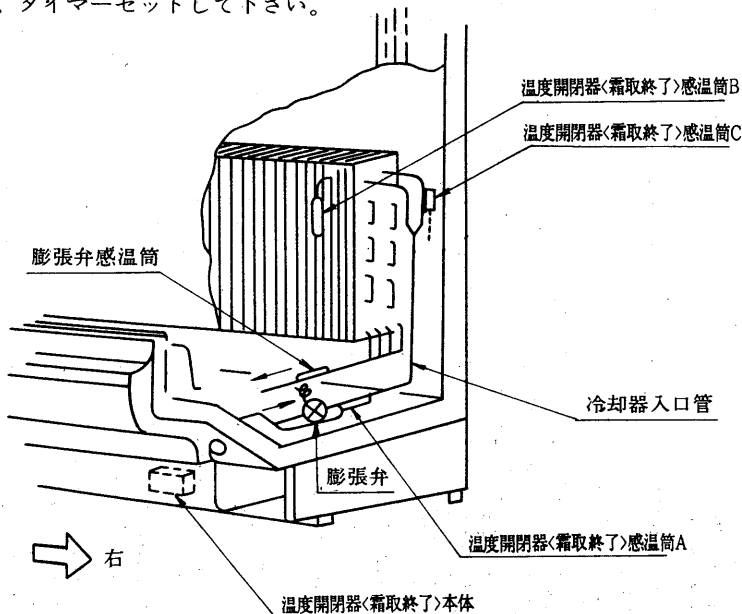
乾球温度 25℃、湿球温度 19.5℃、相対湿度 60%、周囲風速 0.2m/sec以下

(b) 除霜回数および時間

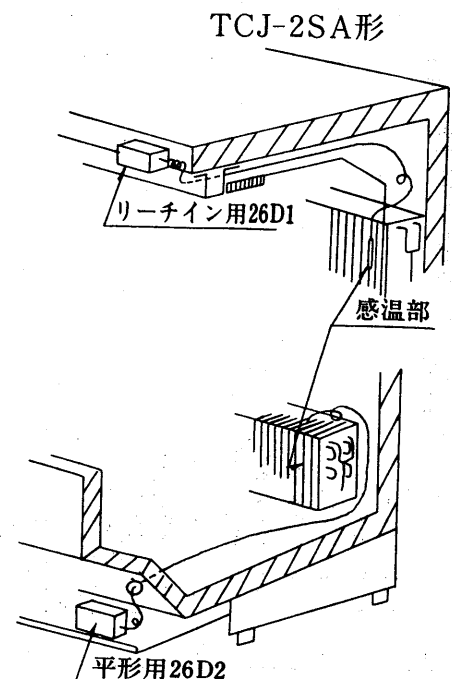
機種	項目	除霜回数/日	*1 セット時間<分>/回	感温筒位置	*2 セット温度<℃>	除霜方式
TVP, TDP, RDP, TDH, RDH形		6	30	—	—	オフサイクル方式
TSH, RSH形		4	30	—	—	
TDM, RDM, TDM-Z, RDM-Z形		6	45	A	15	自己保持回路によるヒータデフロスト方式
TSM, RSM形		3	45	B	12	
TSM-Z, RSM-Z形		4	45	B	12	
TBM形		6	45	B	15	
TKM, RKM形		2	45	A	15	
TDC, RDC形		6	45	B	12	
TKF, RKF形		2	45	B	10	
TRH, TRFワイド形		2	45	B	15	
TDF形		3	45	B	12	
TCJ形	リーチン部	2	45	☒ 示	15	
	平形部	2	45	☒ 示	10	
VFH, VFJ形		*3	120	C	8	

別置形オープンショーケース

- ※1. 自己保持回路によるヒータデフロスト方式の実際デフロスト時間は、冷却器の霜付状況に応じて、温度開閉器<霜取終了>が作動するため、このセット時間より短くなります。
- ※2. 温度開閉器<霜取終了>の工場出荷状態の温度セットは冷却器内における霜取り最終個所部が0℃になったときに作動するようセット温度を決めております。従ってこのセット温度より更に低めにセットし直しますと設置環境の状況により霜取り不良等の恐れがありますのでご注意ください。
- ※3. VFH、VFJのデフロスト間隔は19時間～5時間サイクル<例、AM0時及びAM5時の2回/日>でデフロスト開始となる様、タイマーセットして下さい。

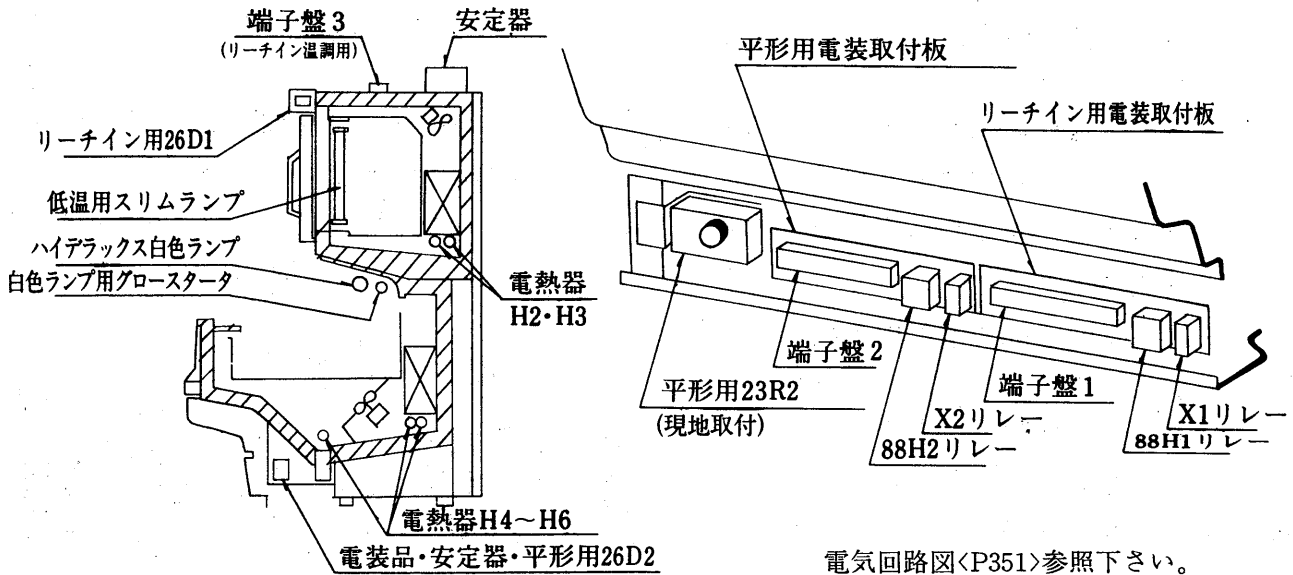


注. TRF, TRH-ワイド形の冷却器はドレンパンの上に設置しています。



資料

(7) TCJ-2SA形の付属機器取付位置について



電気回路図<P351>参照下さい。

別置形
オープン
ショー
ケース

(a) TCJ-2SA形の安定器の配置<82SA形>

(イ) TCJ-82SA形の場合

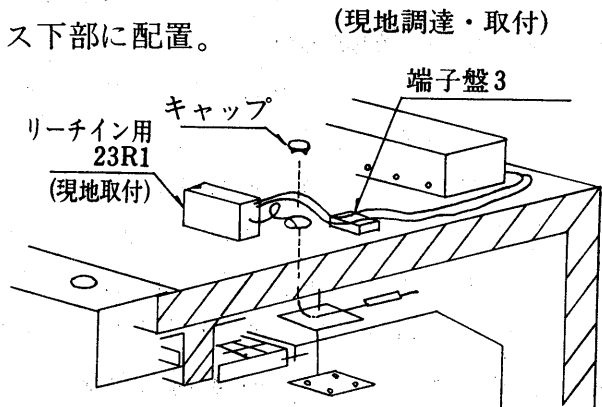
- 低温用スリムランプ用安定器はケース下部に配置。
- ハイデラックス白色ランプ用安定器はケース上部に配置。

(ロ) TCJ-62SA形の場合

- 低温用スリムランプ用安定器はケース上部に配置。
- ハイデラックス白色ランプ用安定器はケース下部に配置。

(b) リーチイン用温度調節器<23R1>について

キャップを外し、ウレタン断熱材に穴をあけて感温部を通す。作業終了後必ずパテでシールしてください。



(8) 温度調節器の取付け方

庫内温度調節器(以下庫内サーモと呼ぶ)はケースに付属していません。工事の際に調達して取り付けてください。

ケース付属の庫内サーモ取付ブラケットは下表の庫内サーモが取り付けられるようになっております。ケースに合わせてお選びください。

適用ケース	製品番号	温度調整範囲	入切温度差
冷蔵ケース	E-1(不二工機製)	-20℃～20℃	約 2deg
	ALS-C1020(サギノミヤ製)	-40℃～20℃	約2.5deg
冷凍ケース	E-M15(不二工機製)	-30℃～0℃	約 3deg
	ALS-C1020(サギノミヤ製)	-40℃～20℃	約2.5deg

省エネルギーシステム

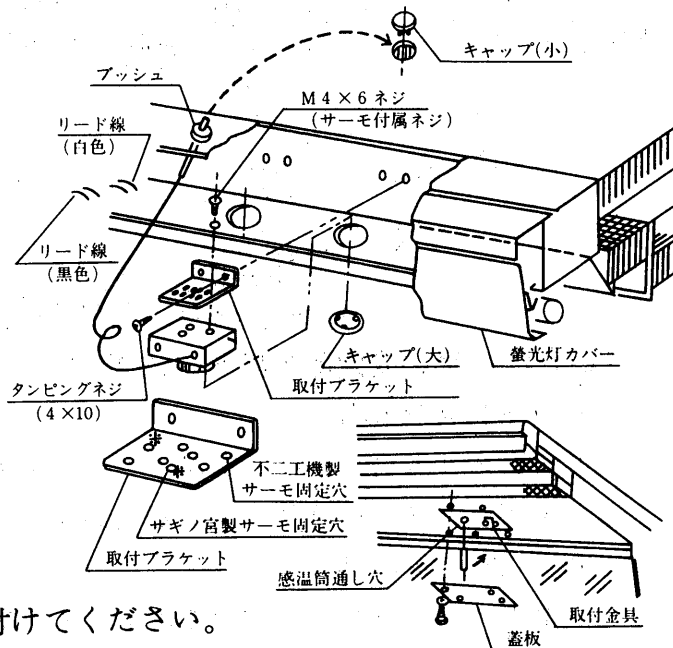
ナイトセットバック(夜間自動設定変更)コントロールができるよう庫内サーモを昼間用、夜間用として2個取り付けられるようブラケット及び内部配線もされております。尚、昼間セット、夜間セットの切替えは別にタイマーを追加してください。

資料

冷凍機別置形オープンショーケース

(a) 庫内サーモの取り付け方〈TS,RS形〉

- (イ) ケース上部の蛍光灯カバーをはずし、蛍光灯取付面に嵌込んであるキャップ(大)をはずしてください。
- (ロ) ケース本体に庫内サーモ取付ブラケットを使用して庫内サーモを取り付けてください。
(注) ケース本体に取り付ける前に庫内サーモの配線を済ませてください。
- (ハ) ケース上部の塞ぎ板に嵌込んであるブッシュにナイフ等で切り込みを入れ庫内サーモ感温筒を通してください。
- (ニ) ケース庫内上部の塞ぎ用蓋板をはずし、ダクト内のシールテープをはがし断熱材にドライバー等で穴をあけてください。
- (ホ) ケース天井部のキャップ(小)をはずし上部から庫内サーモ感温筒を挿入しダクト内の取付金具にセットしてください。
- (ヘ) 庫内サーモ感温筒を通した後は、通し穴を庫内側、庫外側とも完全にパテにてシールしてください。
- (ト) ケース庫内上部の塞ぎ用蓋板を取り付けてください。

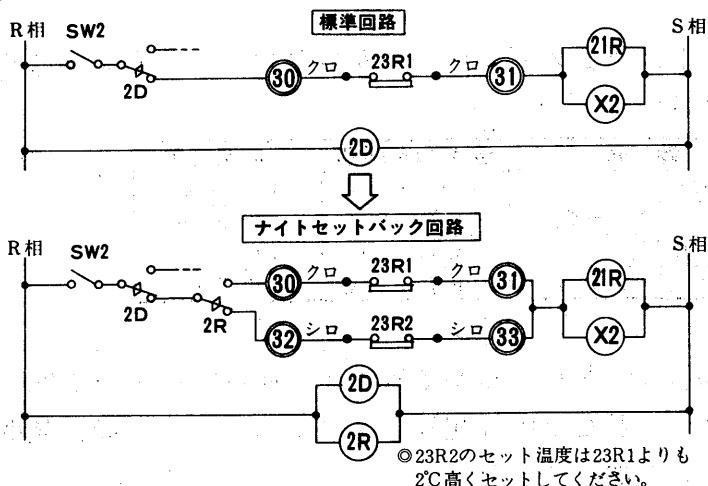


(b) 庫内サーモ配線の仕方

- (イ) 庫内サーモ取付部に〔庫内サーモ用〕名板付の白色と黒色のリード線がありますので庫内サーモに接続してください。
庫内サーモ1個のみ使用の場合はどちらかのリード線をご使用ください。
- (ロ) リード線はケース内配線され、ケース下部の端子盤(4P)に接続されております。
(黒色は端子盤②③に、白色は④⑤に接続)
- (ハ) ケース付属の電気回路図を参照の上配線してください。

(c) ナイトセットバックの配線の仕方

ナイトセットバックの場合は、2R(温度調節器切替用タイムスイッチ)及び23R(夜間用温度調節器)を追加工事下さい。



注1. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。端子盤はケースの点検蓋内に取付済みです。
2. 回路内の機器は現地調達してください。

記号説明

記号	名称
SW 2	スイッチ〈始動-停止〉
2D	タイムスイッチ〈霜取〉
2R	タイムスイッチ〈温調〉
23R1	温度調節器
23R2	温度調節器〈ナイトセットバック〉
21R	電磁弁
X2	補助継電器〈ポンプアウト〉

3.1.6 膨張弁一覧表

ショーケース膨張弁は中温形……R22, 低温形……R502を標準として取付出荷しております。
標準及びオプション膨張弁は下表の通りです。

No.	TA・RA機種	標準ケース	オプション<冷媒毎>			メーカー
1	TVP-62EA・EA棚付	A4-1034H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	不二工機	
2	82EA・EA棚付	"	"	"	"	
3	122EA・EA棚付	A1-16H-TW <R22>	A1-15F-TW <R12>	A1-15R-TW<R502>	"	
4	TDP-62KA・LA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
5	82KA・LA	"	"	"	"	
6	122KA・LA	A1-16H-TW <R22>	A1-15F-TW <R12>	A1-15R-TW<R502>	"	
7	TDH-62LA・CA・MA・DA・NA・EA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
8	82LA・CA・MA・DA・NA・EA	"	"	"	"	
9	122LA・CA・MA・DA・NA・EA	A1-19H-TW <R22>	A1-20F-TW <R12>	A1-20R-TW<R502>	"	
10	TSH-62LA・CA・MA・DA・NA・EA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
11	82LA・CA・MA・DA・NA・EA	"	"	"	"	
12	TDM-62LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
13	82LA・CA・MA・DA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
14	122LA・CA・MA・DA	A1-19H-TW <R22>	A1-20F-TW <R12>	A1-20R-TW<R502>	"	
15	62MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
16	82MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	"	A4-1034F <R12>	A4-1534R <R502>	"	
17	122MA-Z・NA-Z・DA-Z・EA-Z	A1-2834H <R22>	-	A1-2034R <R502>	"	
18	TSM-62MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
19	82MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
20	62LA・CA・MA・DA	A4-934H <R22>	"	"	"	
21	82LA・CA・MA・DA	"	A4-1034F <R12>	"	"	
22	TBM-62CA・DA	"	A4-1034F <R12>	"	"	
23	82CA・DA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	A4-1534R <R502>	"	
24	TKM-60SA・62BA	A4-634H <R22>	A4-534F <R12>	A4-534R <R502>	"	
25	80SA・82BA	"	"	"	"	
26	TRH-60SA7イド	"	"	"	"	
27	80SA7イド	"	"	"	"	
28	TDC-62LA・MA・CA・DA	TEY2-1.2Bレンジ <R502>	TEX2-1.2Bレンジ <R22>	-	ダンフォース	
29	82LA・MA・CA・DA	TFY2-1.5Bレンジ <R502>	TEX2-1.5Bレンジ <R22>	-	"	
30	TDF-62CA・DA	TEY2-1.2Bレンジ <R502>	*TEX2-1.2Bレンジ <R22> *TEX2-0.8Bレンジ	-	"	
31	82CA・DA	TEY2-1.5Bレンジ <R502>	*TEX2-1.5Bレンジ <R22> *TEX2-1.2Bレンジ	-	"	
32	TKF-60SA・62SB	TY2-0.5Bレンジ <R502>	TEX2-0.3Bレンジ <R22>	-	"	
33	80SA・82BA	"	"	-	"	
34	TRF-60SA7イド	"	"	-	"	
35	80SA7イド	"	"	-	"	
36	TCJ-62SA	リーチイン	"	-	"	
平形		"	"	-	"	
37	82SA	リーチイン	"	TX2-0.8Bレンジ <R22>	"	
平形		"	"	TX2-0.3Bレンジ <R22>	"	
38	RDP-62KA・LA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	不二工機	
39	82KA・LA	"	"	"	"	
40	63LA・MA	"	"	"	"	
41	83LA・MA	"	"	"	"	
42	RDH-62LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
43	82LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
44	63MA・NA	"	"	"	"	
45	83MA・NA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
46	RSH-62LA・CA・MA・DA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	"	"	
47	82LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
48	RDM-62LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
49	82LA・CA・MA・DA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
50	RDM-62MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	"	"	"	"	
51	82MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	"	"	A4-1534R <R502>	"	
52	63LA・MA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
53	83LA・MA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
54	RSM-62MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	"	"	

注1. ※は、二段圧縮機使用時の膨張弁です。

シ別
ヨ
ー
置
形

資
料

冷凍機別置形オープンショーケース

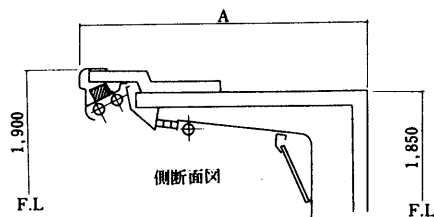
No.	TA・RA機種	標準ケース	オプション〈冷媒毎〉			メーカー
55	RSM-82MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	A4-1034R <R502>	不二工機	
56	62LA・CA・MA・DA	"	A4-1034F <R12>	"	"	
57	82LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
58	RKM-60SA・62BA	A4-634H <R22>	A4-534F <R12>	A4-534R <R502>	"	
59	80SA・82BA	"	"	"	"	
60	RDC-62LA・MA・CA・DA	TEY2-1.2Bレンジ <R502>	TEX2-1.2Bレンジ <R22>	—	ダンフォース	
61	82LA・MA・CA・DA	TEY2-1.5Bレンジ <R502>	TEX2-1.5Bレンジ <R22>	—	"	
62	RKF-60SA・62BA	TY2-0.5 <R502>	TX2-0.3 <R22>	—	"	
63	80SA・82BA	"	"	—	"	
64	VFH-53S	A4-634H <R22>	A4-534F <R12>	A4-534R <R502>	不二工機	
65	73S	"	"	"	"	
66	VFJ-53S	TY2-0.5 <R502>	TX2-0.8 <R22>	—	ダンフォース	
67	73S	"	"	—	"	

3.1.7 オプション

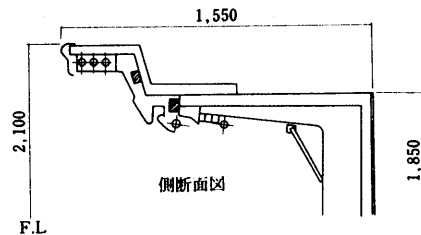
●ブライタップ

(イ) セミブライタップ<RA・TA>及ブライタップ<TA>の外形仕様は下図となります。

セミブライタップ TA・RA



ブライタップ TA



変化寸法表

形名	項目	A
TAシリーズ		1100
RAシリーズ		950

注1. 上図はクールラインタイプ

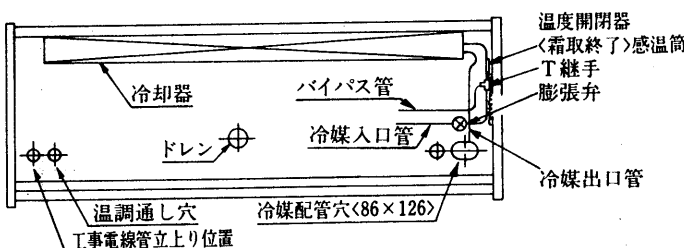
2. RAシリーズにはブライタップはありません。

ホットガスデフロスト

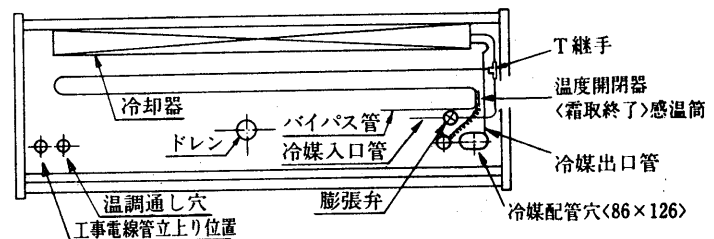
(イ) ショーケース内配管仕様

○工場出荷時の仕様は冷却器、膨張弁、バイパス管付です。

RKF・TKF・TCJの下部平形ケース用



RKF・TKF形以外のショーケース用



機種	冷媒入口管	冷媒出口管	バイパス管
RDM, TDM, TBM, TSM, RSM, TSH, RSH形	φ9.53	φ19.05	φ12.7
RDP, RDH, RKM形	φ9.53	φ15.88	φ12.7
TVP, TDP, TDH, TKM形	φ6.35	φ15.88	φ12.7
RKF, TKF, TCJ形	φ9.53	φ25.4	φ12.7
RDC, TDC, TDF形	φ6.35	φ19.05	φ12.7
VFJ形	φ9.53	φ19.05	φ12.7
VFH形	φ9.53	φ19.05	φ12.7

(ロ) 機種別の付属機器、温度開閉器<霜取終了>のセット温度及びデフロスト回数は次の通りです。

機種	ケース付属機器	温度開閉器<霜取終了> のセット温度 <C>	デフロスト回数/日 デフロスト自己保持方式	セット時間 <分> / 回
TVP, TDP, TDH, RDP, RDH形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	6	30
TDM, TBM, RDM形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	6	45
TKM, RKM形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	2	45
TKF, RKF形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 8尺 640W×1 6尺 390W×1 補助ヒータ<ファンガイド>単相200V 8尺 110W×1 6尺 85W×1 電磁接触器 LY-4F	15	2	45
TDF形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 8尺 850W×1 6尺 640W×1 電磁接触器 LY-4F ダクトヒータ 単相200V 8尺(FA)200Wと400W切替 (CA)300W×1 6尺(FA)150Wと300W切替 (CA)230W×1	15	4	45
TDC, RDC形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 8尺 850W×1 6尺 640W×1 電磁接触器 LY-4F ダクトヒータ 単相200V 8尺 180W×1 6尺 135W×1	15	6	45
TCJ形	リーチイン部 温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 8尺 850W×1 6尺 640W×1 電磁接触器 LY-4F	15	2	45
	平形部 温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 8尺 640W×1 6尺 390×1 ドレンヒータ<ファンガイド>単相200V 8尺 110W×1 6尺 85W×1 電磁接触器 LY-4F	15	2	45
VFJ形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 7尺 1000W×1 5尺 650W×1	15	2	120
VFH形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	2	120
TSH, RSH形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	4	30
TSM, RSM形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	3	45
TSM-Z, RSM-Z形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	4	45

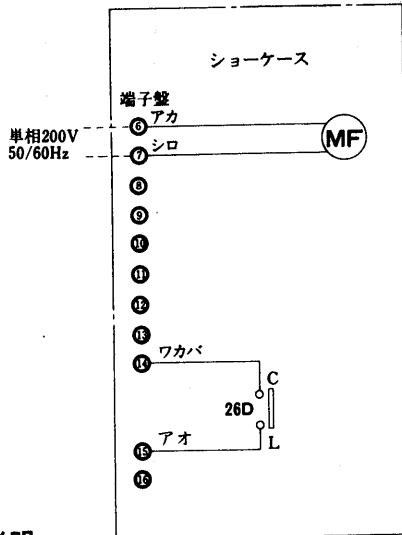
- 注 1. TKF, RKF, TDF, TDC, RDC形にはホットガス系統毎に庫内仕切板を取付けて下さい。
 2. 現地にてヒーターデフロスト仕様をホットガスデフロスト方式に変更される時はバイパス管等の追加の他、温度開閉器<霜取終了>感温筒の取付位置、セット温度、デフロスト回数のセットし直し及び低温ケースのドレンヒータの追加等をホットガスデフロスト仕様に合せて下さい。なお、ドレンヒータの通電はホットガスデフロストと同時に進行する必要があります。
 3. ホットガスデフロスト冷媒配管系統図等ショーケース仕様以外の仕様は第2編のホットガスデフロストシステム<P262~P270>を参照下さい。

シ別
ヨ一
ケ一
ス形

冷凍機別置形オープンショーケース

青果・乳加工・生鮮加工食品用

(I) <TVP, TDP, RDP, TDH, RDH, TKM, RKM, TDM, RDM, VFH形>
200V回路<ホットガスデフロスト方式>

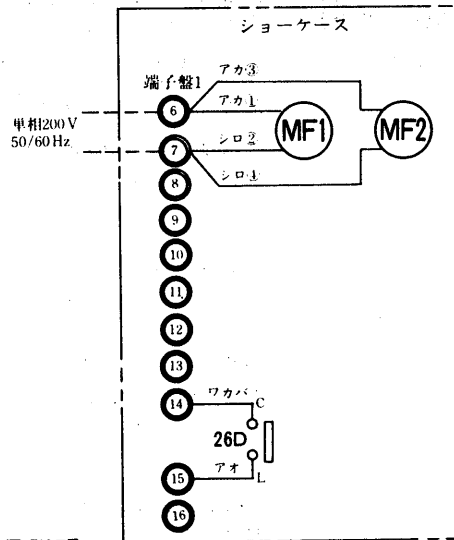


記号説明

記号	名称
MF	送風機用電動機<庫内>
26D	温度開閉器<霜取終了>

乳加工・生鮮加工食品用

(II) <TSH, RSH, TSM, RSM形>
200V回路<ホットガスデフロスト方式>

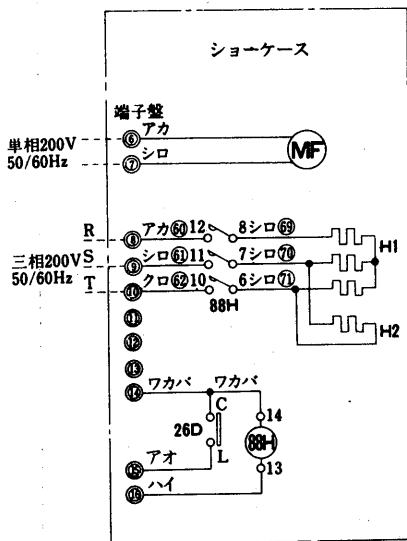


記号説明

記号	名称
MF1	送風機用電動機<C・A>
MF2	送風機用電動機<G・A>
26D	温度開閉器<霜取終了>

冷食用

(I) 平形ケース<TKF, RKF形>
200V回路<ホットガスデフロスト方式>

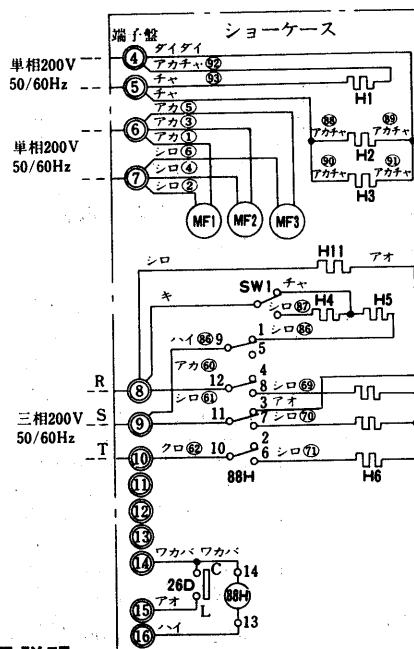


記号説明

記号	名称
MF	送風機用電動機<庫内>
88H	電磁接触器<電熱器>
H1	ドレンヒータ
H2	ドレンヒータ<ファンガイド>
26D	温度開閉器<霜取終了>

冷食用

(II) 多段形ケース<TDF形>
200V回路<ホットガスデフロスト方式>



記号説明

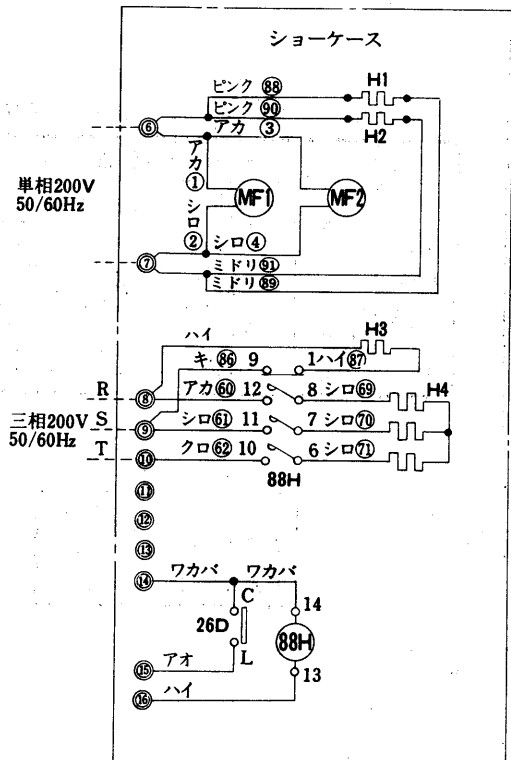
記号	名称
H1	防露ヒータ<吸込>
H2,3	防露ヒータ<吸出><FA,CA>
H4,5	ダクトヒータ<CA>
H6	電熱器<霜取>
SW1	スイッチ<ダクトヒータFA>
MF1,2,3	送風機用電動機<FA,CA,GA>
88H	電磁接触器<電熱器>
H11	ダクトヒータ<CA>
26D	温度開閉器<霜取終了>

- 注 1. 100V回路は標準100V回路と同じです。
2. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。
<非冷状態においてC-L接点は閉>
3. ⑧は線番を示します。
4. ⑥は端子盤番号を示します。

チルド食品用

多段形ケース<TDC,RDC形>

200V回路<ホットガスデフロスト方式>



- 注 1. 100V回路は標準100V回路と同じです。
 2. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。
 <非冷状態においてC-L接点は閉>
 3. ⑧は線番を示します。
 4. ㉑は端子盤番号を示します。

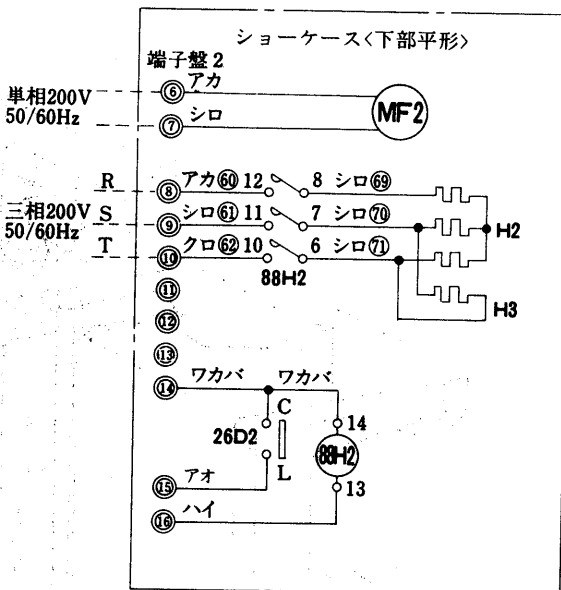
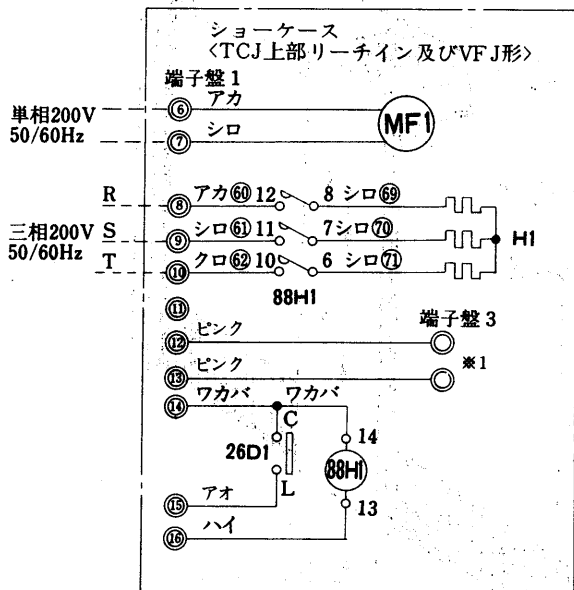
記号説明

記号	名 称
H1	防露ヒータ<吸込>
H2	防露ヒータ<吹出><FA>
H3	ダクトヒータ
H4	電熱器<霜取>
MF1,2	送風機用電動機<FA,CA>
88H	電磁接触器<電熱器>
26D	温度開閉器<霜取終了>

シ
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

コンビネーションケース<TCJ形>及びリーチインショーケース<VFJ形>

200V<ホットガスデフロスト方式>



- 注 1. 100V回路は標準100V回路と同じです。
 2. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。
 <非冷状態においてC-L接点は閉>
 3. ⑧は線番を示します。
 4. ㉑は端子番号を示します。
 5. 端子盤1,2は点検蓋内、端子盤3は上部リーチインの天井にあります。
 端子盤3は上部リーチインの温度調節器接続用です。
 6. *1 端子盤3はリーチインショーケース VFJ形にはありません。

記号説明

記号	名 称
MF1,2	送風機用電動機<庫内>
H1	電熱器<霜取>
H2	ドレンヒータ
H3	ドレンヒータ<ファンガイド>
88H1,2	電磁接触器<電熱器>
26D1,2	温度開閉器<霜取終了>

資
料

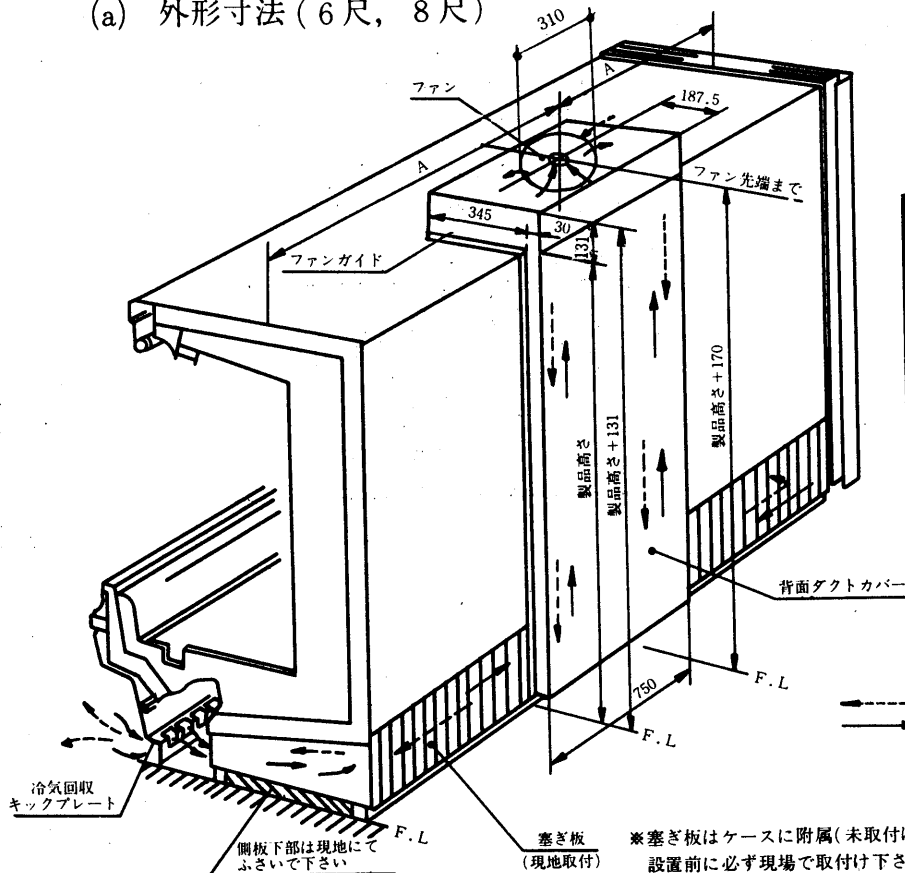
熱回収システム

冷気回収装置

○ファンモータ下吹出，下吸込両回転<可逆転>方式

○現地にて下吹出，下吸込方式いずれかを決定のうえ下記により，配線工事下さい。

(a) 外形寸法(6尺, 8尺)

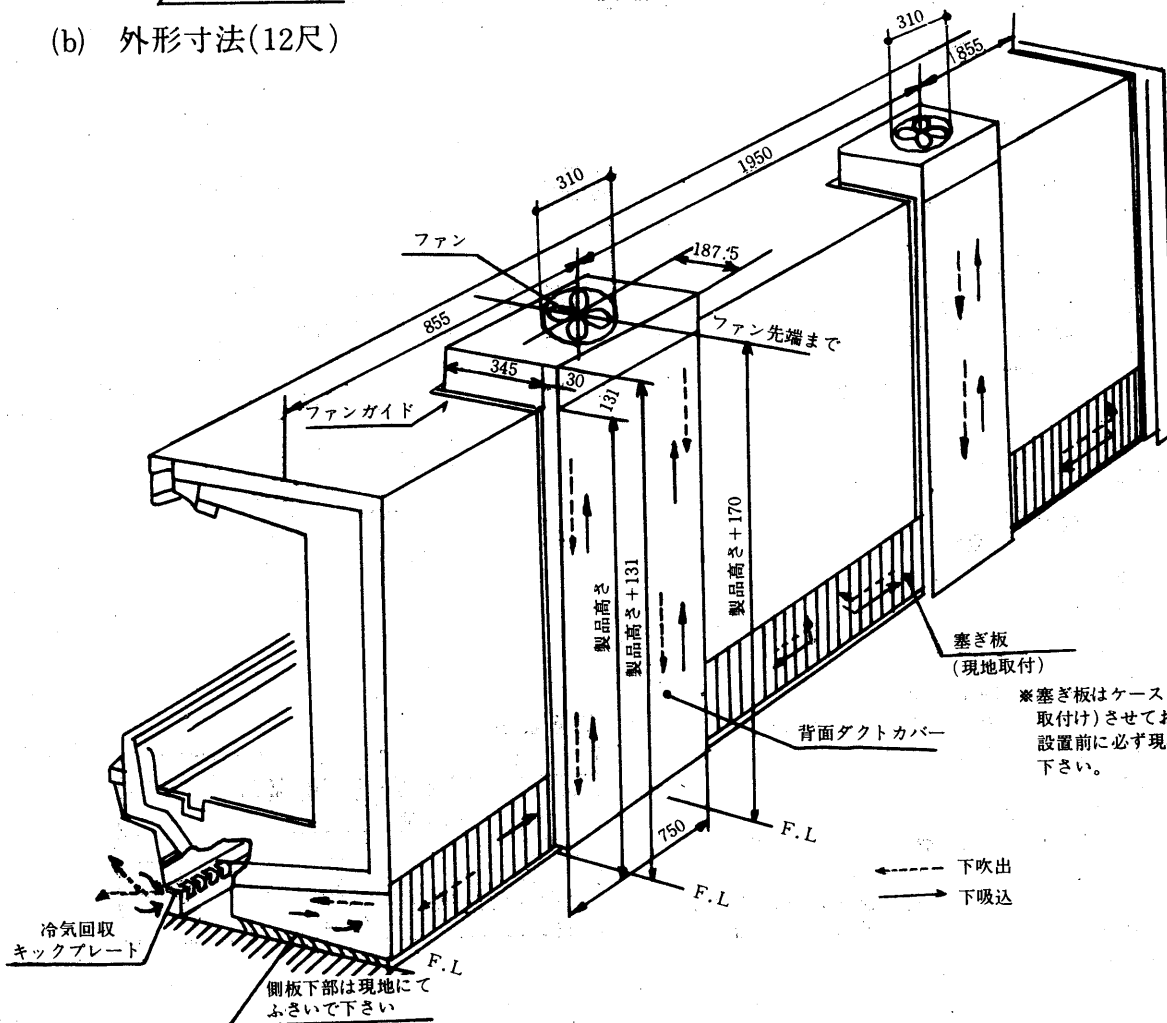


冷回付の高さ及奥行寸法は下記の通りです。

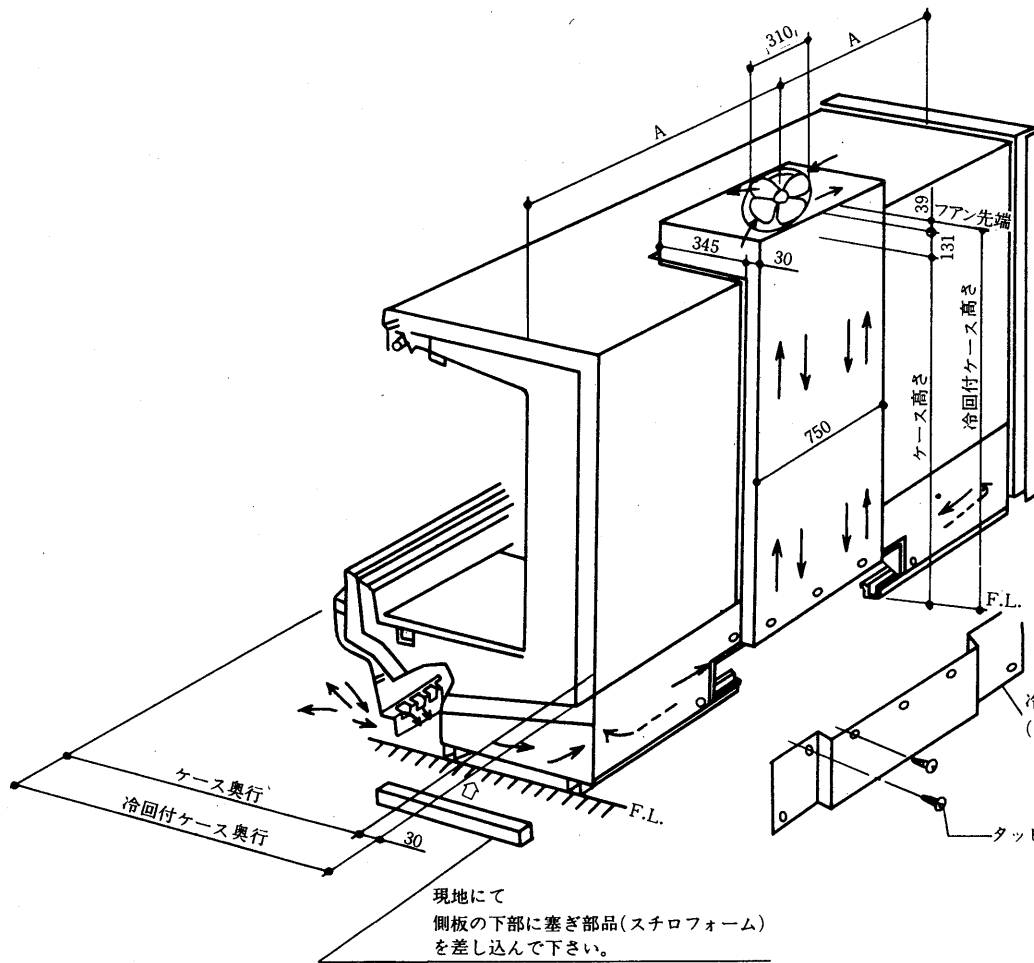
シリーズ	(ケース寸法) + 冷回寸法 = 合計寸法
全高 mm	RA (1850) + 170 = 2020
	TA (2000) + 170 = 2170
奥行 mm	RA (900) + 30 = 930
	TA (1050) + 30 = 1080

	A <mm>
6尺ケース	915
8尺ケース	1220

(b) 外形寸法(12尺)



(c) 外形寸法(TS・R・S)



冷気回収付の製品外形寸法は、
下表の通りです。(mm)

	ケース 高さ	冷回付外形寸法	
		高さ	奥行
TSタイプ	1850	2020	1080
RSタイプ	1850	2020	930

(mm)

	A
6尺ケース	915
8尺ケース	1220

冷回ダクトカバー ※(現地取付)
(ケースを設置する前に必ず取付けて下さい)

タッピングネジ

現地にて
側板の下部に塞ぎ部品(スチロフォーム)
を差し込んで下さい。

別
ヨ
ー
置
ケ
ー
ス
形

●その他

その他小物部品も多数用意をしております。
詳細はカタログ(R-119)を参照ください。

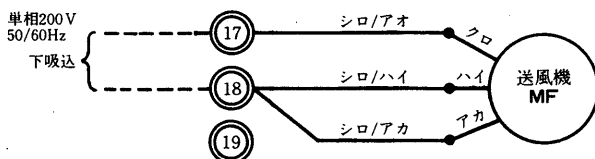
(d) 電気容量 <入力>

	単相200V50/60Hz
6・8尺ケース	62/67W
	0.32/0.34A

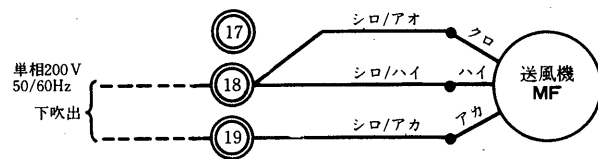
	単相200V50/60Hz
12尺ケース	124/134W
	0.64/0.68A

(e) 電気回路

① 下吸込方式



② 下吹出方式



(f) 端子盤取付位置

冷気回収用端子盤 3P は点検蓋内、ほぼ中央に取付けております。

(g) 参考資料……「店舗空調における熱バランス」を参照下さい。

資
料

MEMO

3.2 冷凍機内蔵形ショーケース

目 次

3.2.1 仕 様	356
(1) オープンショーケース〈連結タイプ〉水冷式.....	356
(2) リーチインショーケース〈連結タイプ〉水冷式.....	358
(3) オープンショーケース〈連結タイプ〉空冷式.....	358
(4) オープンショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式.....	361
(5) リーチインショーケース〈連結タイプ〉空冷式・〈ボックスタイプ〉空冷式	363
3.2.2 外形寸法図	365
3.2.3 電気系統図	375
3.2.4 注意事項	388
3.2.5 電気特性	392
(1) オープンショーケース〈連結タイプ〉水冷式.....	392
(2) リーチインショーケース〈連結タイプ〉水冷式.....	393
(3) オープンショーケース〈連結タイプ〉空冷式.....	393
(4) オープンショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式.....	394
(5) リーチインショーケース〈連結タイプ〉空冷式.....	395
(6) リーチインショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式.....	395
3.2.6 付属部品オプション一覧表	397
3.2.7 冷媒配管系統図	398

冷凍機内蔵形ショーケース

3.2.1 仕様

(1)オープンショーケース<連結タイプ>水冷式

項目	形式		多段ケース									
	形式名		青果用			乳加工食品			生鮮加工食品用			
			EDP			EDH			EDM			
		420W	620W	820W	420W	620W	820W	420W	620W	820W		
使用温度	℃	7~13			2~8			-2~2				
電源		単相100V 及び 三相200V 50/60Hz										
キャビネット	外形寸法	高さ	1850									
		幅	1220	1830	2440	1220	1830	2440	1220	1830	2440	
		奥行	900									
		側板(幅)	40×2									
	有効内容積	ℓ	711	1066	1422	744	1116	1488	744	1116	1488	
	陳列面積	m ²	1.7	2.6	3.4	2.2	3.3	4.5	2.2	3.3	4.4	
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装									
	断熱材		ポリウレタン注入発泡									
	圧縮機	形式	全密閉形									
称出出力		W	750	900	1100	1100	1500	750+1100	1500	600+1500	750+1500	
冷媒	種類	R12										
	制御方式	温度式自動膨張弁										
冷却器形式		クロスフィン<強制通風式>										
凝縮器形式		二重管水冷式										
照明呼称<単相100V>	W×個	40×4	(40+20)×4	40×8	40×5	(40+20)×5	40×10	40×5	(40+20)×5	40×10		
庫内送風機定格出力<単相200V>	W×個	5×2		5×3	5×2		5×3	5×2		5×3		
防露電熱器<単相100V>	W	26	38	50	26	38	50	26	38	50		
除霜電熱器<三相200V>	W×個	-						480×1	800×1	1070×1		
凍結防止電熱器<単相200V>	W	-										
冷却水	32℃入口	水量	ℓ/min	5.6	7.5	14.0	5.9	11.4	11.2	7.0	9.6	15.4
		水頭損失	mAq	0.10	0.16	0.50	0.10	0.34	0.13	0.14	0.14	0.27
	20℃入口	水量	ℓ/min	2.6	3.6	5.6	2.9	4.8	5.8	3.3	4.6	6.8
		水頭損失	mAq	0.02	0.04	0.10	0.03	0.07	0.04	0.04	0.04	0.06
配管法	冷却水出入口	PT <おねじ>	3/4									
	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外<硬塩ビ管>									
温度制御		自動温度調節器										
除霜方式		オフサイクル方式						電熱器方式				
高压ガス取締法区分		不要										
冷凍保安責任者の選任		不要										
製品重量	kg	261	355	399	264	360	440	280	408	463		
掲載頁	外形寸法図	365						366・367				
	電気系統図	375						376				
	電気特性	392										

- 注1. Eタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外径寸法図を参照してください。
2. オープンショーケースの周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/S以下。
3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

ヒナ段ケース棚1段						ポリウムアップケース		平形片面ケース			平形片面ケース 非冷蔵2段		平形両面 ケース		
乳加工食品用			生鮮加工食品用			青果用		生鮮加工 食品用	冷食用		冷食用		冷食用		
EPH			EPM			EVP		EKM	EKF		EKF		ERF		
510W	610W	810W	510W	610W	810W	620W	820W	600W	400W	600W	420W	620W	600W		
2~8			-2~2			7~13		-2~2	-18~-22						
単相 100V及び三相 200V 50/60Hz															
1200						1850		885	960		1850		875		
1420	1830	2440	1420	1830	2440	1830	2440	1830	1220	1830	1220	1830	1830		
900						1050		900							
40×2															
370	477	636	370	477	636	1012	1350	286	252	377	252	377	284		
1.29	1.66	2.21	1.29	1.66	2.21	2.4	3.3	1.2	0.8	1.2	0.8	1.2	1.2		
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装															
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装															
ポリウレタン注入発泡															
全密閉形															
900	1100	1500	1500			600+1500	900	1100	600	1100	1500	1100	1500	1500	
単相 100V 51						単相100V 45+51	単相100V 51		—	単相 200V 50W					
R12								R502							
温度式自動膨張弁								毛細管							
クロスフィン(強制通風式)															
二重管水冷式															
40×2	(40+20)×2	40×4	40×2	(40+20)×1	40×4	(40+20)×3	40×6	(40+20)×1	40×1	(40+20)×1	40×3	(40+20)×3	—		
5×2							5×1	5×2	5×1						
30	38	50	45	38	76	19	25	110	98	146	153	228	91		
—			580×1	800×1	1070×1	—		560×1	385×3	570×3	385×3	570×3	570×3		
—															
5.3	7.7	8.2	6.3	6.8	7.3	7.7	14.5	—	1.5	2.5	1.5	2.5	—		
0.12	0.24	0.31	0.17	0.19	0.26	0.18	0.53	—	0.02	0.04	0.02	0.04	—		
2.4	3.5	3.8	3.0	3.4	3.9	3.9	5.9	—	0.9	1.3	0.9	1.3	—		
0.03	0.06	0.08	0.04	0.05	0.08	0.05	0.12	—	0.01				—		
3/4															
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>															
自動温度調節器															
オフサイクル方式				電熱器方式				オフサイクル方式				電熱器方式			
不要															
不要															
206	235	286	207	236	320	271	351	206	167	223	234	310	220		
368						369			370				371		
376			377					378							
392								393							

シ内
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

仕
様

- 注1. Jタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照してください。
2. 周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/S以下。
3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

冷凍機内蔵形ショーケース

(2)リーチインショーケース 〈凍結タイプ〉水冷式

項目		形式		リーチインケース		
		形式名		生鮮乳加工食品用		冷食用
				JFM		JFJ
				420W	620W	420W
使用温度		℃		-2~2・2~8〈調節式〉 -22~-20		
電源		単相100V及び三相200V50/60Hz				
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	1850		
			幅	mm	1210	1815
		奥行	mm	867		
			側板(幅)	mm	40×2	
	有効内容積	ℓ	767	1151	767	
	陳列面積	m ²	3.0	4.5	3.0	
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装 ステンレス鋼板及びアルミ粹扉				
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装				
	断熱材	ポリウレタン注入発泡				
	圧縮機	形式	全密閉形			
称呼出力		W	600	750	1100×2	
冷媒	種類	R12		R502		
	制御方式	温度式自動膨張弁				
冷却器形式	クロスフィン〈強制通風式〉					
凝縮器形式	二重管水冷式					
照明呼称	W×個	40×3	40×4	41×3		
庫内送風機定格出力	W×個	7×1	7×3	7×2		
防露電熱器	W	381	563	538		
除霜電熱器	W×個	530	850	1280		
凍結防止電熱器	W	—				
冷却水	32℃入口	水量	ℓ/min	5.3	8.6	20.5
		水頭損失	mAq	0.66	1.58	0.22
	20℃入口	水量	ℓ/min	3.8	6.0	6.5
		水頭損失	mAq	0.36	0.84	0.01
配管	冷却水出入口	PT 〈おねじ〉 3/4				
管法	ドレン配管	mm	φ40内×φ48外〈硬塩ビ管〉			
温度制御	自動温度調節器					
除霜方式	電熱器方式					
高圧ガス取締法区分	不要					
冷凍保安責任者の選任	不要					
製品重量	kg	340	475	378		
掲載頁	外形寸法図	頁	373	374	373	
	電気系統図	頁	382		383	
	電気特性	頁	393			

- 注1. Jタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照してください。
2. 周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/S以下。
3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

(3)-1 オープンショーケース 〈連結タイプ〉空冷式

項目		形式		多段ケース		
		形式名		青果用		
				EDP		
				420A	620A	820A
使用温度		℃		7~13		
電源		単相100V及び三相200V50/60Hz				
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	1850		
			幅	mm	1220	1830
		奥行	mm	900		
			側板(幅)	mm×個	40×2	
	有効内容積	ℓ	711	1066	1422	
	陳列面積	m ²	1.7	2.6	3.4	
	外装	高級表面処理鋼板 アクリル焼付塗装				
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付 塗装				
	断熱材	ポリウレタン注入発泡				
	圧縮機	形式	全密閉形			
称呼出力		W	750	900	1100	
冷媒	種類	R12				
	制御方式	温度式自動膨張弁				
冷却器形式	クロスフィン〈強制通風式〉					
凝縮器形式	クロスフィン〈強制通風式〉					
照明呼称	W×個	40×4	(40+20)×4	40×8		
庫内送風機定格出力	W×個	5×2	5×3			
凝縮器用送風機定格出力	W×個	8×1	8×2	8×3		
防露電熱器	W	26	38	50		
除霜電熱器	W×個	—				
凍結防止電熱器	W	—				
温度制御	自動温度調節器					
除霜方式	オフサイクル方式					
高圧ガス取締法区分	不要					
冷凍保安責任者の選任	不要					
製品重量	kg	265	368	418		
掲載頁	外形寸法図	頁	365			
	電気系統図	頁	375			
	電気特性	頁	293			

- 注1. Eタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照してください。
2. オープンショーケースは周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/S以下。
3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

多段ケース						ヒナ段ケース棚1段						
乳加工食品用			生鮮加工食品用			乳加工食品用			生鮮加工食品用			
EDH			EDM			EPH			EPM			
420A	620A	820A	420A	620A	820A	510A	610A	810A	510A	610A	810A	
2~8			-2~2			2~8			-2~2			
単相100V及び三相200V50/60Hz												
1850						1200						
1220	1830	2440	1220	1830	2440	1420	1830	2440	1420	1830	2440	
900												
40×2												
744	1116	1488	744	1116	1488	370	477	636	370	477	636	
2.2	3.3	4.5	2.2	3.3	4.4	1.29	1.66	2.21	1.29	1.66	2.21	
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装												
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装												
ポリウレタン注入発泡												
全密閉形												
1100	1500	750+1100	1500	600+1500	750+1500	900	1100	1500		600+1500		
単相100V 51		単相100V 51×2	単相100V 51	単相100V 45+51	単相100V 51×2	単相100V 51						単相100V 45+51
R12												
温度式自動膨張弁												
クロスフィン<強制通風式>												
クロスフィン<強制通風式>												
40×5	(40+20)×5	40×10	40×5	(40+20)×5	40×10	40×2	(40+20)×2	40×4	40×2	(40+20)×2	40×4	
5×2		5×3	5×2		5×3	5×2						
8×2		8×4	8×2	8×3	8×4	8×2		8×3	8×2		8×3	
26	38	50	26	38	50	30	38	50	45	38	76	
—			480×1	800×1	1070×1	—			580×1	800×1	1070×1	
自動温度調節器												
オフサイクル方式			電熱器方式			オフサイクル方式			電熱器方式			
不要												
不要												
274	376	458	290	420	482	216	245	302	217	246	332	
365・366			366・367			368						
375			376						377			
293									394			

注1. Eタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外径寸法図を参照してください。

2. オープンショーケースの周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2 m/S以下。

3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

シ内
ヨ
ー
蔵
形
ス
形

仕
様

冷凍機内蔵形ショーケース

(3) - 2 オープンショーケース<連結タイプ>空冷式

項目	形式		ポリウムアップ棚1段		平形片面ケース			平形片面ケース非冷棚2段		平形両面ケース		
			青果用		生鮮加工食品用	冷食用		冷食用		冷食用		
	形名		EVP		EKM	EKF		EKF		ERF		
			620A	820A	600A	400A	600A	420A	620A	600A		
使用温度	℃		7~13		-2~2	-18~-22						
電源	単相100V及び三相200V50/60Hz											
キャビネット	外形寸法	高さ	mm		1850		885	960		1850		875
		幅	mm		1830	2440	1830	1220	1830	1220	1830	
		奥行	mm		1050			900				955
	側板<幅>	mm×個		40×2								
	有効内容積	ℓ		1012	1350	286	252	377	252	377	284	
	陳列面積	m ²		2.4	3.3	1.2	0.8	1.2	0.8	1.2		
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装										
断熱材	ポリウレタン注入発泡											
圧縮機	形式		全密閉形									
冷媒	称呼出力	W		900	1100	600	1100	1500	1100	1500		
	電熱器<クランクケース>	W		単相100V51			—					単相200V50
冷却器形式	種類	R12				R502						
	制御方式	温度式自動膨張弁				毛細管						
凝縮器形式	クロスフィン<強制通風式>											
照明	称呼	W×個		(40+20)×3	40×6	(40+20)×1	40×1	(40+20)×1	40×3	(40+20)×3	—	
庫内送風機	定格出力	W×個		5×1	5×2	5×1						
凝縮器用送風機	定格出力	W×個		8×2	8×3	4×2				4×2		
防露電熱器	電熱器	W		19	25	110	98	146	109	163	91	
除霜電熱器	電熱器	W×個		—		560×1	385×3	570×3	385×3	570×3		
凍結防止電熱器	電熱器	W		—								
温度制御	自動温度調節器											
除霜方式	オフサイクル方式				電熱器方式							
高压ガス取縮法区分	不要											
冷凍保安責任者の選任	不要											
製品重量	kg		284	370	216	175	233	242	320	230		
掲載	外形寸法図	頁		369			370			371		
	電気系統図	頁		377			378					
	電気特性	頁		394								

- 注1. Eタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照してください。
2. オープンショーケースの周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/S以下。
3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

(4)オープンショーケース<ボックスタイプ>空冷式

項目		形式		乳加工食品用				生鮮加工食品用			
		形名		平形片面ケース							
				SKH-40A		SKH-60A		SKM-40A		SKM-60A	
				単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用
使用温度		℃		2~8				-2~2			
電源				単相100V 50/60Hz	単相100V及び 三相200V 50/60Hz	単相100V 50/60Hz	単相100V及び 三相200V 50/60Hz	単相100V 50/60Hz	単相100V及び 三相200V 50/60Hz	単相100V 50/60Hz	単相100V及び 三相200V 50/60Hz
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	940		957		940		957	
		幅	mm	1200		1800		1200		1800	
		奥行	mm	860							
	側板<幅>	mm×個	-								
	有効内容量	ℓ	238		365		238		365		
	陳列面積	m ²	0.8		1.2		0.8		1.2		
	外装	高級仕上鋼板メラミン焼付塗装									
	内装	高級仕上鋼板メラミン焼付塗装及び高級塩ビ鋼板									
	断熱材	フォームポリスチレン及びグラスウール									
	圧縮機	形式	全密閉形								
称呼出力		W	単相100V 400	三相200V 400	単相100V 600	三相200V 600	単相100V 400	三相200V 400	単相100V 600	三相200V 600	
電熱器<クランクケース>	W	-									
冷媒	種類	R 12									
	制御方式	毛細管									
冷却器形式	クロスフィン<強制通風式>										
凝縮器形式	クロスフィン<強制通風式>										
照明	呼称<単相100V>	W×個	20×2		40×1		20×2		40×1		
	庫内送風機 定格出力<単相200V>	W×個	単相100V 2×1	単相200V 2×1	単相100V 2×1	単相200V 2×1	単相100V 2×1	単相200V 2×1	単相100V 2×1	単相200V 2×1	
凝縮器用送風機 定格出力<単相200V>	W×個	単相100V 4×1	単相200V 4×1	単相100V 8×1	単相200V 8×1	単相100V 4×1	単相200V 4×1	単相100V 8×1	単相200V 8×1		
防露電熱器<単相100V>	W	66		102		66		102			
除霜電熱器<三相200V>	W×個	-				単相100V 400×1	三相200V 400×1	単相100V 600×1	三相200V 600×1		
凍結防止電熱器<単相200V>	W	-									
温度制御	自動温度調節器										
除霜方式	オフサイクル方式					電熱器方式					
高圧ガス取締法区分	不要										
冷凍保安責任者の選任	不要										
製品重量	kg	120		165		125		170			
掲載頁	外形寸法図	頁	371								
	電気系統図	頁	379				380		381		
	電気特性	頁	394								

シ内
ヨ
ー
蔵
ケー
ス形

仕
様

- 注1. オープンショーケースの周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/S以下。
 2. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

冷凍機内蔵形ショーケース

項目		外形		片面ケース	多段ケース棚3段		
		形名		冷食用	青果用	乳加工食品用	
				CF-720T	SDP-32A	SDH-32A	
使用温度	℃			-18以下	10~15	2~8	
電源	単相100V 及び三相200V 50/60Hz						
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	1015	1850		
			幅	mm	1800	750	
			奥行	mm	900	700	
	側板<幅>	mm×個	-				
	有効内容量	ℓ	410	300			
	陣列面積	m ²	1.7	1.2			
	外装	高級仕上鋼板メラミン焼付塗装					
	内装	高級仕上鋼板メラミン焼付塗装					
	断熱材	硬質ウレタンフォーム及びグラスウール		フォームポリスチレン及びグラスウール			
	圧縮機	形式	全密閉形				
称出出力		W	1100	750			
冷媒	電熱器<クランクケース>	W	単相200V 50	-	単相100V 53		
	種類	R 502		R 12			
冷却器形式	制御方式	毛細管		温度式自動膨張弁			
	形式	クロスフィン及びチューブオンプレート		クロスフィン<強制通風式>			
凝縮器形式	クロスフィン<強制通風式>						
照明	呼称<単相100V>	W×個	40×1	20×5			
庫内送風機	定格出力<単相200V>	W×個	-	7×1			
凝縮器用送風機	定格出力<単相200V>	W×個	30×1	8×1			
防露電熱器	<単相100V>	W	単相200V 130	単相100V 8			
除霜電熱器	<三相200V>	W	単相200V 300×2	-			
凍結防止電熱器	<単相200V>	W	150 <露受皿>	-			
温度制御	自動温度調節器						
除霜方式	電熱器方式<補助クーラーのみ>		オフサイクル方式				
高圧ガス取締法区分	不要						
冷凍保安責任者の選任	不要						
製品重量	kg	240	170				
掲載頁	外形寸法図	頁	372				
	電気系統図	頁	381		382		
	電気特性	頁	395				

- 注1. オプションケースの周囲条件は乾球温度30℃, 相対湿度60%, 周囲風速0.2m/S以下。
 2. 単相200V 機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

(5)-1 リーチインショーケース<連結タイプ>空冷式・<ボックスタイプ>空冷式

項目		形式		<連結タイプ>空冷式 リーチインケース			<ボックスタイプ>空冷式 リーチインケース								
		形名		生鮮乳加工用		冷食用	青果用			乳加工食品用					
				JFM		JFJ	SFP-22A		SFP-42A		SFH-22A				
				420A	620A	420A	単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用			
使用温度		℃		-2~2・2~8<調節式>			-22~-20			10~15			2~8		
電源				単相100V及び三相200V 50/60Hz			単相100V			単相100V 三相200V		単相100V		単相100V 三相200V	
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	1850			1850								
			幅	mm	1210	1815	1210	690		1365		690			
		奥行	mm	867			800								
			側板<幅>	mm×個	40×2			-							
	有効内容積	ℓ	767	1151	767	333		728		333					
	陳列面積	m ²	3.0	4.5	3.0	1.3		2.8		1.3					
	外装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装 ステンレス鋼板及びアルミ枠扉			高級仕上鋼板メラミン焼付塗装									
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装			塩ビ鋼板									
断熱材		ポリウレタン注入発泡			グラスウール及びフォームポリスチレン										
圧縮機	形式	全密閉形													
	称出力	W	600	750	1100×2	単相100V 300	300	単相100V 600	600	単相100V 400	400				
冷媒	種類	R 12			R 502	R 12									
	制御方式	温度式自動膨張弁			毛細管										
冷却器形式	クロスフィン<強制通風式>														
凝縮器形式	クロスフィン<強制通風式>														
照明	呼称<単相100V>	W×個	40×3	40×4	41×3	40×1									
庫内送風機	定格出力<単相200V>	W×個	7×1	7×3	7×2	単相100V 30×1	37×1	単相100V 30×1	37×1	単相100V 30×1	37×1				
	凝縮器用送風機 定格出力<単相200V>	W×個	8×1	8×1	8×2	単相100V 29×1	34×1	単相100V 29×1	34×1	単相100V 29×1	34×1				
防露電熱器 <単相100V>	W	381	563	538	116		240		116						
除霜電熱器 <三相200V>	W	530	850	1280	-										
凍結防止電熱器 <単相200V>	W	-													
温度制御	自動温度調節器														
除霜方式	電熱器方式					オフサイクル方式									
高压ガス取締法区分	不要														
冷凍保安責任者の選任	不要														
製品重量	kg	345	479	393	185		300		195						
掲載頁	外形寸法図	頁	373	374	373	374									
	電気系統図	頁	382		383	384・385									
	電気特性	頁	395												

シ内
ヨ一
ケー
ス形

仕
様

- 注1. Jタイプは側板を付けた状態で奥行、高さは上記値より大きくなります。詳細は外形寸法図を参照してください。
2. 周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%。
3. 単相200V機器は三相電源用にケース内で配線してあります。

冷凍機内蔵形ショーケース

(5)-(2) リーチインショーケース<連結タイプ>空冷式・<ボックスタイプ>空冷式

項目		形式		<ボックスタイプ>空冷式									
				乳加工食品用		生鮮加工食品用				チルド食品用		冷蔵アイスクリーム用	
		形式名		リーチインケース									
		SFH-42A		SFM-22A		SFM-42A		SFC	SFC	SFJ	SFJ		
		単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用	-22A	-42A	-22A	-42A		
使用温度		℃		2~8		-2~2				-8~-2		-20以下	
電源				単相100V	単相100V 三相200V	単相100V	単相100V 三相200V	単相100V	単相100V 三相200V	単相100V・三相200V			
キャビネット	本体寸法	高さ	mm	1850									
		幅	mm	1365	690		1365	690	1365	690	1365	690	1365
		奥行	mm	800									
	校板	側板<幅>	mm×個	-									
	有効内容積	ℓ	728	333		728	333	728	333	728	333	728	
	陳列面積	m ²	2.8	1.3		2.8	1.3	2.8	1.3	2.8	1.3	2.8	
	外装	高級仕上鋼板メラミン焼付塗装											
内装	塩ビ鋼板												
断熱材	グラスウール及びフォームポリスチレン										フォームポリスチレン グラスウール及びウレタンフォーム		
圧縮機	形式	全密閉形											
	称出力	W	単相100V 600	600	単相100V 400	400	単相100V 600	600	600	750	1100	1100×2	
	電熱器 <クランクケース>	W	-										55
冷媒	種類	R 12										R 502	
	制御方式	毛細管											
冷却器形式	クロスフィン<強制通風式>												
凝縮器形式	クロスフィン<強制通風式>												
照	呼称<単相100V>	W×個	40×1		60×1				60×2	60×1	60×2		
	庫内送風機 入力<単相200V>	W×個	単相100V 30×1	37×1	単相100V 30×1	37×1	単相100V 30×1	37×1			37×2		
凝縮器	用送風機 入力<単相200V>	W×個	単相100V 29×1	34×2	単相100V 29×1	34×1	単相100V 29×1	34×2	34×1	34×2	35×1	35×2	
	防露電熱器 <単相100V>	W	240		232		490		232	490	300	585	
除霜電熱器 <三相200V>	W	-		単相100V 330	330	単相100V 330×2	330×2	330	330×2	625×1	650×2		
凍結防止電熱器 <単相100V>	W	-										18	50
温度制御	自動温度調節器												
除霜方式	オフサイクル方式			電熱器方式									
高圧ガス取締法区分	不要												
冷凍保安責任者の選任	不要												
製品重量	kg	320		190		310		200	320	220	350		
掲載頁	外形寸法図	374											
	電気系統図	頁	384	385	386	387	386	387		386	387		
	電気特性	頁	395					396					

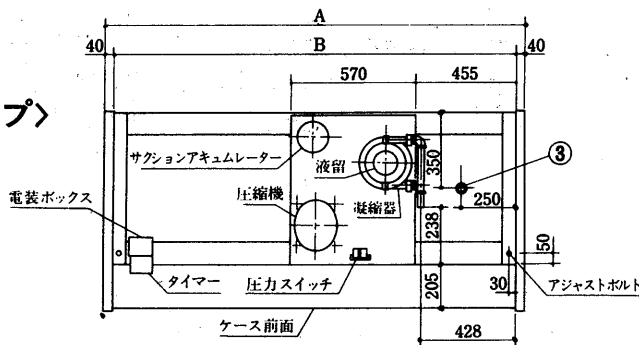
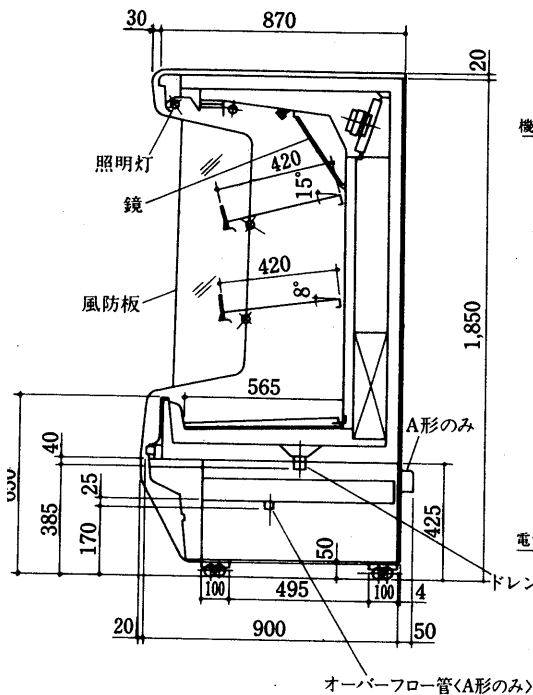
注1. 周囲条件は乾球温度30℃，相対湿度60%。

2. 単相200V 機器は三相電源用にケース内で配線してありますので三相電源に接続して下さい。

3.2.2 外形寸法図

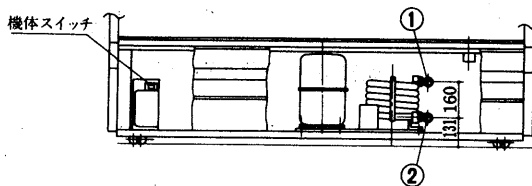
(1) オープンショーケース 〈連結タイプ〉

- EDP-420W 形
- EDP-420A 形
- EDP-620W 形
- EDP-620A 形
- EDP-820W 形
- EDP-820A 形



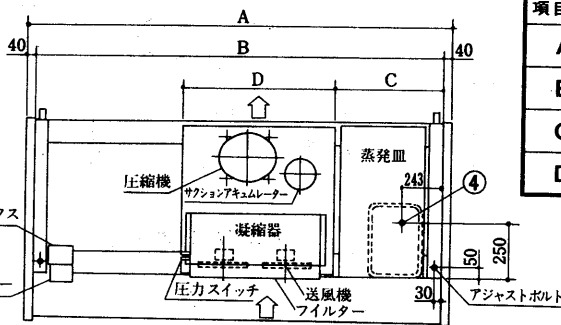
W形平面図

- 冷却水入口
PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口
PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管
〈内φ40×外φ48〉③
- オーバーフロー管
〈内φ14×外φ16〉④



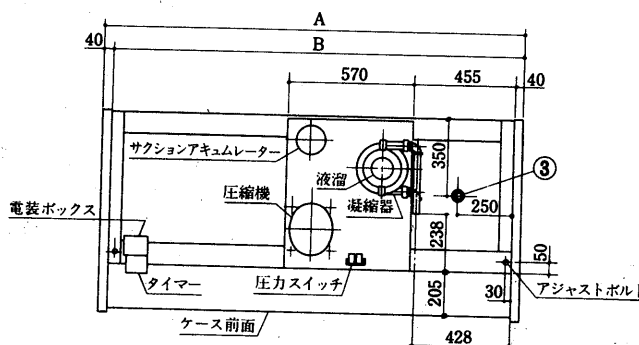
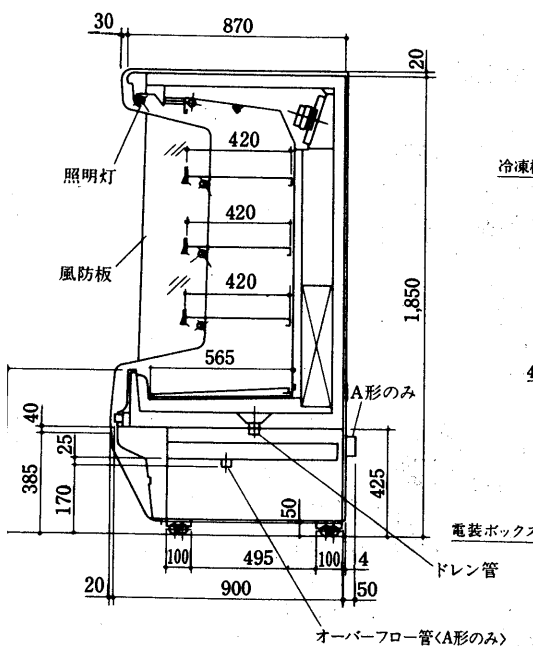
変化寸法表
〈W形,A形共通〉

形名 項目	EDP -420	EDP -620	EDP -820
A	1,300	1,910	2,520
B	1,220	1,830	2,440
C	360	485	610
D	680	680	1,050



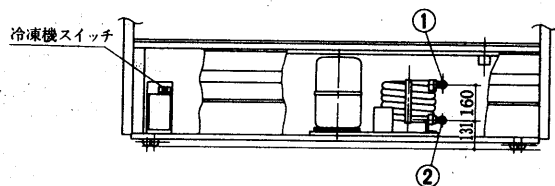
A形平面図

- EDH-420W 形
- EDH-420A 形
- EDH-620W 形
- EDH-620A 形
- EDH-820W 形
- EDH-820A 形



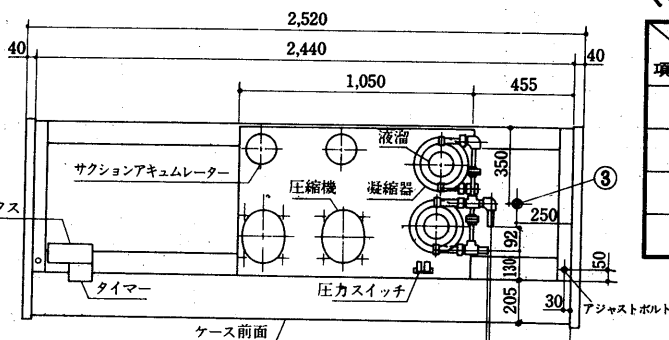
420W・620W 平面図

- 冷却水入口
PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口
PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管
〈内φ40×外φ48〉③



変化寸法表
〈W形,A形共通〉

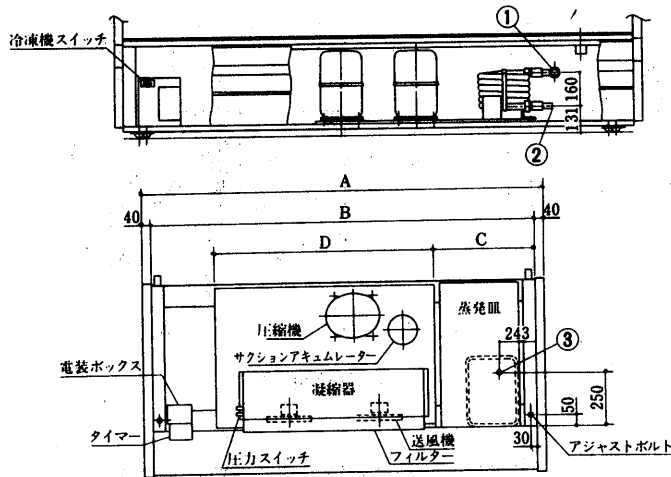
形名 項目	EDH -420	EDH -620
A	1,300	1,910
B	1,220	1,830
C	360	485
D	800	1,050



820W 平面図

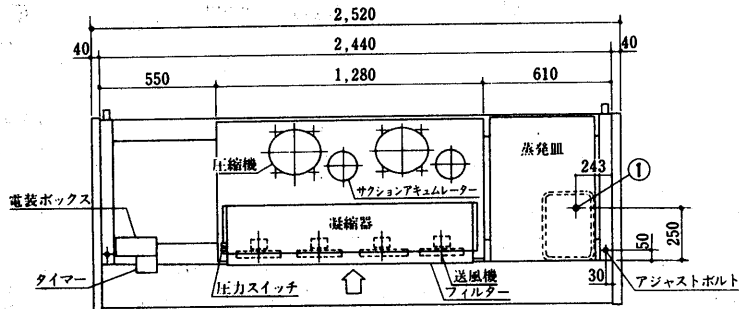
内
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

外
形



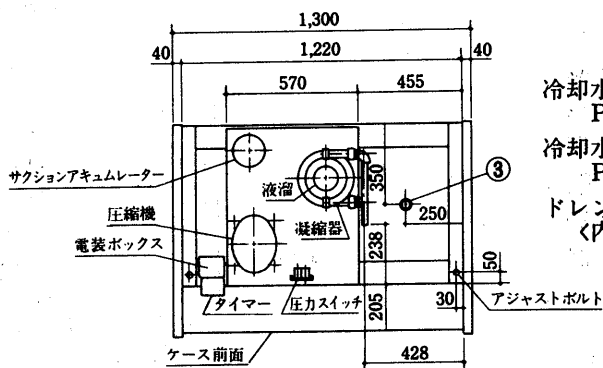
420A・620A 平面図

- 冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレンエルボ <90°エルボDL40>③



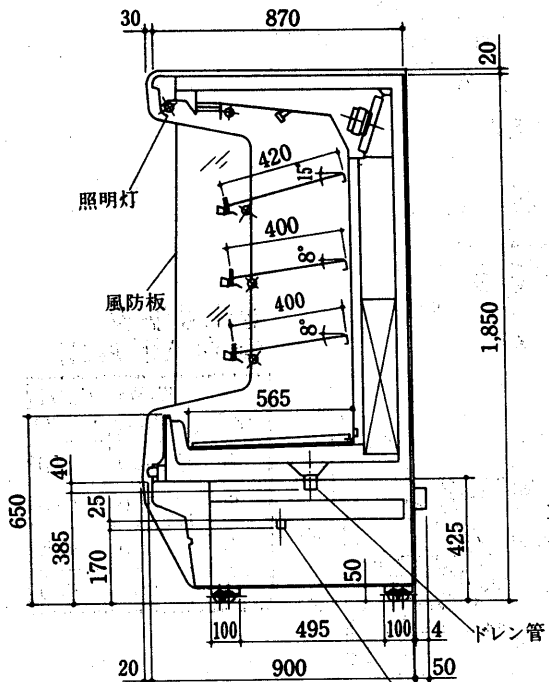
820A 平面図

- EDM-420W 形
- EDM-420A 形
- EDM-620W 形
- EDM-620A 形
- EDM-820W 形
- EDM-820A 形

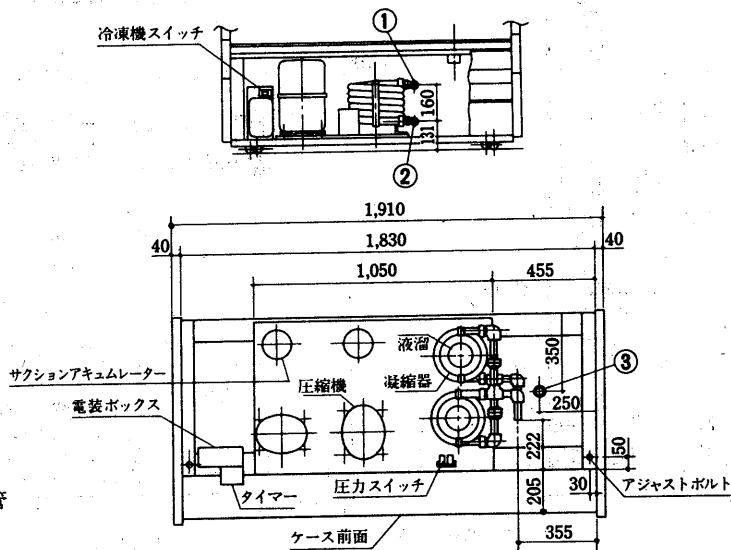


- 冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管 <内φ40×外φ48>③

420W 平面図

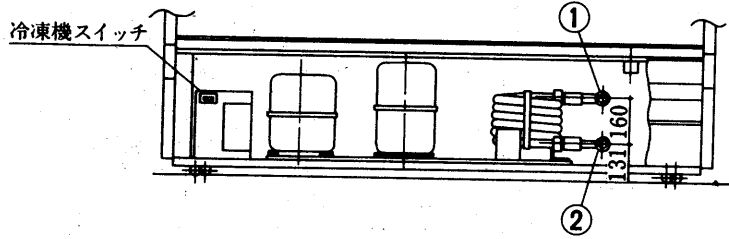


側面図 オーバーフロー管<A形のみ>

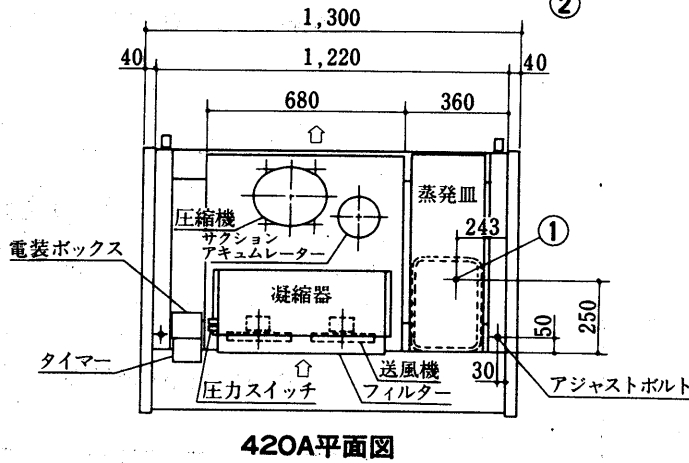
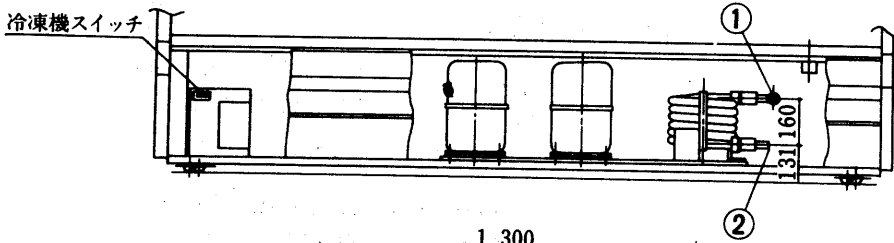
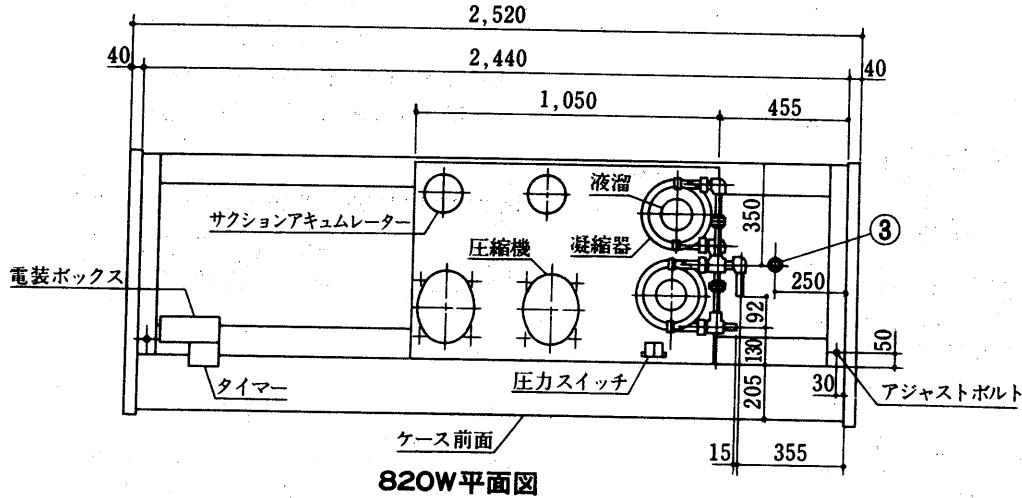


620W 平面図

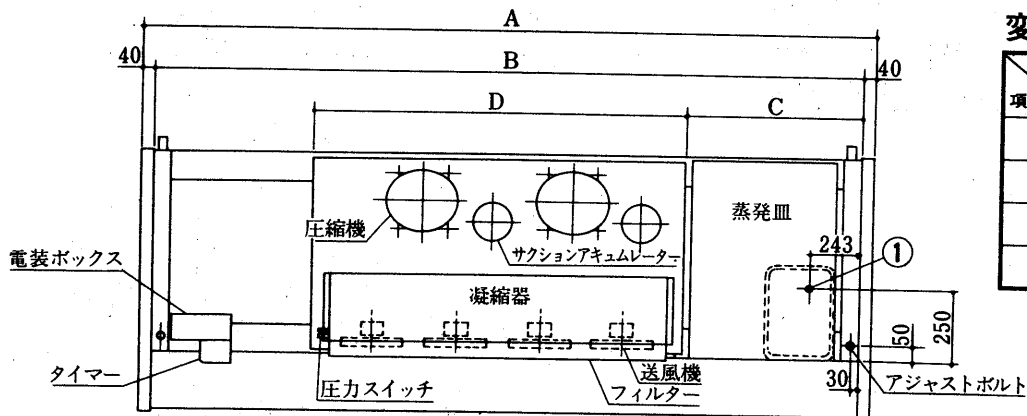
オープン<水冷>	リーチイン<水冷>	オープン<空冷>	リーチイン<空冷>	オープン<ボックス>	リーチイン<ボックス>
----------	-----------	----------	-----------	------------	-------------



- 冷却水入口
PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口
PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管
<内φ40×外φ48>③



- オーバーフロー管
<内φ14×外φ16>①



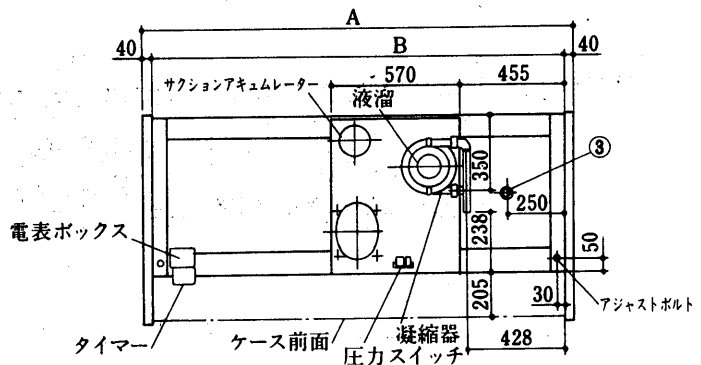
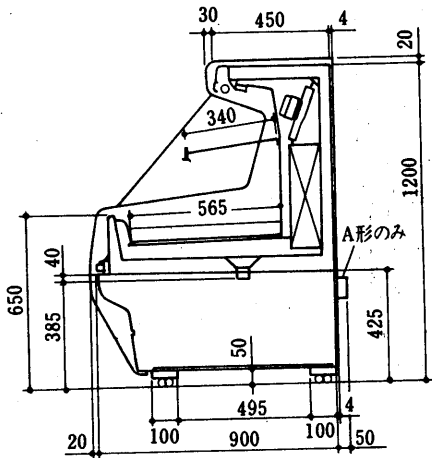
変化寸法表

形名 項目	EDM -620	EDM -820
A	1,910	2,520
B	1,830	2,440
C	485	610
D	1,050	1,280

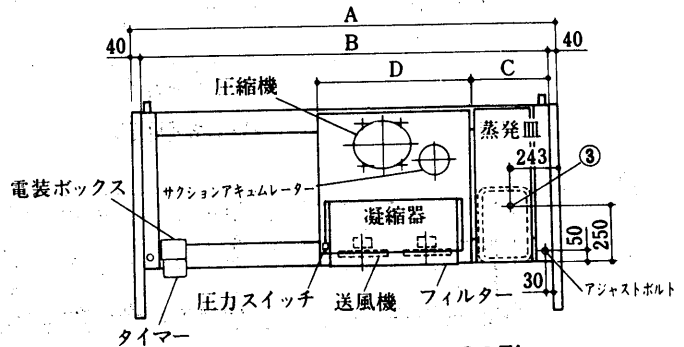
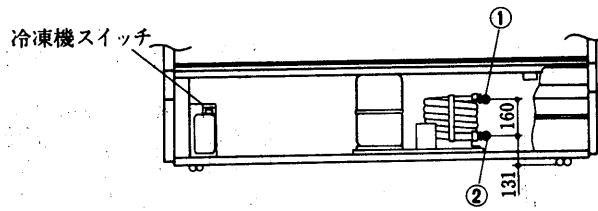
内
ヨ
ー
蔵
ケ
ー
ス
形

外
形

- EPH-510W EPM-510W形
- EPH-510A EPM-510A形
- EPH-610W EPM-610W形
- EPH-610A EPM-610A形
- EPH-810W EPM-810W形
- EPH-810A EPM-810A形



EPH-510W・610W・810W形
EPM-510W・610W形平面図

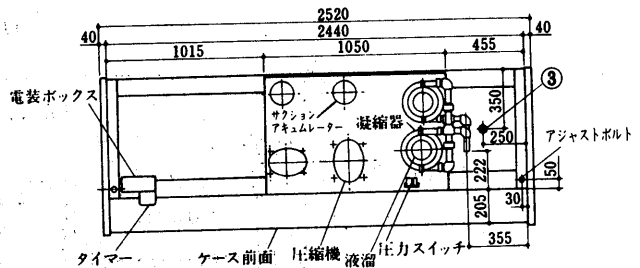


EPH-510A・610A・810A形
EPM-510A・610A形平面図

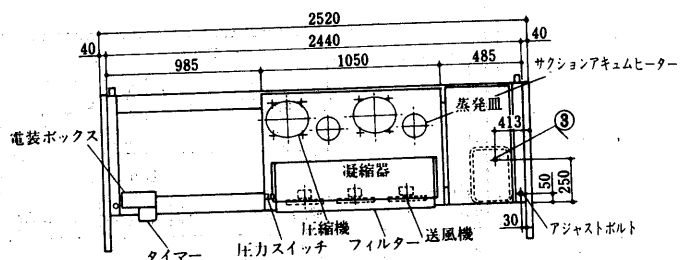
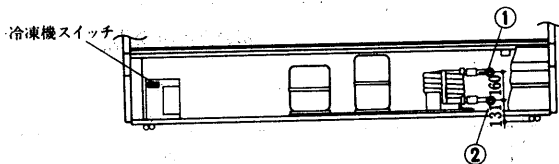
- ① 冷却水入口 PT 3/4
- ② 冷却水出口 PT 3/4
- ③ ドレン〈水道用硬塩ビ管〉
φ31内×φ38外

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
EPH-510		1,500	1,420	360	680
EPH-610		1,910	1,830	360	680
EPH-810		2,520	2,440	485	1,050
EPM-510		1,500	1,420	360	680
EPM-610		1,910	1,830	360	680

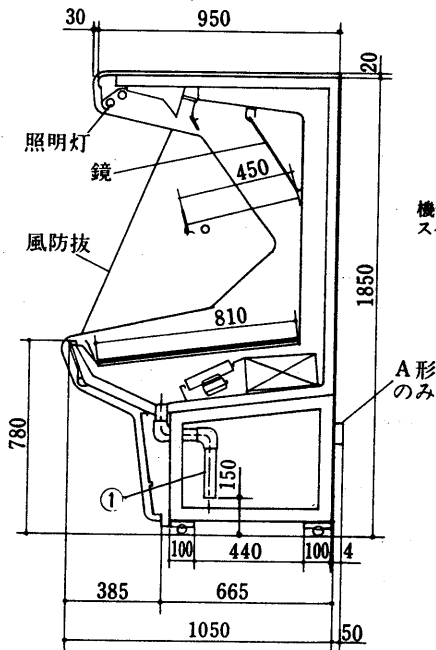


EPM-810W形平面図



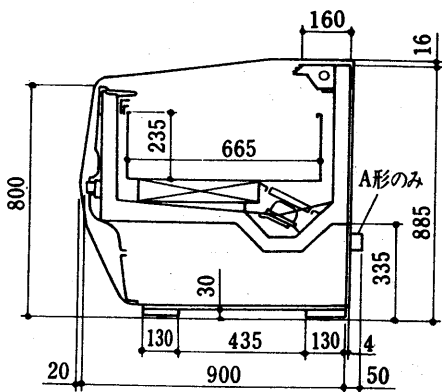
EPM-810A形平面図

EVP-620W形
EVP-620A形
EVP-820W形
EVP-820A形

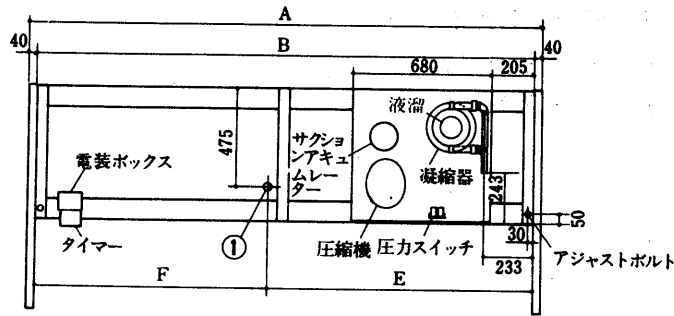


ドレン<水道用硬塩ビ管>
φ40内×φ48外 ……①

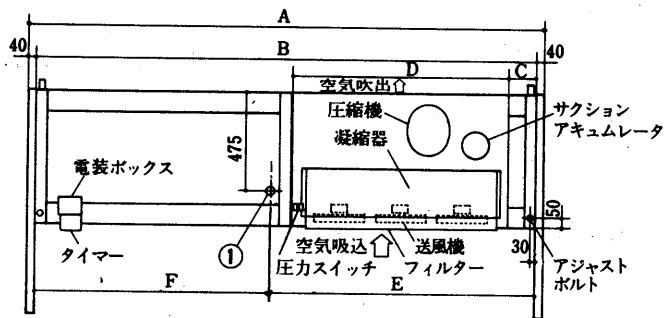
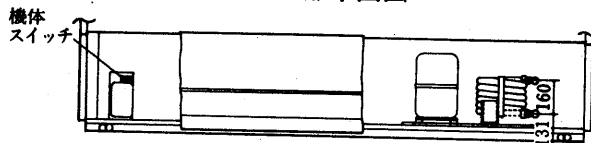
EKM-600W形
EKM-600A形



冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ ……①
冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ ……②
ドレン<ゴム管>
φ48内×φ54外 ……③



W形平面図



A形平面図

変化寸法表
<W形,A形共通>

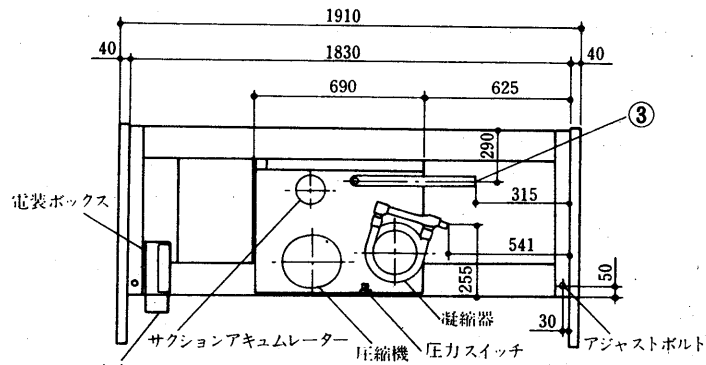
形名 項目	EVP -620	EVP -820
A	1,910	2,520
B	1,830	2,440
C	205	135
D	680	1,050
E	991	1,296
F	839	1,144

<注. CD寸法はA形
のみ>

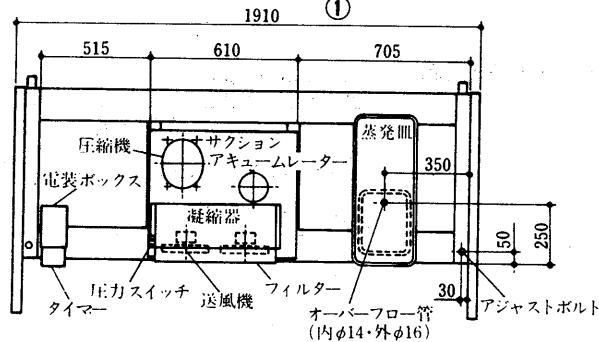
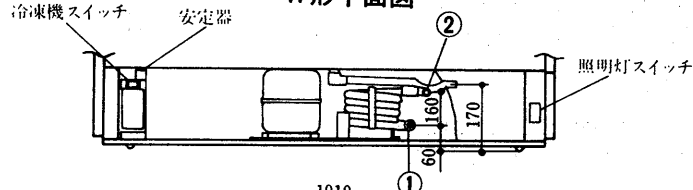
電源コード

单相 100V	3m	プラグ付
三相 200V	3m	4線

シ
内
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形



W形平面図

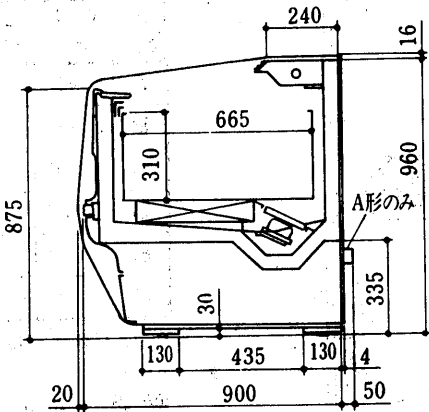


A形平面図

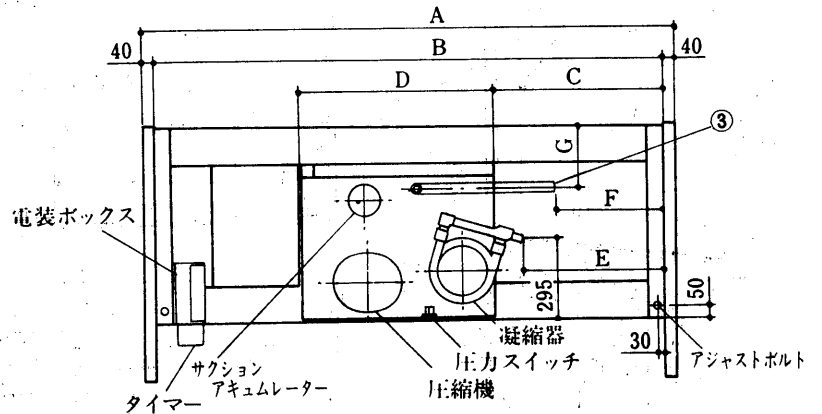
外
形

EKF-400W形 EKF-420W形
 EKF-400A形 EKF-420A形
 EKF-600W形 EKF-620W形
 EKF-600A形 EKF-620A形

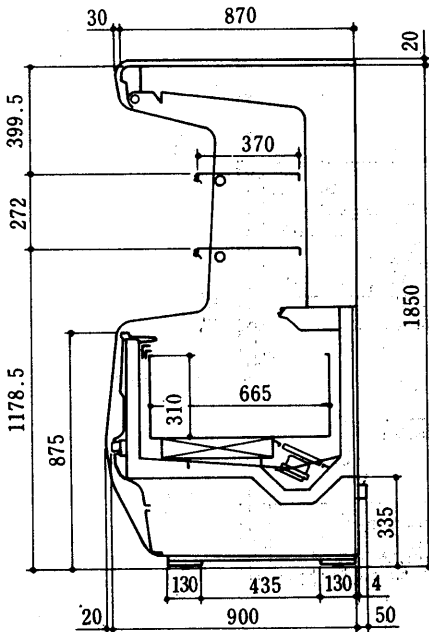
冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ ①
 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ ②
 ドレン<ゴム管>
 φ48内×φ54外③



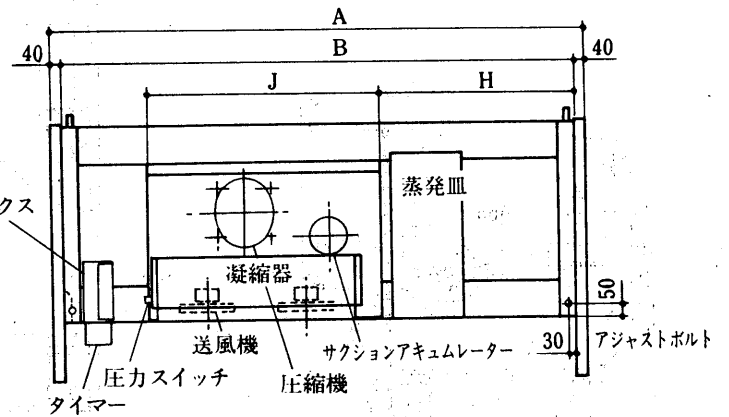
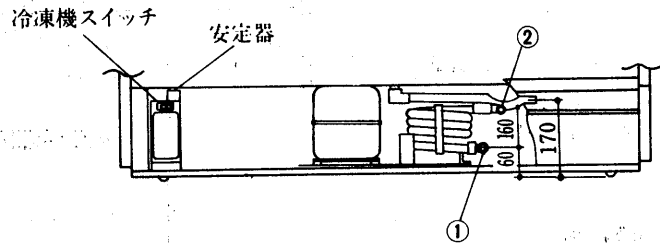
400・600形側面図



W形平面図



420・620形側面図

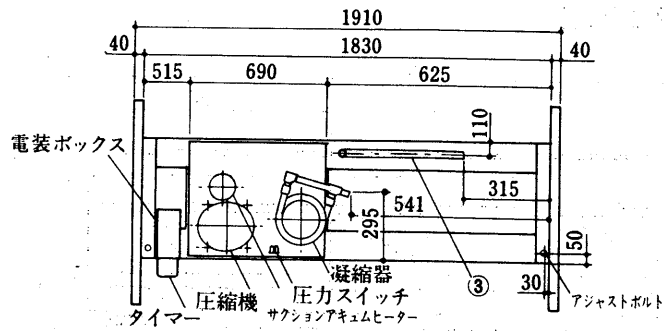
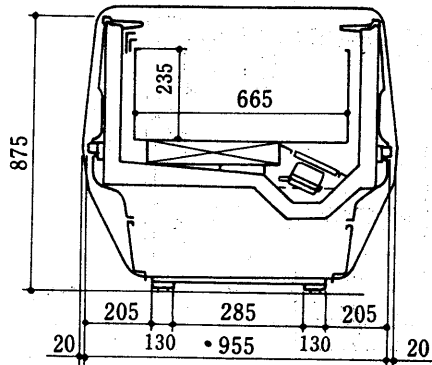


A形平面図

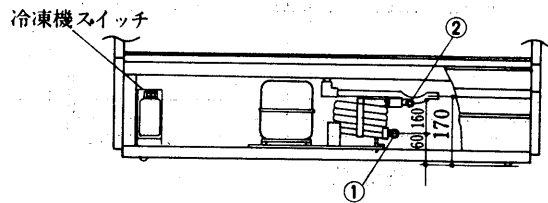
変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D	E	F	G	H	J
EKF-400, 420		1,300	1,220	400	610	236	210	260	400	610
EKF-600, 620		1,910	1,830	625	690	541	315	290	700	820

ERF-600W形
ERF-600A形



W形平面図

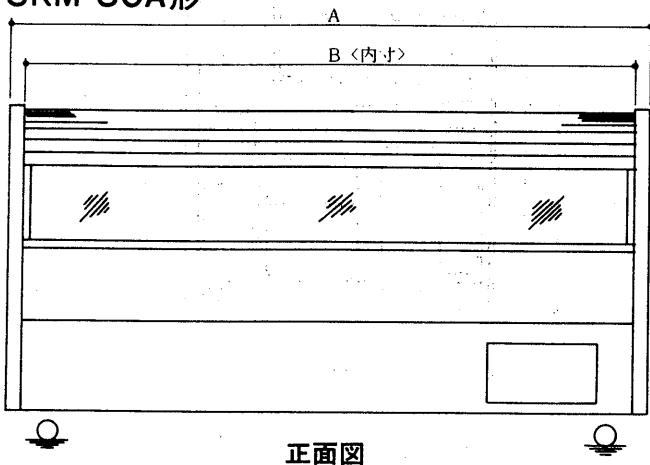


A形平面図

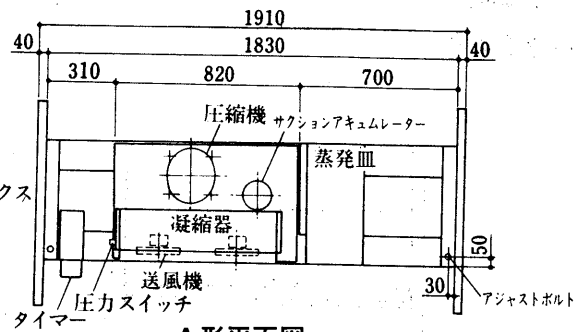
- 冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ ①
- 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ ②
- ドレン〈塩ビ〉
φ40内×φ48外③

(2)オープンショーケース
〈ボックスタイプ〉

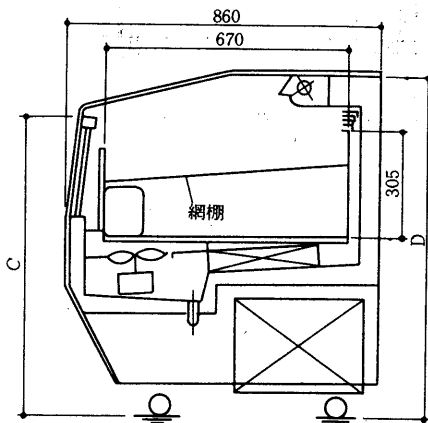
SKH-40A形
SKH-60A形
SKM-40A形
SKM-60A形



正面図



SKH形側面図



SKM形側面図

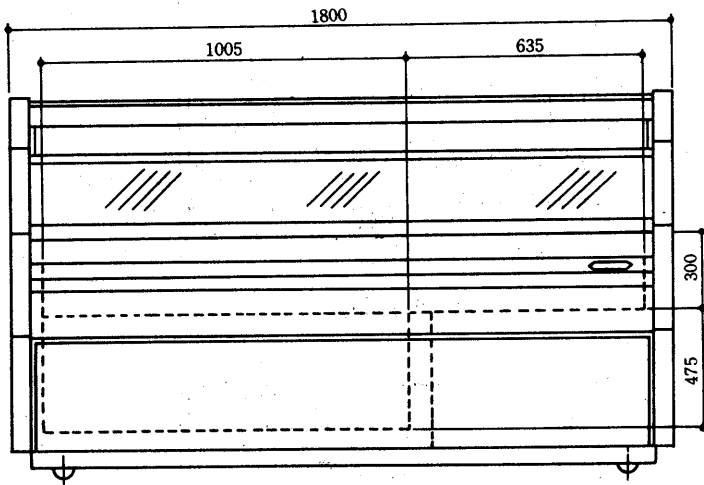
変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
SKH SKM-40A		1200	1120	823	940
SKH SKM-60A		1800	1720	840	957
電源 コード	単相100V製品	単相100V	3 m	プラグ付	
	三相200V製品	単相100V	3 m	プラグ付	
		三相200V	3 m	4 線	

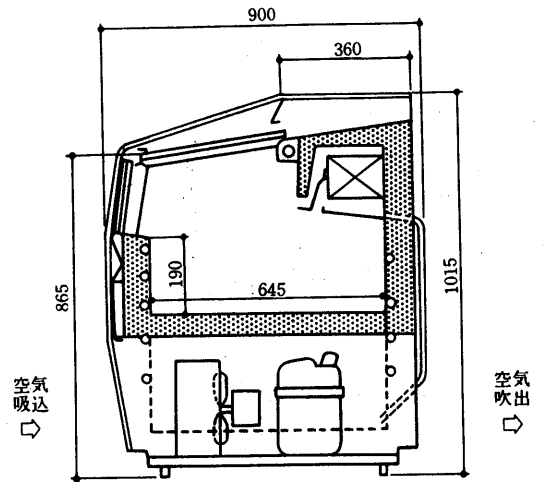
内
ヨ
ー
ケ
ー
ス
形

外
形

CF-720T形



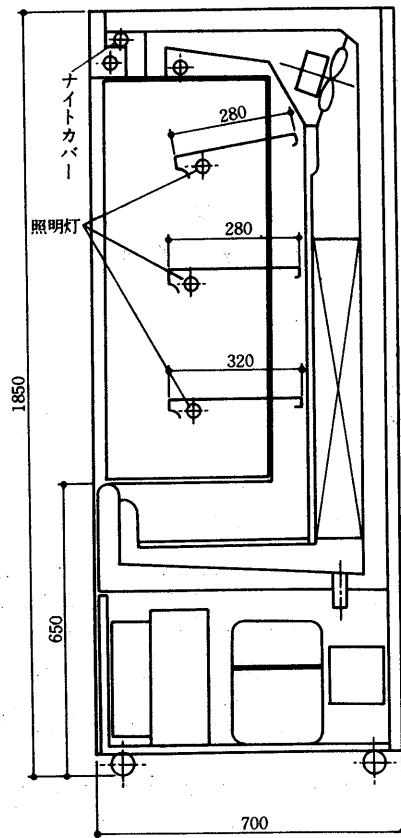
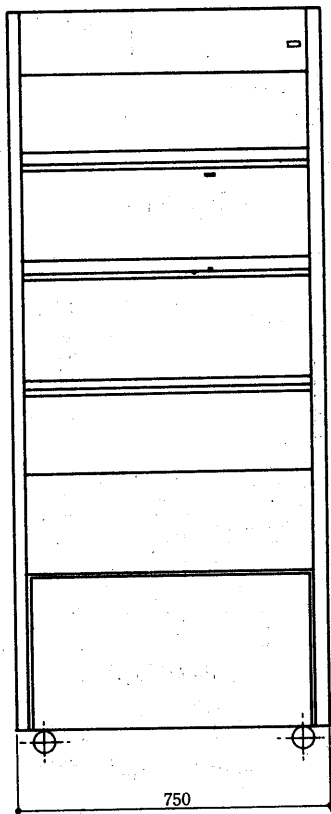
正面図



側面図

SDP-32A形

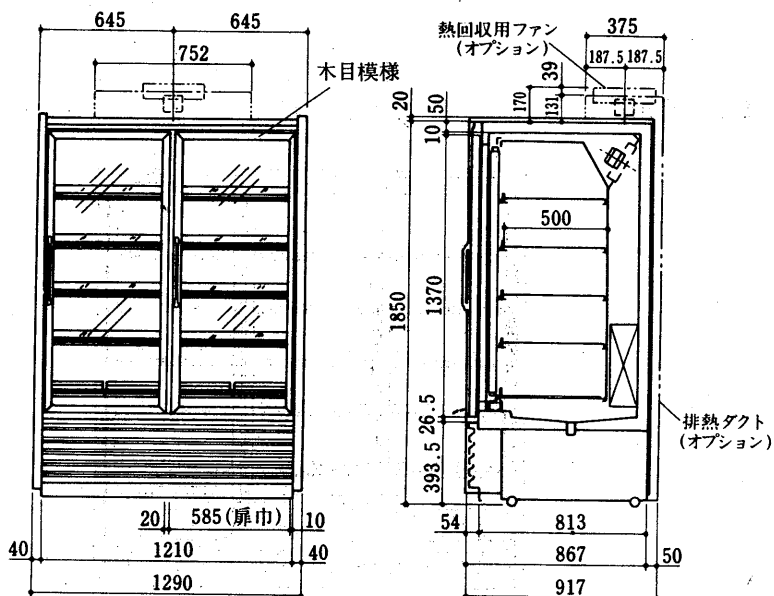
SDH-32A形



電源	単相100V	4 m	プラグ付
コード	三相200V	4 m	4 線

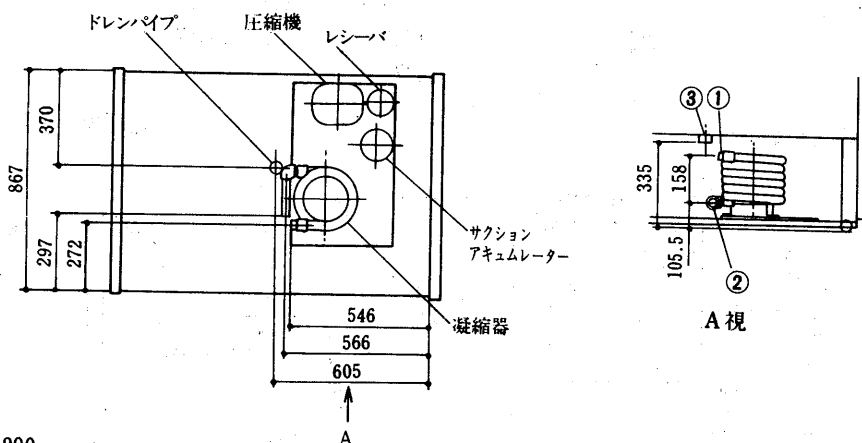
(3) リーチインショーケース

- JFM-420W形
- JFM-420A形
- JFJ-420W形
- JFJ-420A形



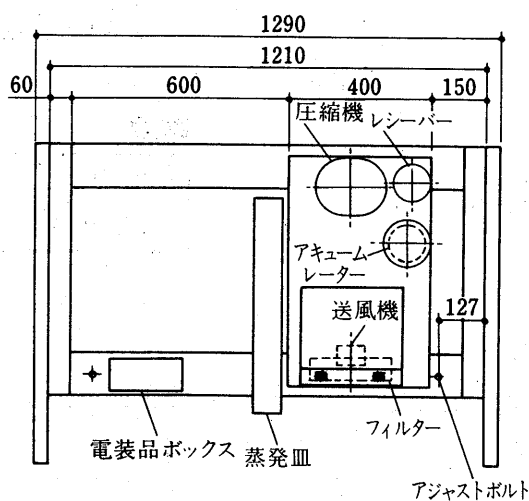
JFM-420W形

- 冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ "①
- 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ "②
- ドレンエルボ <90°エルボDL40>③

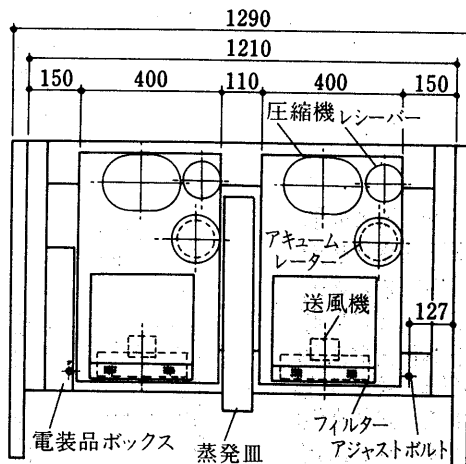


内
蔵
シ
ョ
ー
ケ
ー
ス
形

JFM-420A形

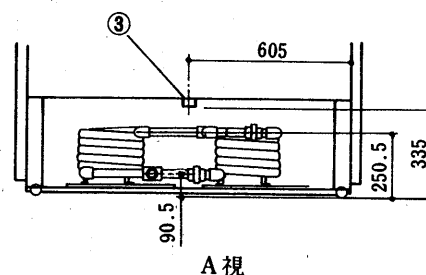
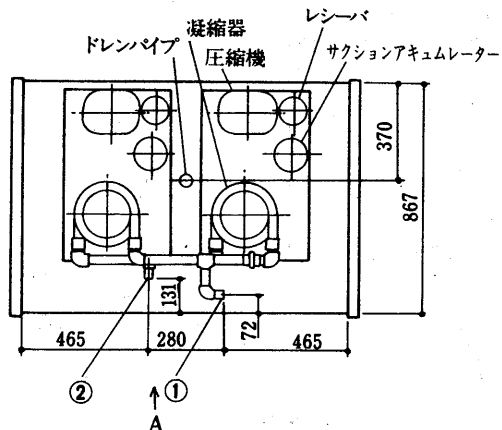


JFJ-420A形



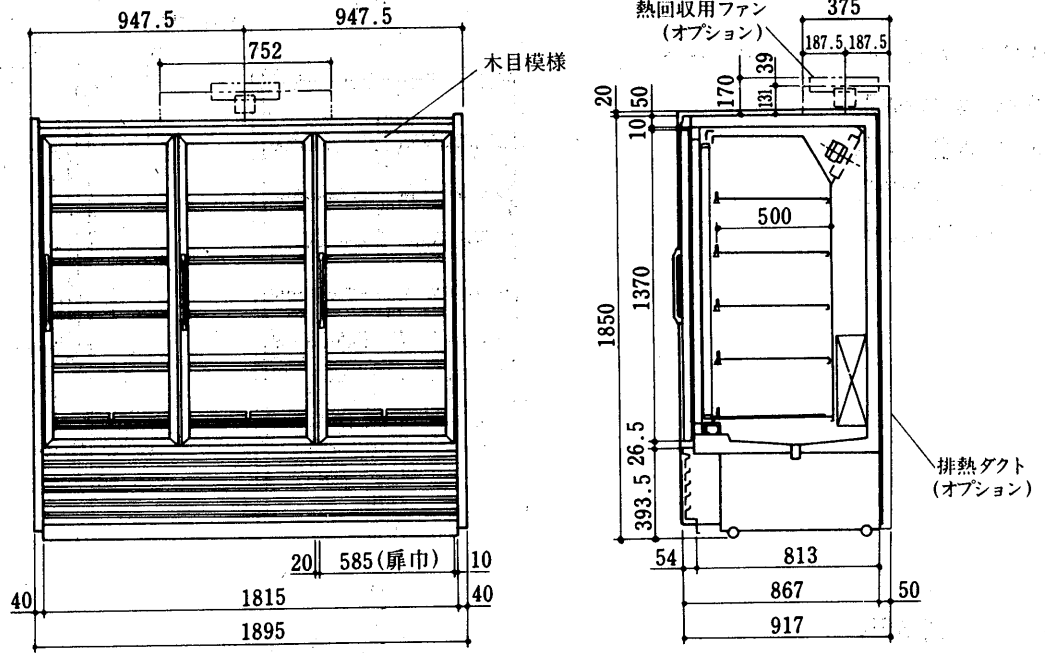
JFJ-420W

- 冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ "①
- 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ "②
- ドレンエルボ <90°エルボDL40>③

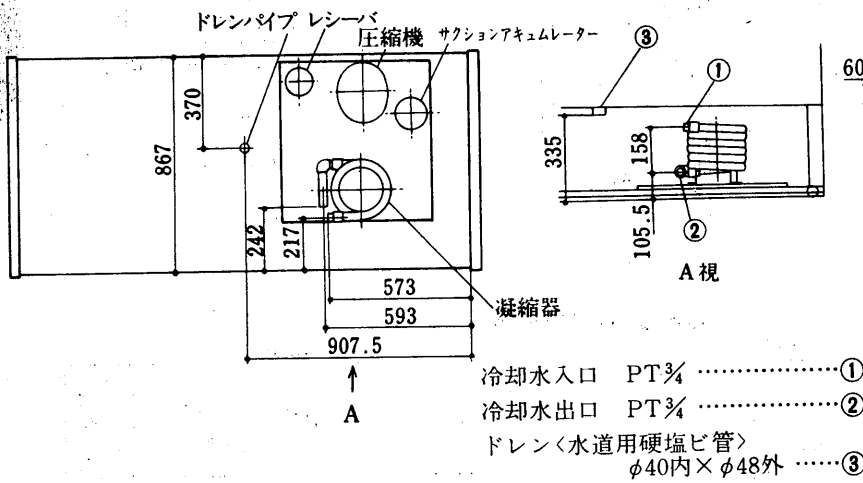


外
形

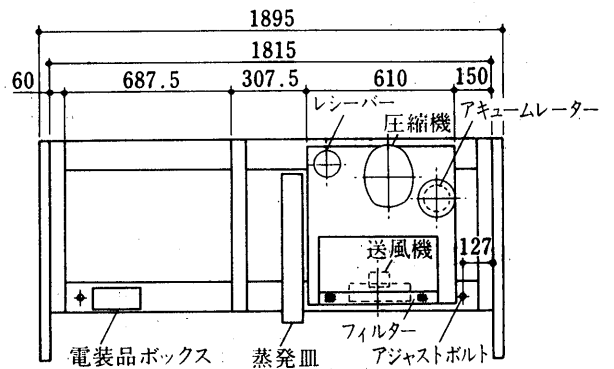
JFM-620A形



JFM-620W形



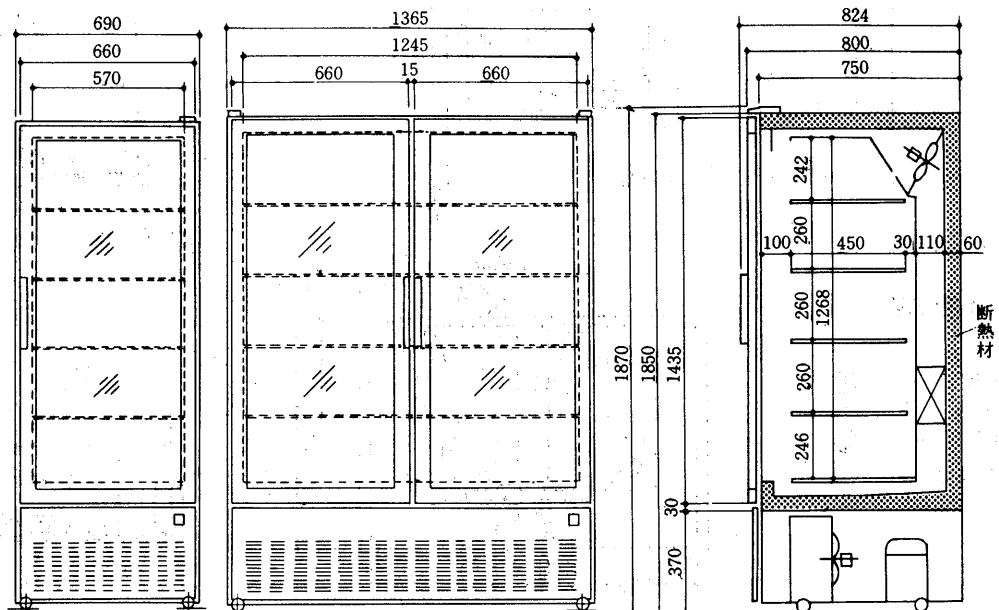
JFM-620A形



電源コード

単相100V	3 m	プラグ付
三相200V		

- SFP-22A形
- SFP-42A形
- SFH-22A形
- SFH-42A形
- SFM-22A形
- SFM-42A形
- SFC-22A形
- SFC-42A形
- SFJ-22A形
- SFJ-42A形



22A形

42A形

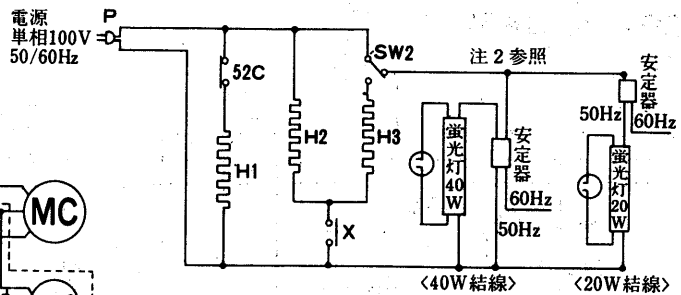
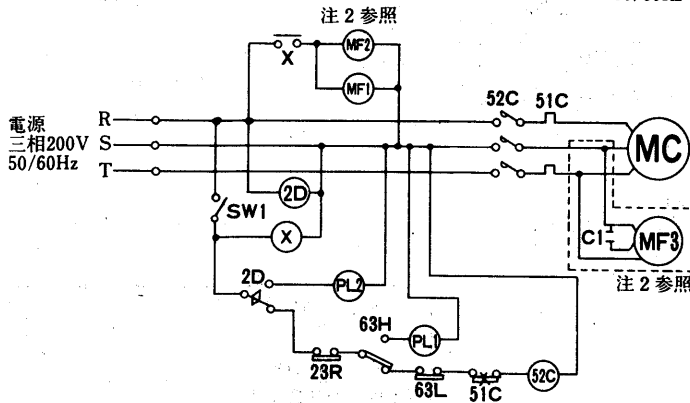
22A・42A形共通

3.2.3 電気系統図

(1) オープンショーケース〈連結タイプ〉

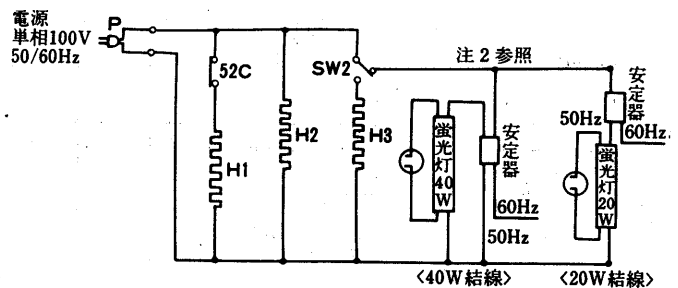
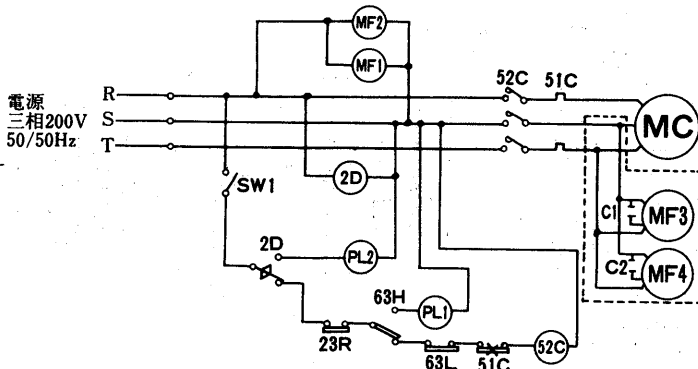
EDP-420W形 EDP-420A形
EDP-620W形 EDP-620A形
EDP-820W形 EDP-820A形

➔ 電気特性は〈P392・393〉に掲載。



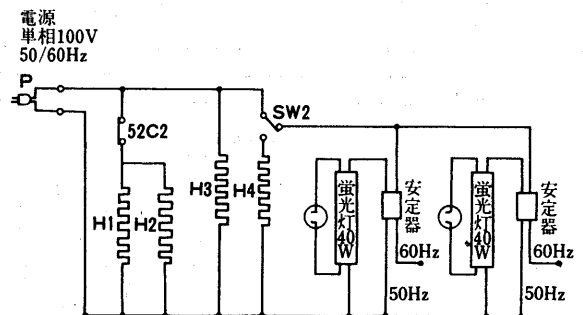
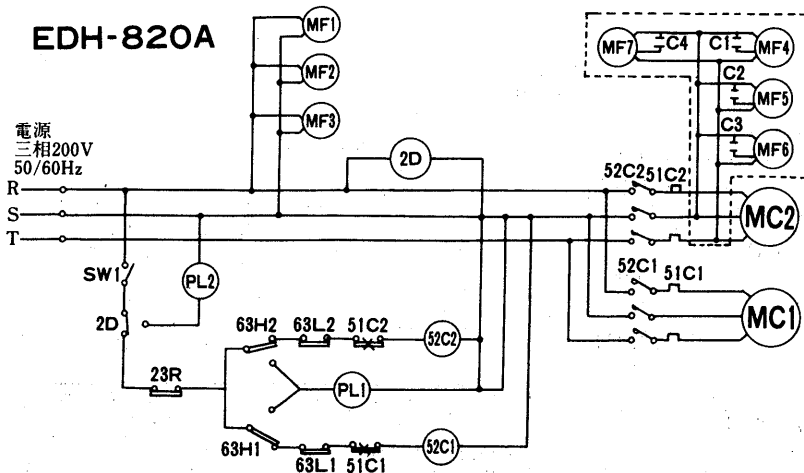
形名	項目		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EDP-420A	4	—	2	1
EDP-620A	4	4	2	2
EDP-820A	8	—	3	3
EDP-420W	4	—	2	—
EDP-620W	4	4	2	—
EDP-820W	8	—	3	—

EDH-420W形 EDH-420A形
EDH-620W形 EDH-620A形



形目	項目	
	40W	20W
EDH-420A	5	—
EDH-620A	5	5
EDH-420W	5	—
EDH-620W	5	5

EDH-820W
EDH-820A



注 1. 内はA形のみ付属。

2. 60Hz地区に設置の際は、各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MF1,2,3	送風機用電動機〈庫内〉	MC1	圧縮機用電動機〈前段〉	PL1	表示灯〈高圧〉 赤
2D	タイムスイッチ〈霜取〉	MC2	圧縮機用電動機〈後段〉	PL2	表示灯〈デフロスト〉 緑
51C1,2	熱動過電流継電器〈圧縮機〉	63H1,2	圧力開閉器〈高圧〉	P	電源プラグ
52C1,2	電磁接触器〈圧縮機〉	63L1,2	圧力開閉器〈低圧〉	SW2	スイッチ〈照明〉
MF4,5,6,7	送風機用電動機〈凝縮器〉	SW1	スイッチ〈冷凍機〉	H1,2	電熱器〈クランクケース〉
C1,2,3,4	運転コンデンサ〈送風機〉	23R	温度調節器〈庫内制御〉	H3,4	電熱器〈防露吹出口〉

シ
内
ヨ
ー
蔵
ケ
ー
ス
形

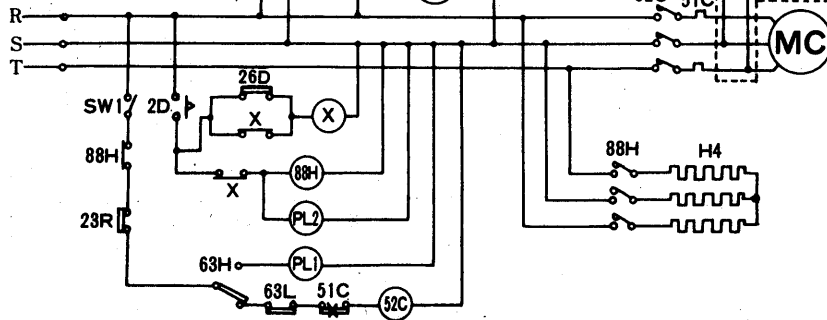
電
気

オープン〈水冷〉 リーチイン〈水冷〉 オープン〈空冷〉 リーチイン〈空冷〉 オープン〈ボックス〉 リーチイン〈ボックス〉

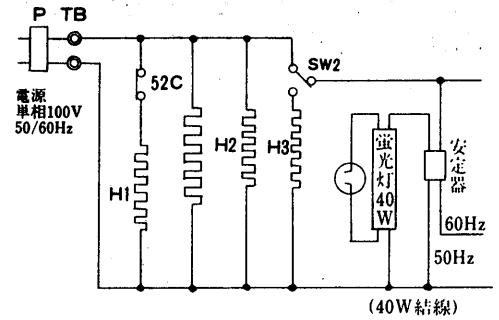
EDM-420W形

EDM-420A形

電源
三相200V
50/60Hz



➔ 電気特性は<P392-393>に掲載。



(40W結線)

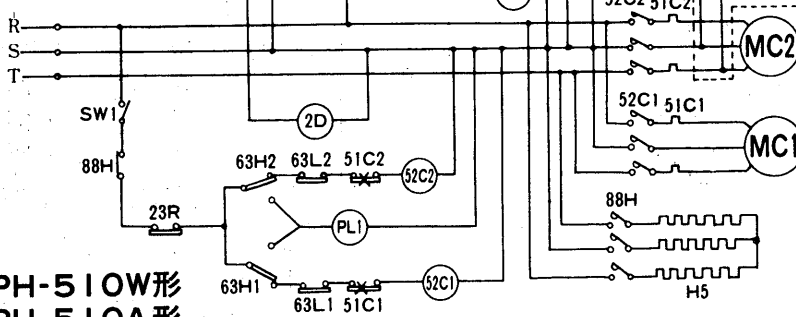
EDM-620W形

EDM-820W形

EDM-620A形

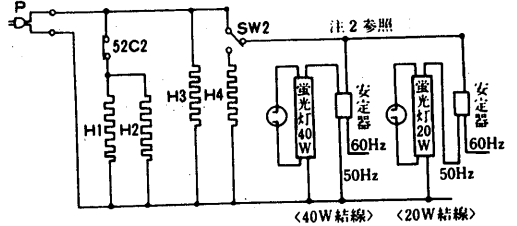
EDM-820A形

電源
三相200V
50/60Hz



形名	蛍光灯		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EDM-620A	5	5	2	3
EDM-820A	10	—	3	4
EDM-620W	5	5	2	—
EDM-820W	10	—	3	—

電源
单相100V
50/60Hz



<40W結線> <20W結線>

EPH-510W形

EPH-510A形

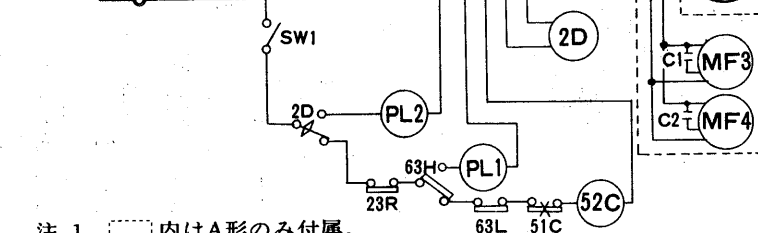
EPH-610W形

EPH-610A形

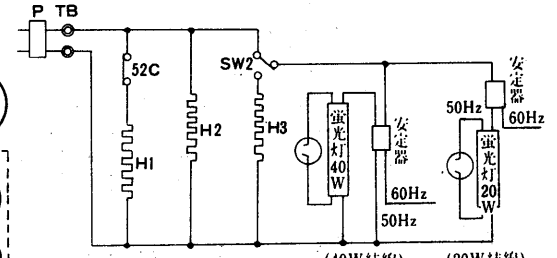
EPH-810W形

EPH-810A形

電源
单相100V
50/60Hz



電源
单相100V
50/60Hz



(40W結線) (20W結線)

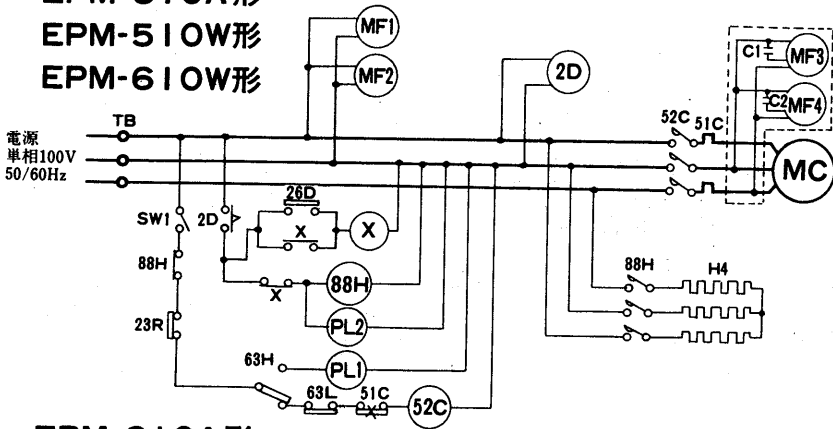
- 注 1. []内はA形のみ付属。
 2. 蛍光灯、庫内送風機及び凝縮器送風機の使用数量は右表を参照下さい。
 3. 冷却運転中、過熱防止器の接点は開となっております。
 4. 60Hz地区に設置の際は各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい。

形名	蛍光灯		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EPH-510A	2	—	2	2
EPH-610A	2	2	2	2
EPH-810A	4	—	2	3
EPH-510W	2	—	2	—
EPH-610W	2	2	2	—
EPH-810W	4	—	2	—

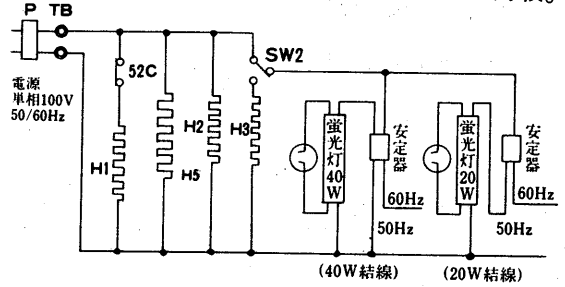
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MF1, 2	送風機用電動機<庫内>	63H1, 2	圧力開閉器<高压>	88H	電磁接触器<電熱器>
2D	タイムスイッチ<霜取>	63L1, 2	圧力開閉器<低压>	H5	電熱器<霜取>
51C1, 2	熱動過電流継電器<圧縮機>	PL1	表示灯<高压> 赤	SW2	スイッチ<照明>
52C1, 2	電磁接触器<圧縮機>	PL2	表示灯<霜取> 緑	H1, 2	電熱器<クランクケース>
MF3, 4, 5	送風機用電動機<凝縮器>	X	補助継電器	H3, 4	電熱器<防露吹出口>
C1, 2, 3	運転コンデンサー<送風機>	23R	温度調節器<庫内制御>	P	電源プラグ
MC1	圧縮機用電動機<前段>	26D	温度開閉器<霜取終了>		
MC2	圧縮機用電動機<後段>	SW1	スイッチ<冷凍機>		

EPM-510A形
EPM-610A形
EPM-510W形
EPM-610W形

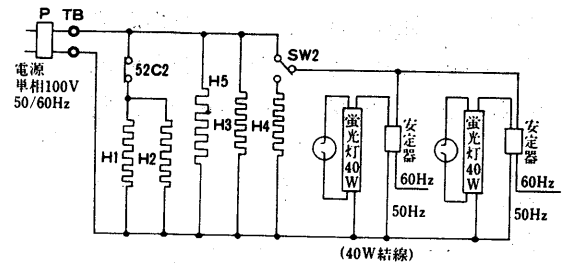
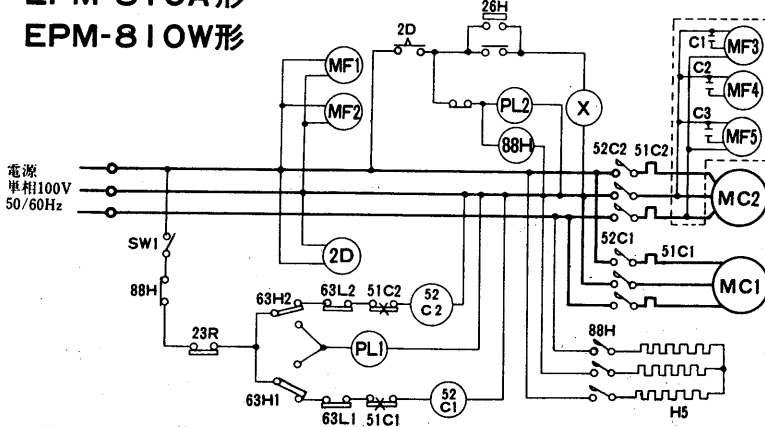


➔ 電気特性は<P392・394>に掲載。



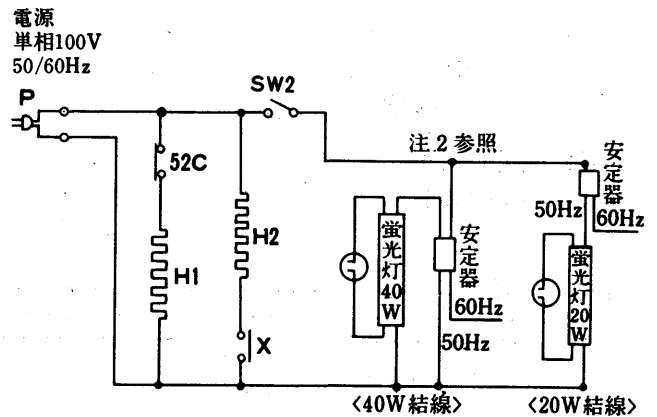
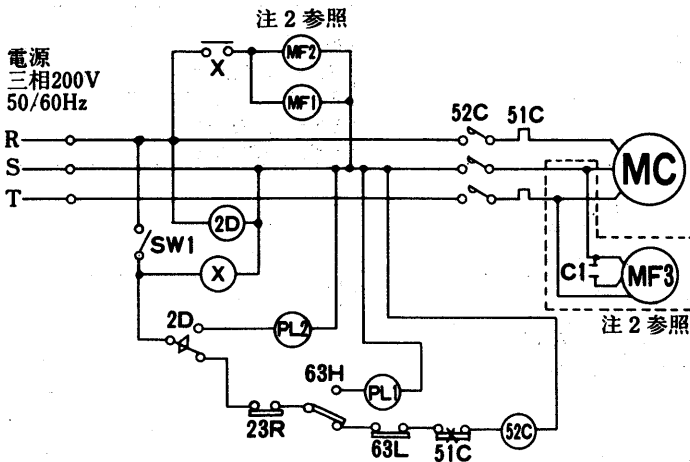
形名	蛍光灯		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EPM-510A	2	—	2	2
EPM-610A	2	2	2	2
EPM-510W	2	—	2	—
EPM-610W	2	2	2	—

EPM-810A形
EPM-810W形



シ内
ヨ一
ゲ一
ス形

EVP-620W形 EVP-620A形
EVP-820W形 EVP-820A形



- 注1. []内はA形のみ付属。
 2. 冷却運転中過熱防止器の接点は開となっております。
 3. 60Hz地区に設置の際は各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい。
 4. 蛍光灯, 庫内送風機, 凝縮器用送風機の使用数は左表を参照下さい。
 5. H5のダクト(背)の防露ヒーターはEPM-510・810のみです。

形名	蛍光灯		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EVP-620A	3	3	1	2
EVP-820A	6	—	2	3
EVP-620W	3	3	1	—
EVP-820W	6	—	2	—

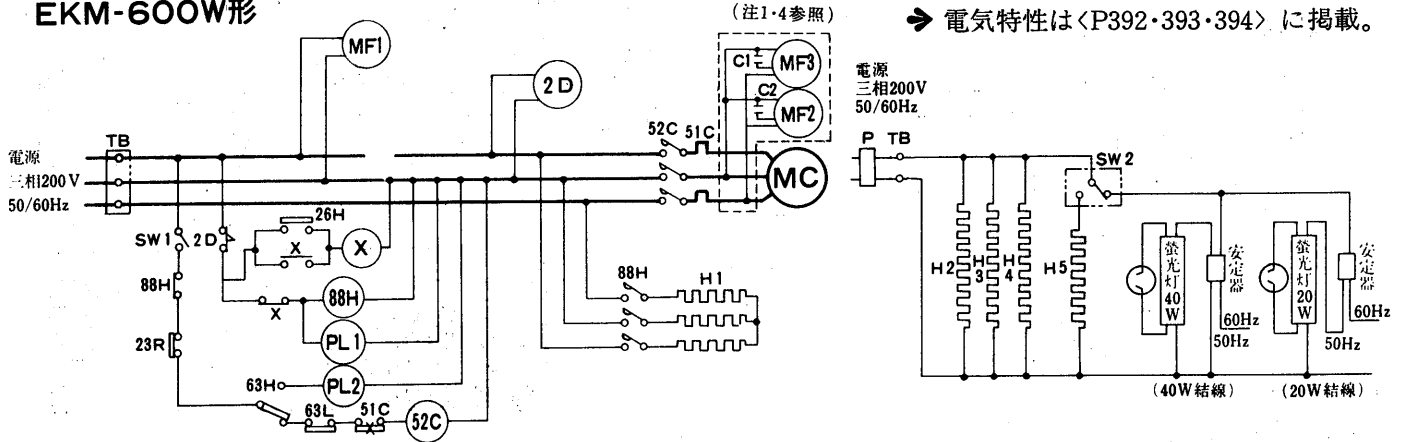
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	63L1,2	圧力開閉器<低圧>	H1,2	電熱器<クランクケース>
MF1,2	送風機用電動機<庫内>	PL1	表示灯<高圧>赤	H3,H4	電熱器<防露吹出口>
2D	タイムスイッチ<霜取>	PL2	表示灯<霜取>緑	P	電源プラグ
51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>	X	補助継電器	88H	電磁接触器<電熱器>
52C1,2	電磁接触器<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>	H5	電熱器<霜取>
MF3,4,5	送風機用電動機<凝縮器>	26D	温度開閉器<霜取終了>	MC1	圧縮機用電動機<前段>
C1,2,3	運転コンデンサー<送風機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	MC2	圧縮機用電動機<後段>
63H1,2	圧力開閉器<高圧>	SW2	スイッチ<照明>	H5	電熱器<ダクト背>

電
気

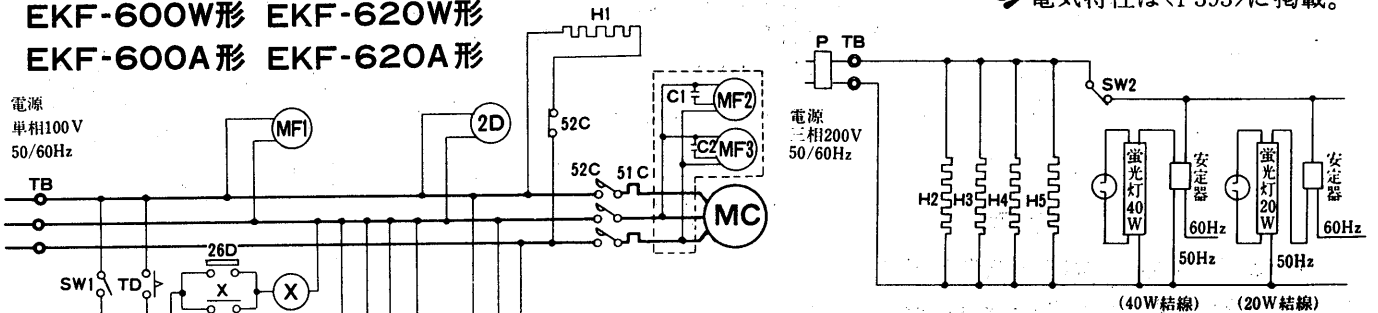
EKM-600A形
EKM-600W形

➔ 電気特性は<P392・393・394>に掲載。



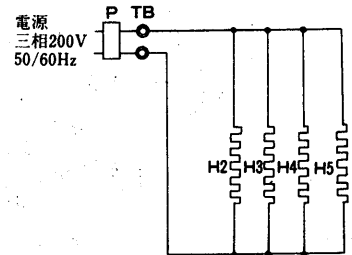
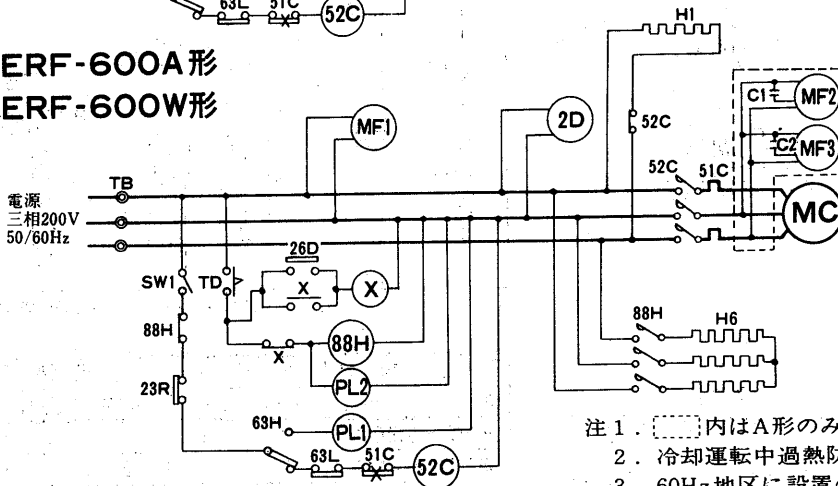
EKF-400W形 EKF-420W形
EKF-400A形 EKF-420A形
EKF-600W形 EKF-620W形
EKF-600A形 EKF-620A形

➔ 電気特性は<P393>に掲載。



形式	項目	
	40W	20W
EKF-400A・W	1	—
EKF-420A・W	3	—
EKF-600A・W	1	1
EKF-620A・W	3	3

ERF-600A形
ERF-600W形



- 注1. []内はA形のみ付属。
 2. 冷却運転中過熱防止器の接点は開となっております。
 3. 60Hz地区に設置の際は各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい。
 4. 蛍光灯の使用数は上表を参照下さい。

記号説明

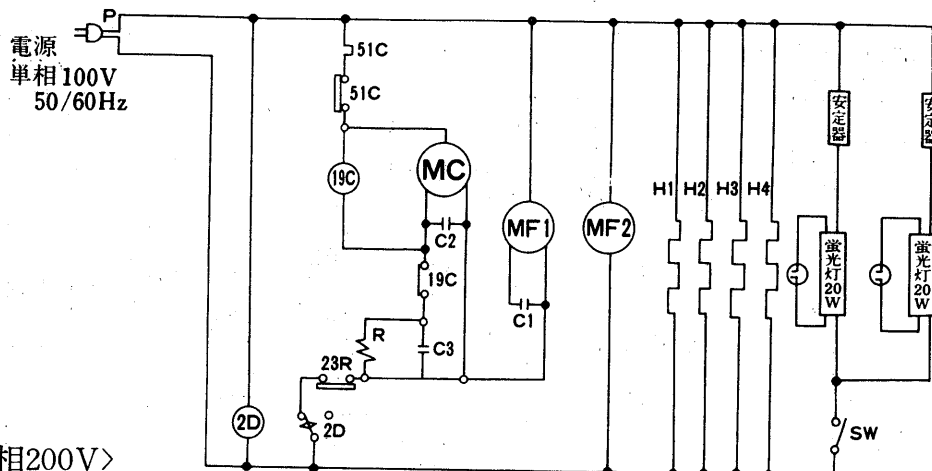
記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	88H	電磁接触器<電熱器>	PL1	表示灯<高圧>赤
MF1	送風機用電動機<庫内>	H6	電熱器<霜取>	PL2	表示灯<霜取>緑
2D	タイムスイッチ<霜取>	63H	圧力開閉器<高圧>	X	補助継電器
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	63L	圧力開閉器<低圧>	P	電源プラグ
52C	電磁接触器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	H1	電熱器<クランクケース>
MF2,3,4	送風機用電動機<凝縮器>	23R	温度調節器<庫内制御>	H3	電熱器<案内板>
C1,2	運転コンデンサ<送風機>	26D	温度開閉器<霜取終了>	H4・5	電熱器<カウンタ>
MC	圧縮機用電動機	H2	電熱器<手摺>		

オープン<水冷> リーチン<水冷> オープン<空冷> リーチン<空冷> オープン<ボックス> リーチン<ボックス>

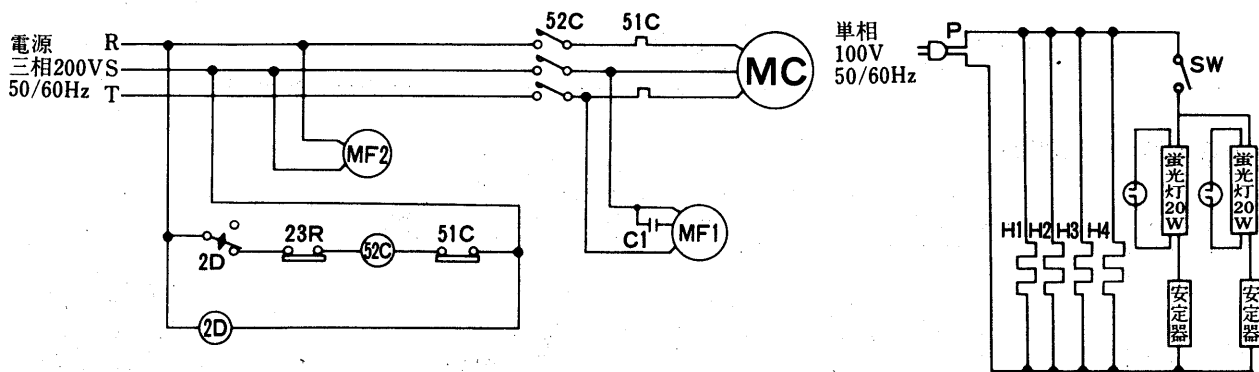
(2)オープンショーケース(ボックスタイプ)

➔電気特性は<P394>に掲載。

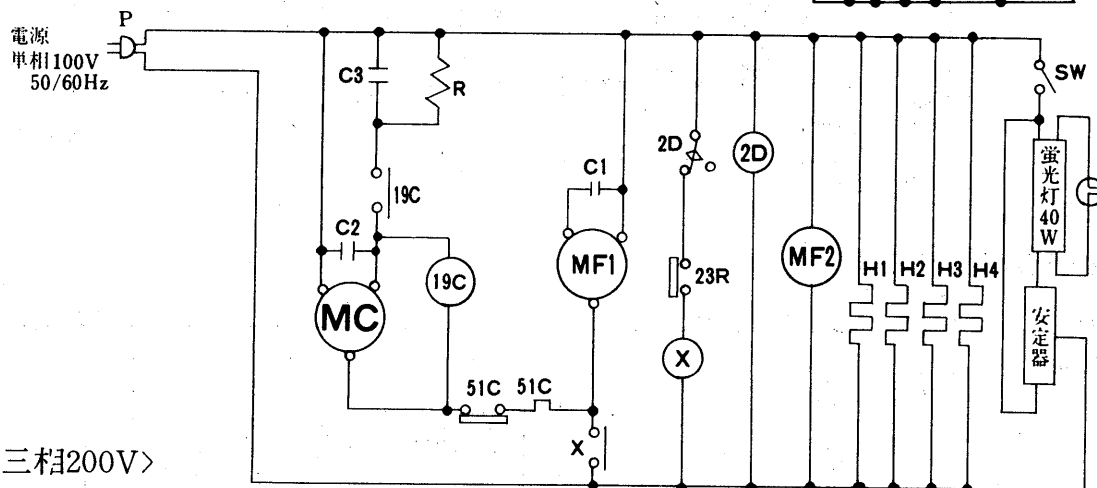
SKH-40A形
<单相100V>



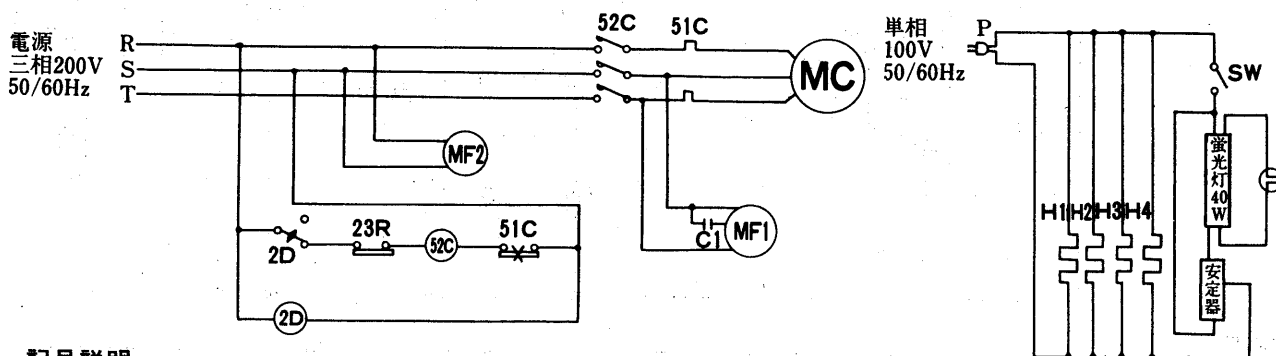
SKH-40A形<三相200V>



SKH-60A形
<单相100V>



SKH-60A形<三相200V>



記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	2D	タイムスイッチ<霜取>	H4	電熱器<外箱防露>
MF1	送風機用電動機<凝縮器>	C1	運転コンデンサー<送風機>	R	抵抗<放電用>
MF2	送風機用電動機<庫内>	C2	運転コンデンサー<圧縮機>	X	補助継電器
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	C3	起動コンデンサー<圧縮機>	SW	スイッチ<照明>
19C	始動継電器<圧縮機>	H1,2	電熱器<カウンター防露>	P	電源プラグ
23R	温度調節器	H3	電熱器<手摺防露>		

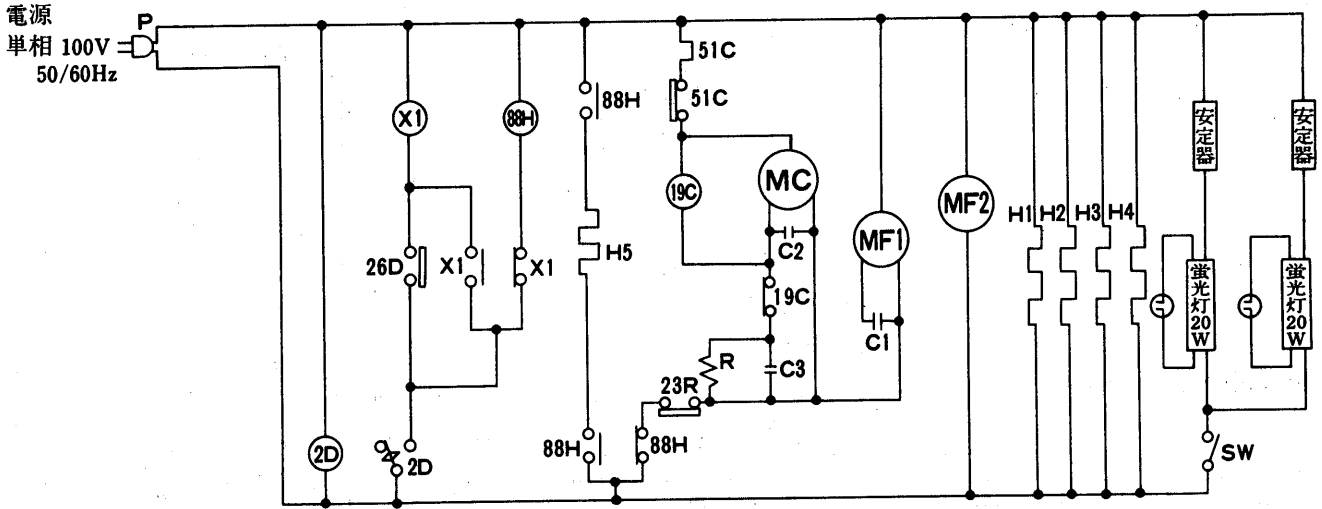
オープン<水冷> リーチイン<水冷> オープン<空冷> リーチイン<空冷> オープン<ボックス> リーチイン<ボックス>

内蔵
ショーケース形

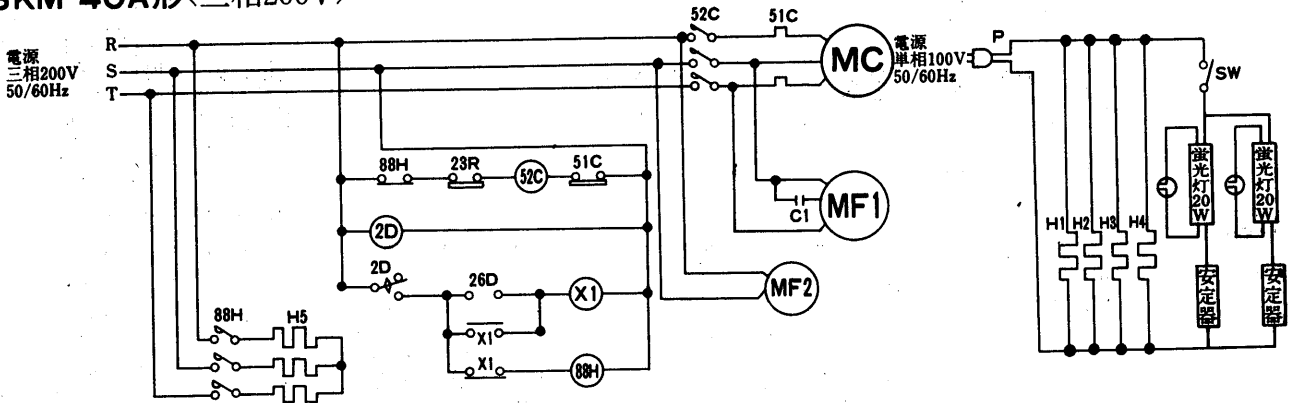
電気

➡ 電気特性は〈P394〉に掲載。

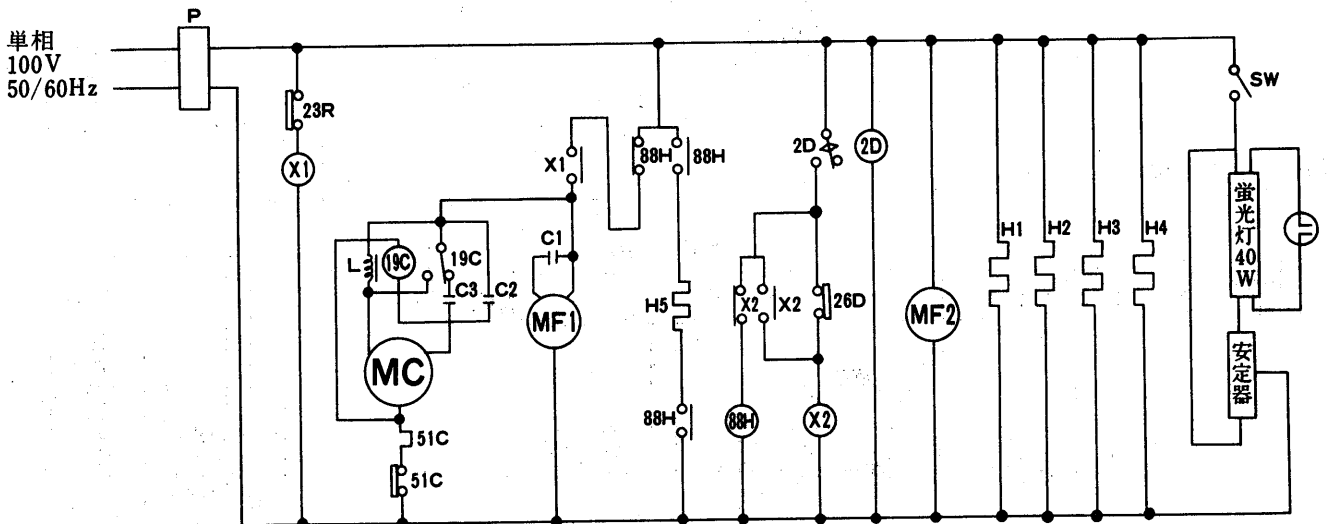
SKM-40A形〈单相100V〉



SKM-40A形〈三相200V〉



SKM-60A形〈单相100V〉

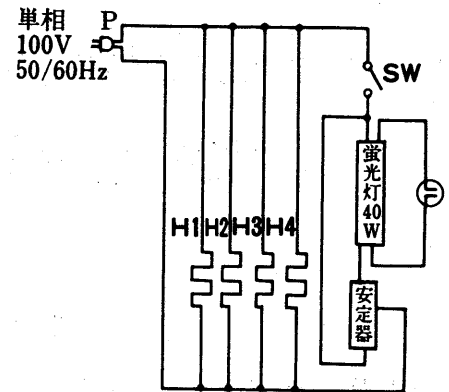
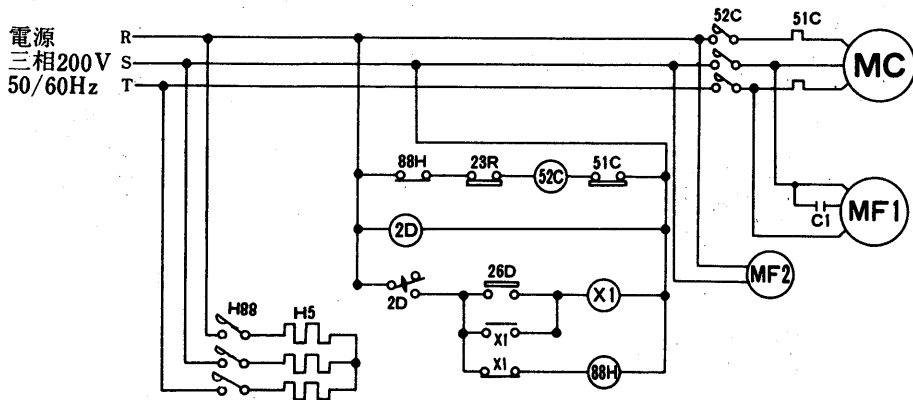


記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	C1	運転コンデンサー〈送風機〉	H3	電熱器〈手摺防露〉
MF1	送風機用電動機〈凝縮器〉	C2	運転コンデンサー〈圧縮機〉	H4	電熱器〈外箱防露〉
MF2	送風機用電動機〈庫内〉	C3	起動コンデンサー〈圧縮機〉	H5	電熱器〈霜取〉
51C	熱動過電流継電器〈圧縮機〉	88H	電磁接触器〈電熱器〉	SW	スイッチ〈照明〉
19C	始動継電器〈圧縮機〉	X1	補助継電器〈自己保持〉	P	電源プラグ
23R	温度調節器	R	抵抗〈放電用〉	26D	温度開閉器〈霜取終了〉
2D	タイムスイッチ〈霜取〉	H1,2	電熱器〈カウンター防露〉		

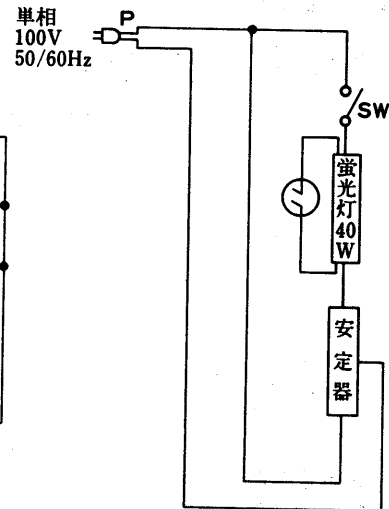
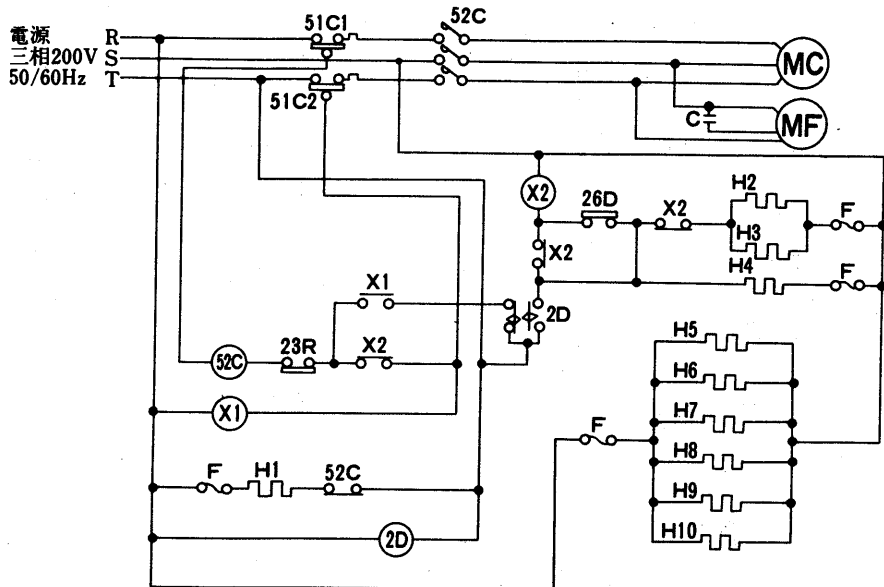
SKM-60A形<三相200V>

➔ 電気特性は<P394・395>に掲載。



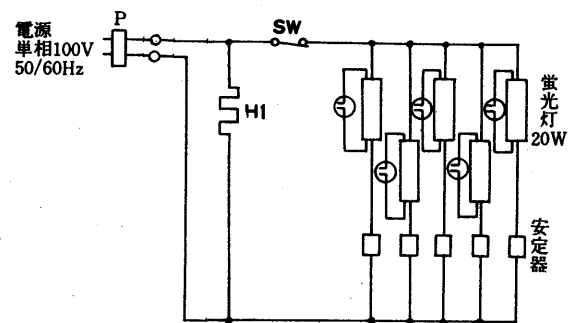
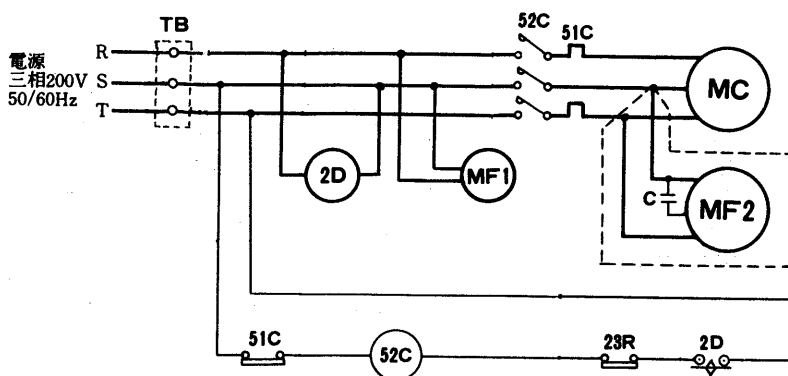
CF-720T形

➔ 電気特性は<P395>に掲載。



内蔵
シーケンス形

SDP-32A形

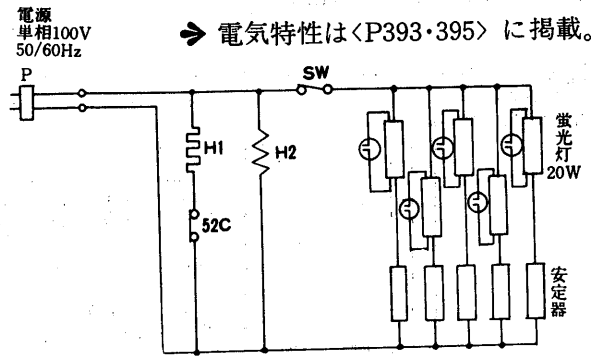
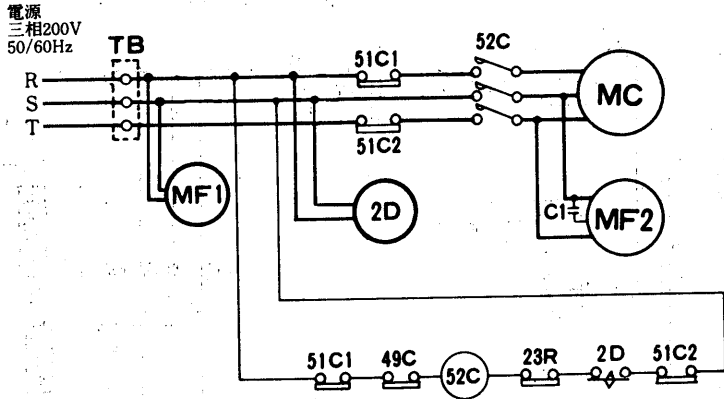


記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	2D	タイムスイッチ<霜取>	L	リアクター
MF1	送風機用電動機<凝縮器>	C1	運転コンデンサー<送風機>	H1,2	電熱器<カウンター防露>
MF2	送風機用電動機<庫内>	C2	運転コンデンサー<圧縮機>	H3	電熱器<手摺防露>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	C3	起動コンデンサー<圧縮機>	H4	電熱器<外箱防露>
19C	始動継電器<圧縮機>	88H	電磁接触器<電熱器>	H5	電熱器<霜取>
23R	温度調節器	X1	補助継電器<温調>	SW	スイッチ<照明>
26D	温度開閉器<霜取終了>	X2	補助継電器<自己保持>	P	電源プラグ

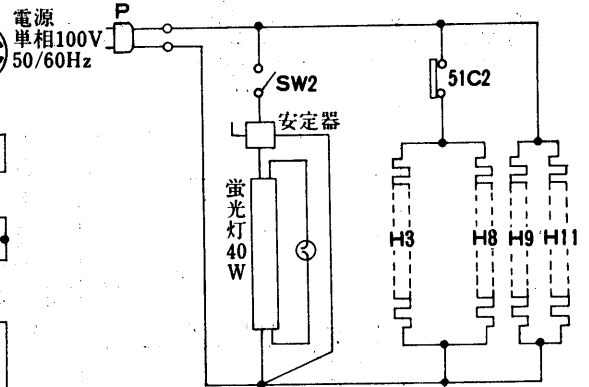
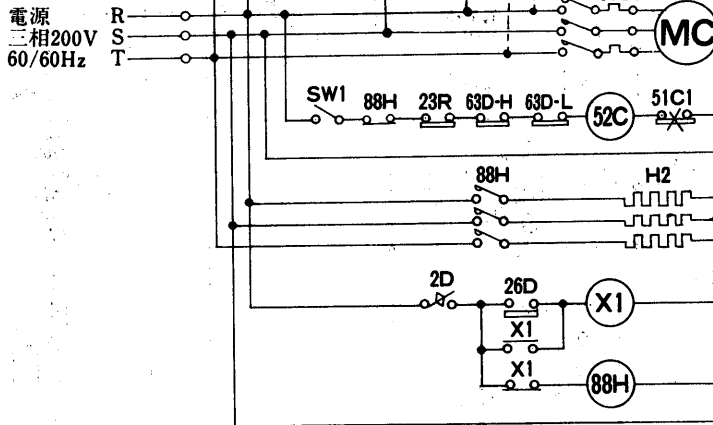
電
気

SDH-32A形



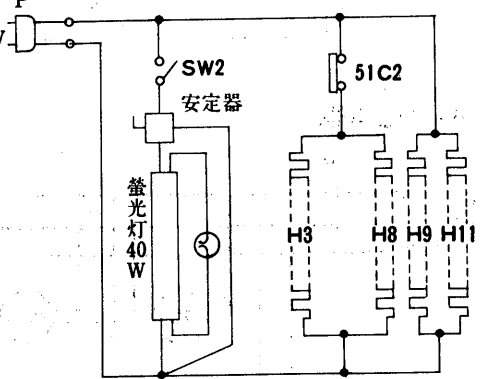
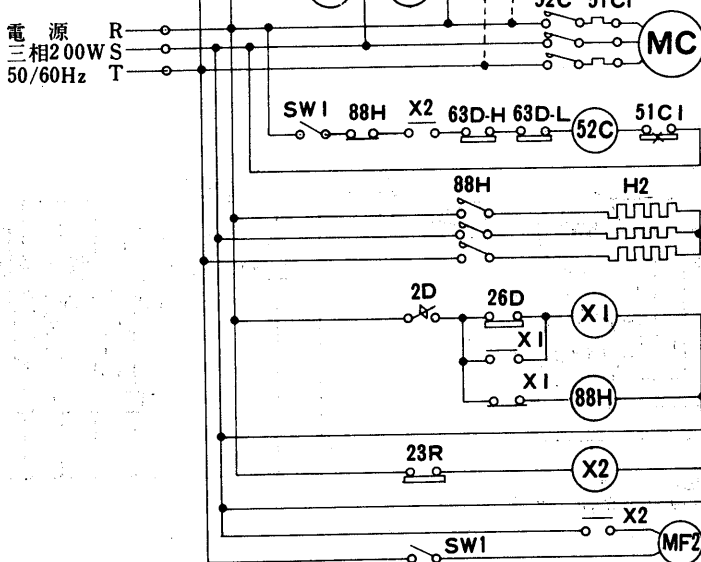
(3)リーチンショーケース

JFM-420W形
JFM-620W形



注. ...線の機器はJFM-620W形のみ。

JFM-420A形
JFM-620A形



注. ...線の機器はJFM-620A形のみ。

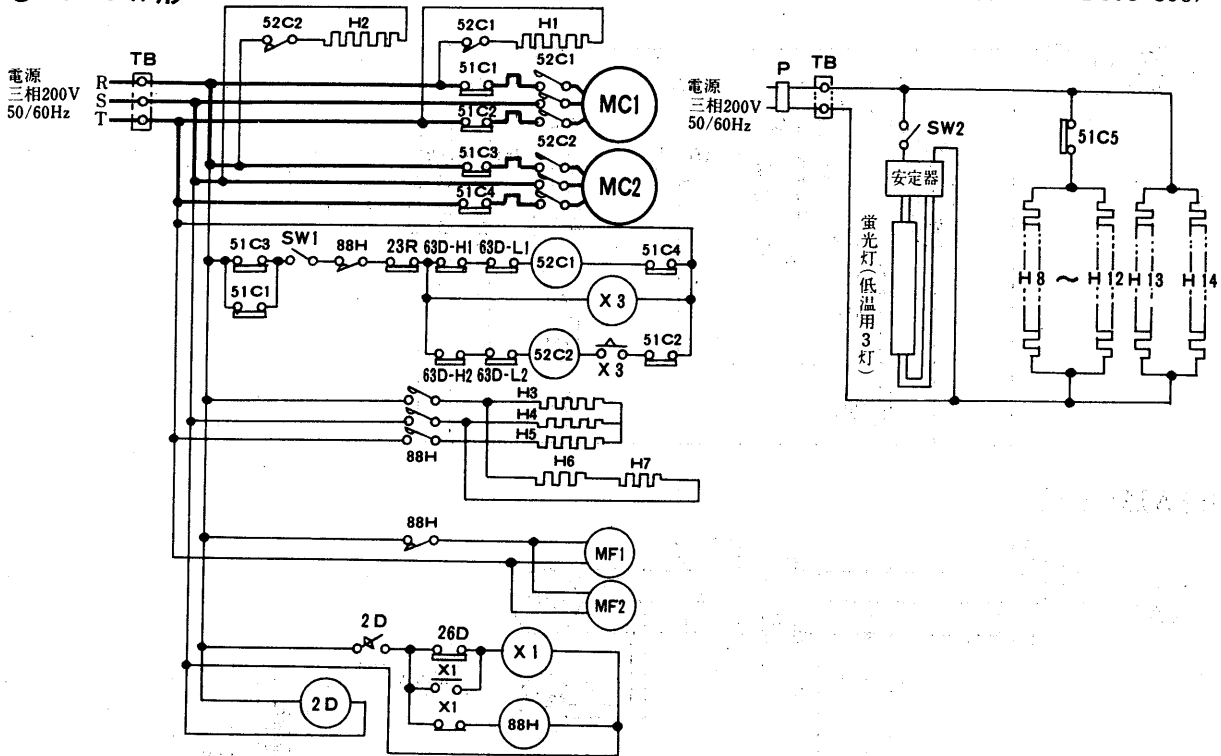
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63D-L	圧力開閉器<低压>	H1	電熱器<クランクケース>
MF1	送風機用電動機<庫内>	23R	温度調節器<庫内制御>	H2	電熱器<霜取>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	88H	電磁接触器<電熱器>	SW2	スイッチ<照明>
51C1	熱動過電流継電器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	51C2	熱動継電器<電熱器>
52C	電磁接触器<圧縮機>	X1	補助継電器<自己保持>	P	電源プラグ
2D	タイムスイッチ<霜取>	X2	補助継電器<送風機>	H3~H8	電熱器<枠>
63D-H	圧力開閉器<高压>	26D	温度開閉器<霜取終了>	H9~H11	電熱器<扉>

オープン<水冷> リーチン<水冷> オープン<空冷> リーチン<空冷> オープン<ボックス> リーチン<ボックス>

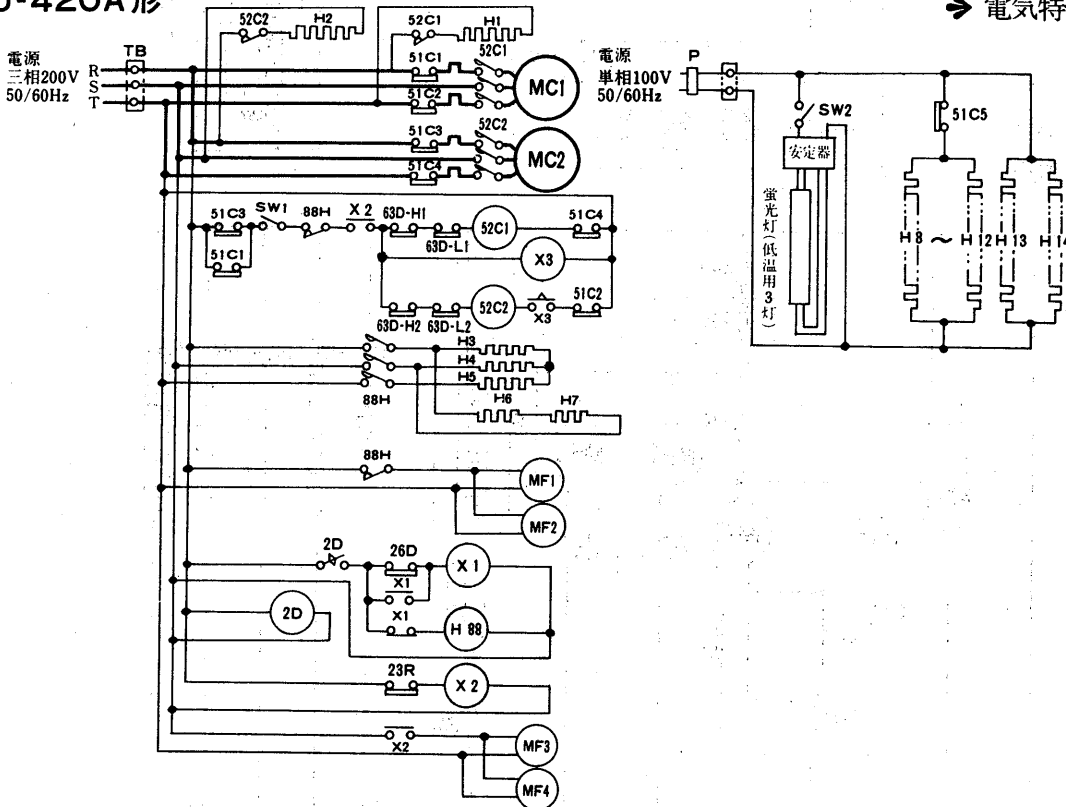
JFJ-420W形

➔ 電気特性は〈P393・395〉に掲載。



JFJ-420A形

➔ 電気特性は〈P395〉に掲載。



記号説明

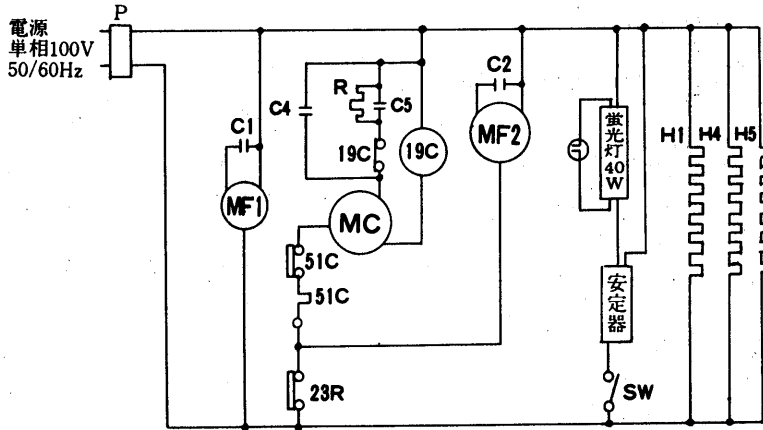
記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	63D-L1,2	圧力開閉器<低压>	H1,2	電熱器<クランクケース>
MC1,2	圧縮機用電動機	23R	温度調節器<庫内制御>	H3~7	電熱器<霜取>
MF1,2	送風機用電動機<庫内>	88H	電磁接触器<電熱器>	51C5	熱動継電器<電熱器>
MF3,4	送風機用電動機<凝縮器>	SW1	スイッチ<冷凍機>	SW2	スイッチ<照明>
51C1~4	熱動過電流継電器<圧縮機>	X1	補助継電器<自己保持>	P	電源プラグ
52C1,2	電磁接触器<圧縮機>	X2	補助継電器<送風機>	H8~12	電熱器<枠>
2D	タイムスイッチ<霜取>	X3	補助継電器<遅延>	H13,14	電熱器<扉>
63D-H1,2	圧力開閉器<高压>	26D	温度開閉器<霜取終了><霜取>		

シ
ン
ヨ
ー
蔵
ケ
ー
ス
形

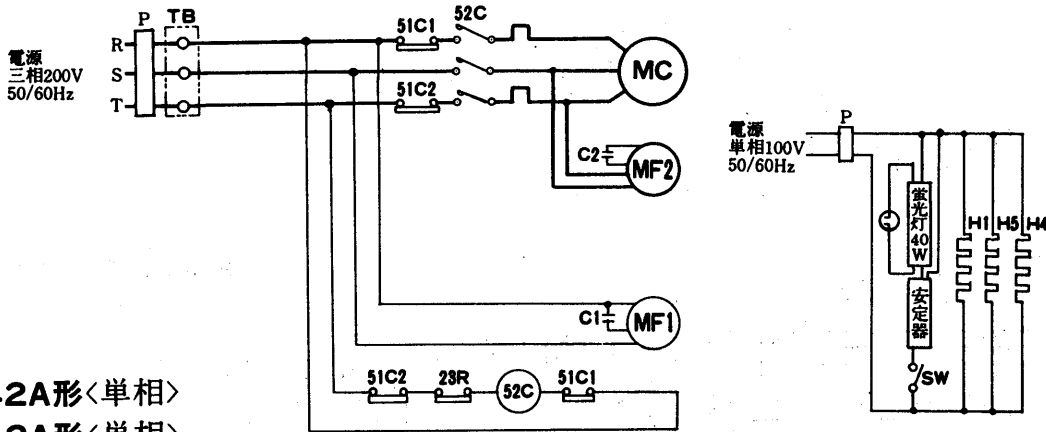
電
気

→電気特性は<P395>に掲載。

SFP-22A形<单相>

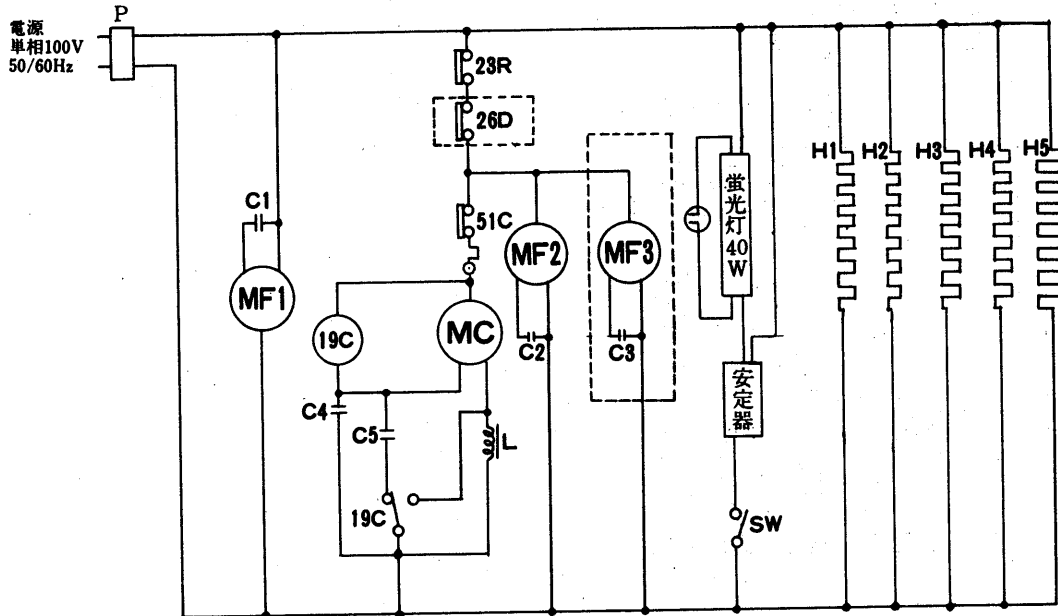


SFP-22A形<三相>



SFP-42A形<单相>

SFH-42A形<单相>



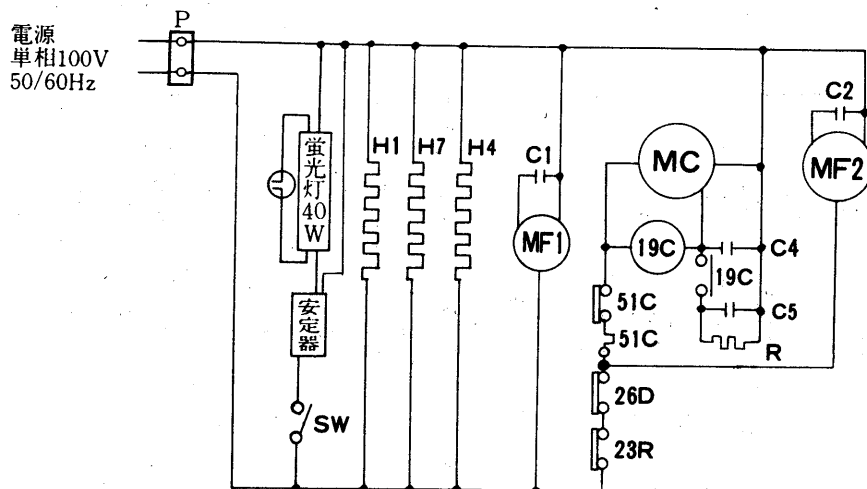
〔 〕内はSFH-42A(单相)のみ附属。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23R	温度調節器	H5	電熱器<扉・防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	C4	運転コンデンサ<圧縮機>	R	抵抗<放電用>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	C5	始動コンデンサ<圧縮機>	SW	スイッチ<照明>
C1,2,3	運転コンデンサ<送風機>	H1	電熱器<前面板・防露>	P	電源プラグ
51C1,2,3	熱動過電流継電器<圧縮機>	H2	電熱器<扉右・防露>	TB	端子盤
52C	電磁接触器	H3	電熱器<扉左・防露>		
19C	始動継電器<圧縮機>	H4	電熱器<外箱防露>		

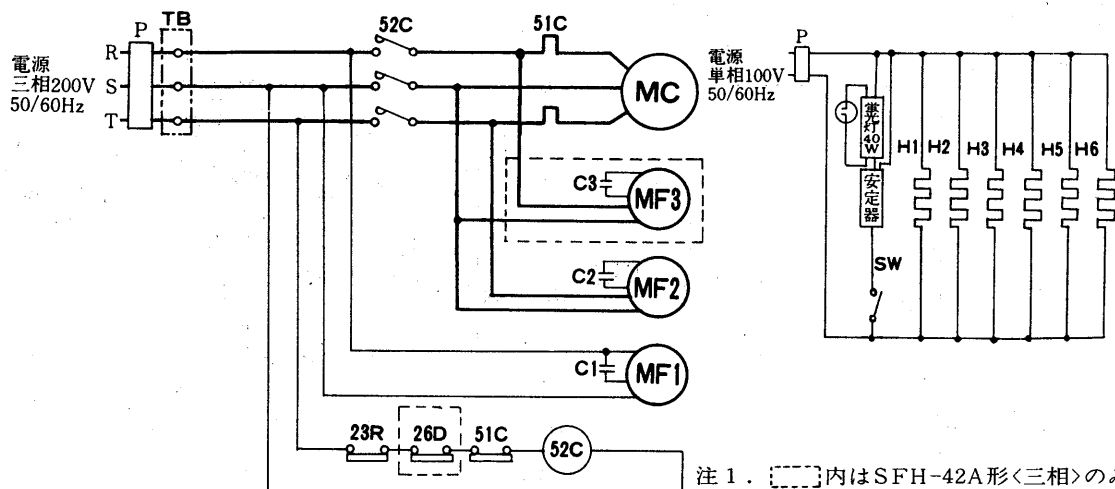
SFH-22A形〈单相〉

→電気特性は<P395>に掲載。



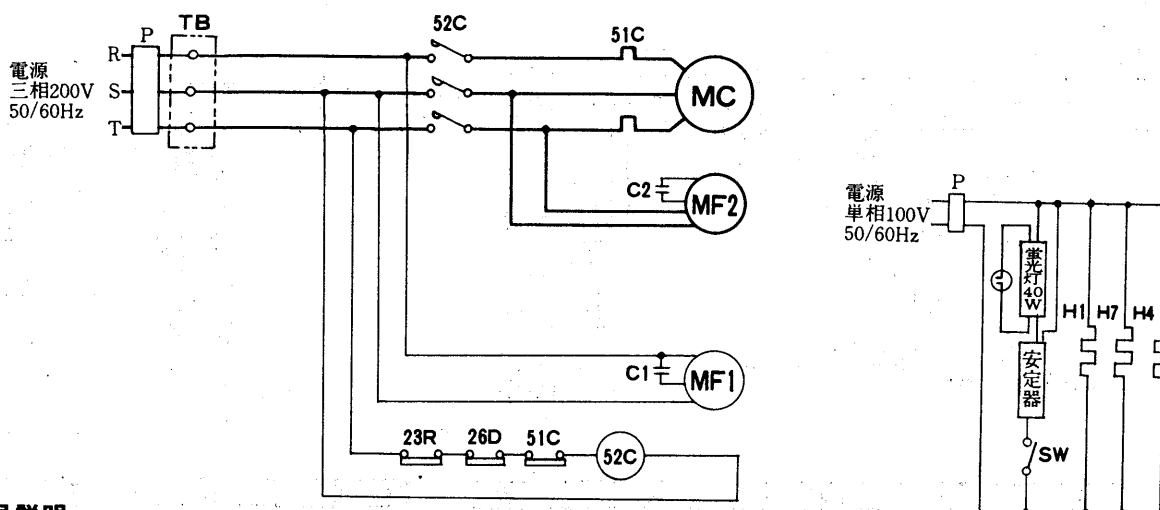
SFP-42A形〈三相〉

SFH-42A形〈三相〉



注1. []内はSFH-42A形〈三相〉のみ付属

SFH-22A形〈三相〉



記号説明

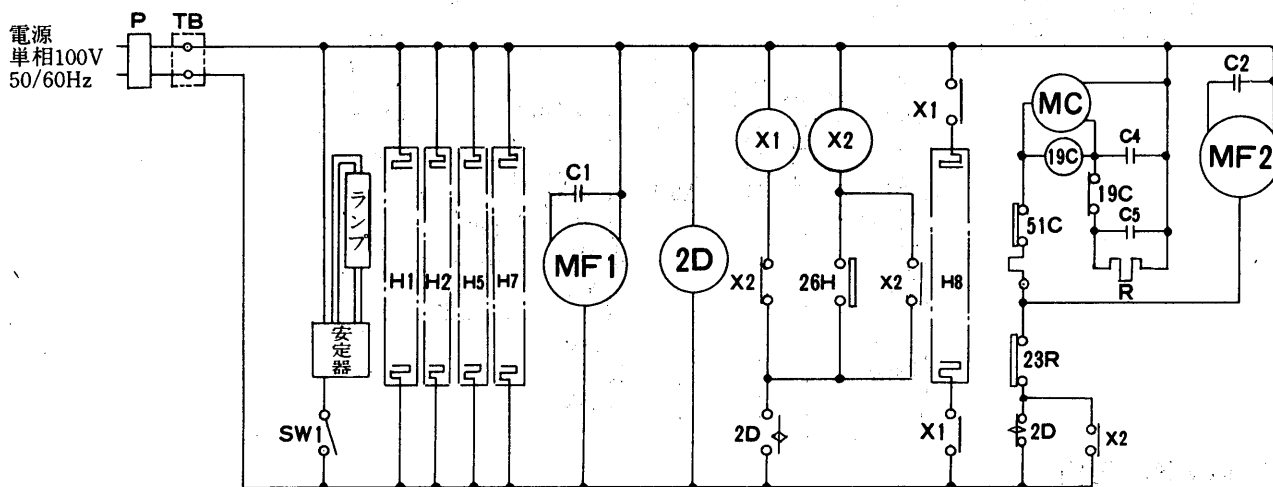
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23R	温度調節器	H2	電熱器〈扉右防露〉
MF1	送風機用電動機〈庫内〉	26D	温度開閉器〈除霜用〉	H3	電熱器〈扉左防露〉
MF2,3	送風機用電動機〈凝縮器〉	R	抵抗〈放電用〉	SW	スイッチ〈照明〉
C1,2,3	運転コンデンサ〈送風機〉	C3	始動コンデンサ〈圧縮機〉	P	電源プラグ
51C	熱動過電流継電器〈圧縮機〉	C4	運転コンデンサ〈圧縮機〉	TB	端子盤
19C	始動継電器〈圧縮機〉	H1,6	電熱器〈前面板防露〉	52C	電磁接触器〈圧縮機〉
H4	電熱器〈外箱防露〉	H5	電熱器〈中柱防露〉	H7	電熱器〈扉防露〉

内蔵
シヨ
ケー
ス形

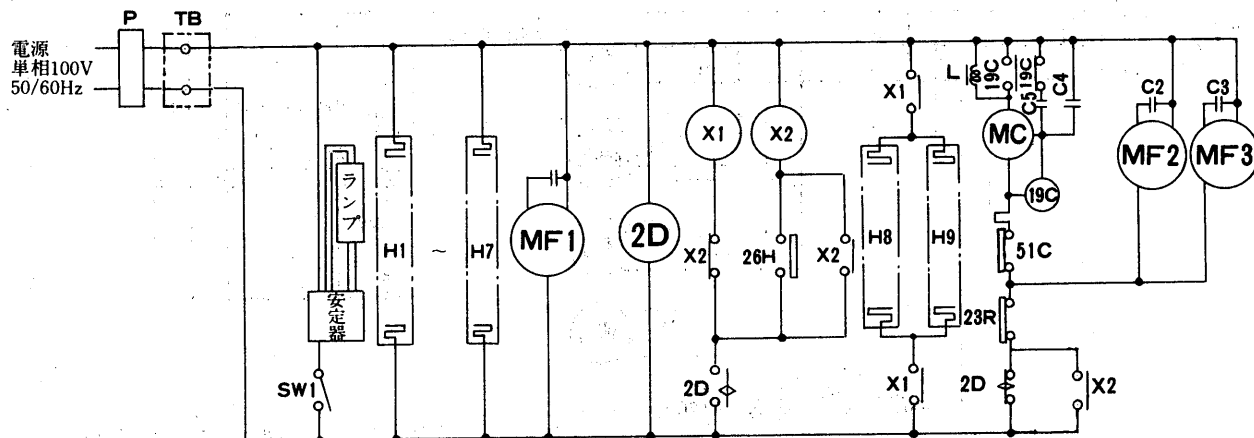
電
気

SFM-22A形<単相>

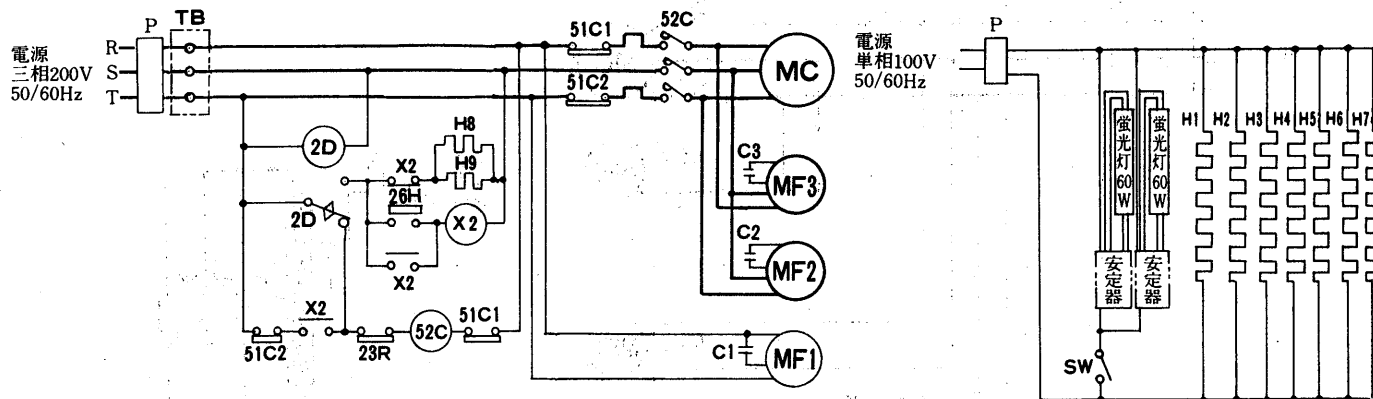
➡電気特性は<P396>に掲載。



SFM-42A形<単相>



SFC-42A形<三相>



記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
SW1	スイッチ<照明>	MF2,3	送風機用電動機<凝縮器>	23R	温度調節器
H1	電熱器<前面板防露>	C1,2,3	運転コンデンサ<送風機>	51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>
H2	電熱器<中柱防露>	C4	運転コンデンサ<圧縮機>	MC	圧縮機用電動機
H3,4	電熱器<扉枠防露>	C5	始動コンデンサ<圧縮機>	19C	始動継電器<圧縮機>
H5,6	電熱器<扉ガラス防露>	2D	タイムスイッチ<デフロスト>	L	リアクタ
H7	電熱器<外箱防露>	X1	継電器<電熱器>	P	電源プラグ
H8,9	電熱器<除霜>	X2	補助継電器<自己保持>	TB	端子盤
MF1	送風機用電動機<庫内>	26H	温度開閉器<過熱防止>	R	抵抗<放電用>
52C	電磁接触器<圧縮機>				

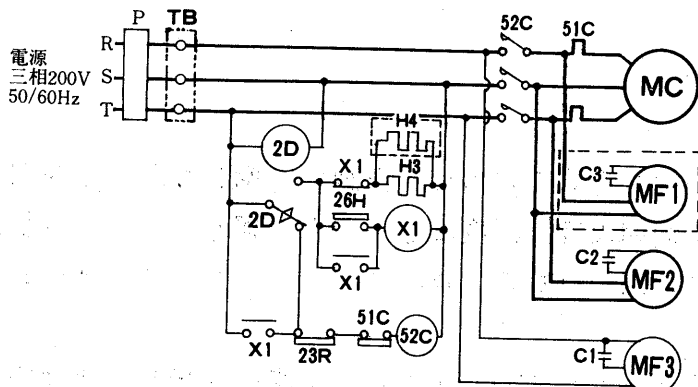
SFM-22A形<三相>

➔電気特性は<P396>に掲載。

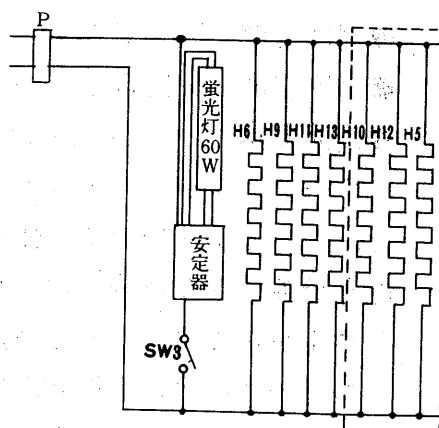
SFM-42A形<三相>

SFC-22A形<三相>

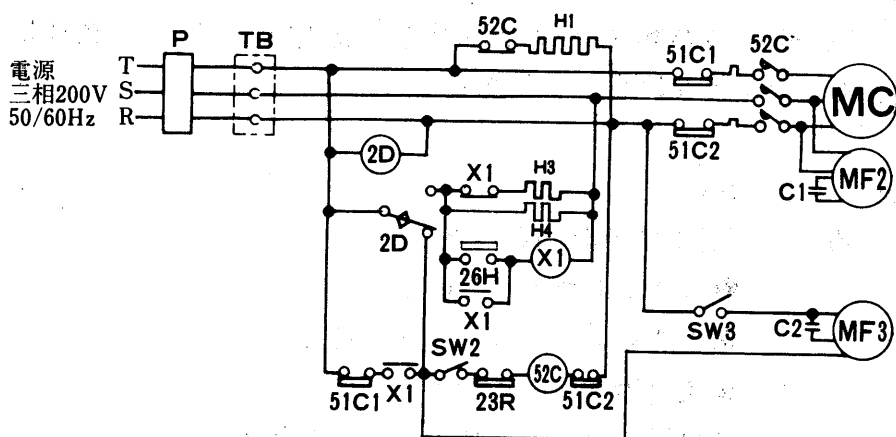
注 []内はSFM-42A<三相>のみに付属。



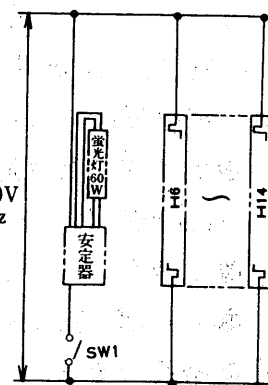
電源
単相100V
50/60Hz



SFJ-22A形

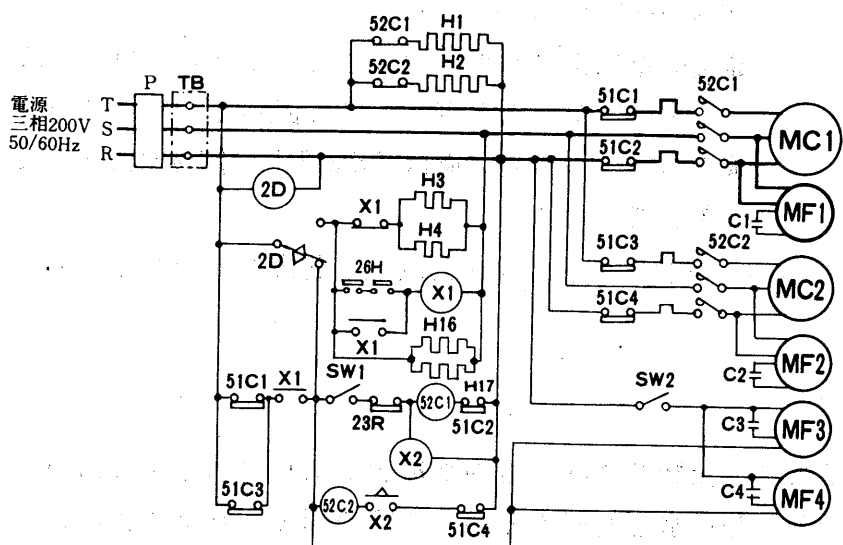


電源
単相100V
50/60Hz

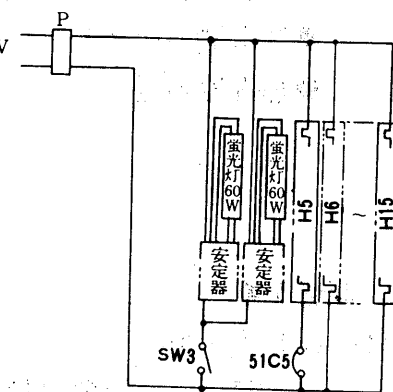


内
ヨ
ー
蔵
ケ
ー
ス
形

SFJ-42A形<三相>



電源
単相100V
50/60Hz



記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	26H	温度閉閉器<過熱防止器>	H9・10	電熱器<扉枠防露>
MC1・2	圧縮機用電動機	23R	温度調節器	H11・12	電熱器<扉ガラス防露>
MF1・2	送風機用電動機<凝縮器>	X1	補助継電器<自己保持>	H13	電熱器<外箱防露>
MF3・4	送風機用電動機<庫内>	X2	補助継電器<遅延>	H14・15	電熱器<ドレン凍結防止>
C1・2・3・4	運転コンデンサ<送風機>	H1・2	電熱器<クランクケース>	SW1	スイッチ<冷凍機>
51C1・2・3・4	熱動過電流継電器<圧縮機>	H3.4.16.17	電熱器<霜取>	SW2	スイッチ<庫内送風機>
51C5	熱動継電器<電熱器>	H5	電熱器<中柱防露>	SW3	スイッチ<照明>
52C1・2	電磁接触器<圧縮機>	H6	電熱器<前面板防露>	P	電源プラグ
2D	タイムスイッチ<デフロスト>	H7・8	電熱器<吹出防露>		

電
気

3.2.4 注意事項

(1) 据付工事

(a) 据付

(イ) 周囲条件について

- 周囲温度 30℃以下
- 周囲湿度 60%以下
- 周囲風速 0.2m/sec以下

オープンショーケースはエアーカーテン方式ですので、空調の完備した所でご使用いただくことが前提です。従って風速や周囲温度、湿度にもっとも影響を受け、十分な性能を発揮できない場合があります。この点が一般のクローズドショーケースと特に異なりますからご注意ください。

エアーカーテンは風の影響を受けると効果があがりません。空調の完備した所は空調ダクトがあり、また天井扇などによっても室内の空気が大きく移動する状態(風速)にありますから、設置場所には直接風の影響を受けない所をお選びください。風速は0.2m/secが限界点であり、それ以下でなければなりません。

(ロ) 据付場所について

- 次の様な所は避けて設置してください。

〈風が直接ケースに当たるところ〉

- 空調ダクトの前
- 天井扇、換気孔の近く
- 階段のそば
- 店の出入口附近

〈湿気の多いところ〉

- 水道、手洗いの近く
- 排水溝のそば
- 加湿器の近く

〈近くに熱源のあるところ〉

- スポットライト等の下
- ガスレンジ、ストーブのそば
- 暖房用スチームの近く
- 熱風を発生する他のケースの近く

〈直射日光の当たるところ〉

- 丈夫な床面に水平に設置してください。設置後は2本のアジャストボルトにて固定してください。
- ショーケースの背面は15cm以上の間隔をあけて設置してください。

〈SFシリーズは10cm以上の間隔をあけて下さい〉

(2) 配管工事

(1) 冷却水工事

(イ) 水温により所要水量に差がでます。仕様表には、冷却水量が表示してありますので、クーリングタワー使用の場合32℃、井戸水を使用する場合20℃の欄より水量を確保して下さい。

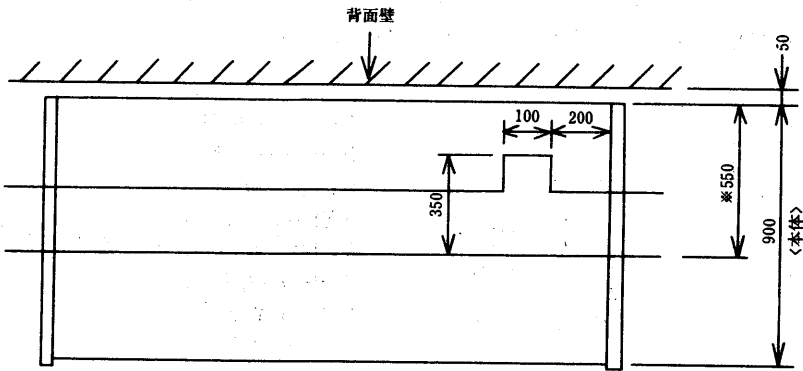
(ロ) 過大な水量は、水回路の腐食を起しやすいので十分注意して下さい。

(ハ) 冷却水配管の接続口はいずれもPT $\frac{3}{4}$ です。接続口の位置については外形寸法図を参照して下さい。

(ニ) ピット位置については下図を参照して下さい。尚、キャスター及びアジャストボルトのセット位置を確保する為、図中※印寸法は厳守下さい。

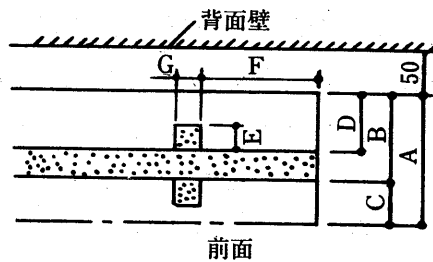
ピット位置

① New EDシリーズ・New EPシリーズ全機種



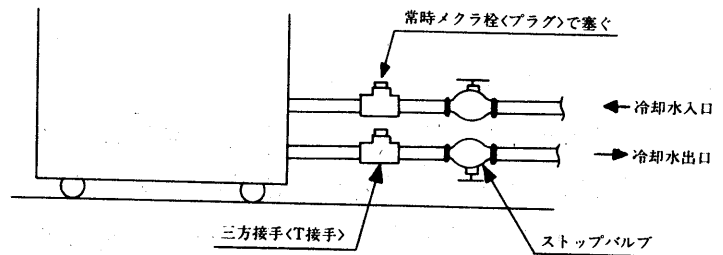
形名	A	B	C	D	E	F	G
EVP-620W	1,050	490	560	240	—	—	—
EVP-820W							
EKF-60W							
EKF-62W	900	530	370	280	—	—	—
EKM-60W							
ERF-60W	955	568	370	318	—	—	—
JFM-420W	867	535	332	285	50	555	100
JFM-620W	867	535	332	285	50	857	100
JFJ-420W	867	535	332	285	50	555	100

③



内蔵
ショー
ケース
形

(ホ) 薬品洗浄にて清掃するため、水冷凝縮器の冷却水出入口配管には、下図のように手近かな所に必ずストップバルブと、三方接手を取付けてください。

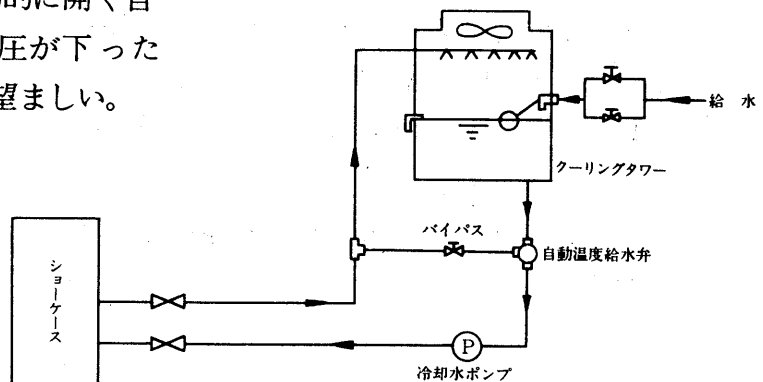


(ヘ) 水冷凝縮器の冷却水出入口部に、F形ユニオン<呼び $\frac{3}{4}$ >を取付けてください。水回路の保守、ユニットサービスに便利です。

(ト) 冷却水の制御について

① クーリングタワーを使用する場合。

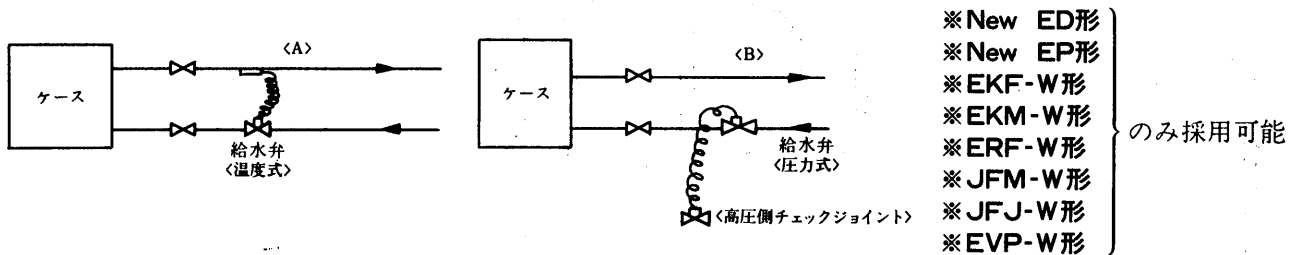
三方弁を用いるか、次頁図のように水配管の出口側に水温が下がったら自動的に開く自動温度式給水弁を取り付け凝縮圧が下がったら冷却水をバイパスさせることが望ましい。



資料

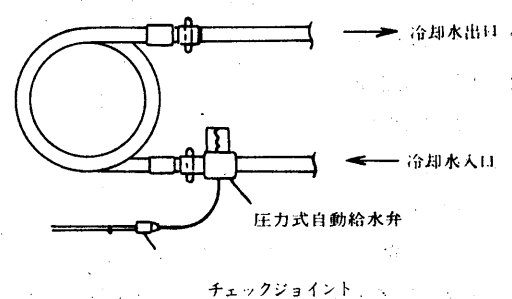
② 井戸水を使用する場合

下図(A)又は(B)のように、冷却水配管の入口側に給水弁を取り付けて下さい。



③ EKF, ERF形はピーク時と安定時の所要水量が大幅に異なりますので、どちらの水量に合せても高圧圧カスイッチまたは低圧圧カスイッチが作動して支障を生じます。

水配管の際は、安定時の圧力が16kg/cm²Gになるように必ず圧力式自動給水弁を取付けて下さい。



注1. チェックジョイントはショーケース側に設けてあります。

2. EKF, ERF形の冷却水入口、出口はプルダウン性能向上のため、対向流(下・上)に配管下さい。(上図)

(チ) 水質管理

冷却水の水質が悪化すると、凝縮器銅管の全面腐蝕や、凝縮器パンクまた、凝縮器銅管にスケールが付着して冷凍能力の低下を招くのでご注意ください。

水道水・工業用水の水質検査は通常省略してさしつかえありませんが地下水を使用する場合は水質検査が必要です。

冷却水の水質により凝縮器の清掃の頻度も異なりますが平均して4カ月に1回程度は必要です。

スケール除去には酸性、スライム除去にはアルカリ性の薬品を使用して下さい。なおその際は必ず各薬品メーカーの指示された方法によって下さい。

(リ) ドレン配管

水冷式には、蒸発皿及びドレンパンが付属していませんのでドレン用の配管を準備下さい。なおEKF-W形は、ドレン口より冷気が洩れないよう、ドレントラップが付いたドレンホースが付いておりますのでドレン配管工事の際はこのドレンホースの先端より配管して下さい。

尚、試運転の際はあらかじめ庫内より水を注ぎドレントラップに水を溜めてから冷却運転を行って下さい。

(3) 電気工事

(a) 三相200V電源は専用のナイフスイッチに接続して下さい。

〈SFシリーズは差込プラグは附属してあります〉

(b) 単相100V電源は専用のコンセントに差込プラグを差込んで下さい。

(c) アースについて。

(イ) 200V電源の4芯線の緑色の線はアース線になっておりますので電源接続のとき必ず施工して下さい。

(ロ) 上記(イ)以外の場合は製品付属のアース線にて必ずアースして下さい。〈SFシリーズはアース線は附属されておられません、アース端子部よりアース線をとって下さい〉

(d) 排熱冷回装置について。

別置冷気回収の項〈P352〉、参照して下さい。

(e) 漏電しゃ断器について

(イ) 電源接続のとき引込線取付点と負荷の間に必ず設置して下さい。

(ロ) 漏電しゃ断器は感度電流値15mAのものを使用して下さい。

(ハ) 漏電しゃ断器の定格電流容量は負荷電流値を有するものを使用して下さい。

(4) 除霜について

除霜は標準状態(a)に対し、(b)の如き設定となっています。

- (a) 周囲条件
- 乾球温度 30°C
 - 湿球温度 24°C
 - 相対湿度 60%
 - 周囲風速 0.2m/s以下

(b) 除霜回数および時間

形名	除霜回数/日	時間<分>/回	形名	除霜回数/回	時間<分>/回	形名	除霜回数/日	時間<分>/回
EDP-20 ^A _W	4	30	EKM-0 ^A _W *	3	30	SFM-42A*	2	120
EDH-20 ^A _W	6	30	SKH-40A	6	30	SFC-22A*	2	120
EDM-420 ^A _W *	8	30	SKH-60A	6	30	SFC-42A*	2	120
EDM-620 ^A _W *	6	30	SKM-40A*	6	30	SFJ-22A*	2	60
EDM-820 ^A _W *	6	30	SKM-60A*	6	30	SFJ-42A*	2	60
EPH-1 ^A _W	6	30	CF-720T*	3	45	ERF-600 ^A _W *	2	60
EPM-510 ^A _W *	8	30	SDP-32A	6	30			
EPM-610 ^A _W *	8	30	SDH-32A	6	30			
EPM-810 ^A _W *	6	30	JFM-420 ^A _W *	2	120			
EVP-20 ^A _W	4	30	JFM-620 ^A _W *	2	120			
EKF-0 ^A _W *	2	60	JFJ-430 ^A _W *					
EKF-2 ^A _W *	2	60	SFM-22A*	2	120			

注1. 時間(分)/回はタイマ設定時間です。

2. *印は過熱防止器付です。

3. 上表の除霜回数は周囲の状態に合わせて調整してください。

冷凍機内蔵形ショーケース

3.2.5 電気特性

(1)オープンショーケース<連結タイプ>水冷式

項目			形名			EDP			EDH			EDM		
			420W	620W	820W	420W	620W	820W	420W	620W	820W			
単相 100V 電源	照明	入力	W	212	312	424	265	390	530	265	390	530		
		電流	A	4.00	5.52	8.00	5.00	6.90	10.00	5.00	6.90	10.00		
	防露電熱器	容量	W	26	38	50	26	38	50	26	38	50		
		電流	A	0.26	0.38	0.50	0.26	0.38	0.50	0.26	0.38	0.50		
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	51			102			51	96	102		
		電流	A	0.51			1.02			0.51	0.96	1.02		
三相 100V 電源	ユニット	消費電力	W	912/1072	1322/1672	1593/1923	1322/1522	1872/2222	2483/2833	1602/1872	2052/2422	2643/3183		
		運転電流	A	3.8/3.9	4.9/5.5	6.0/6.4	5.0/5.2	6.6/7.1	9.6/9.4	5.9/6.0	8.3/8.2	10.0/10.4		
		力率	%	78/86	86/89	85/89	80/86	83/88	80/86	85/89	81/86	79/86		
	庫内送風機	入力	W	78		117	78		117	78		117		
		電流	A	0.6		0.9	0.6		0.9	0.6		0.9		
	除霜電熱器	容量	W	—			480			800	1,070			
		電流	A	—			1.4			2.3	3.1			

項目			形名			EPH			EPM			EVP		EKM
			510W	610W	810W	510W	610W	810W	620W	820W	600W			
単相 100V 電源	照明	入力	W	102	152	204	102	152	204	228	306	76		
		電流	A	1.9	2.65	3.8	1.9	2.65	3.8	4.00	5.70	1.38		
	防露電熱器	容量	W	30	38	50	45	38	76	19	25	110		
		電流	A	0.3	0.38	0.5	0.45	0.38	0.76	0.19	0.25	1.1		
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	—			96			51		—		
		電流	A	0.51			0.96			0.51		—		
三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	982/1182	1402/1522	1812/2222	1296/1492	1605/1881	1979/2288	1350/1680	1600/1930	540/580		
		運転電流	A	4.04/4.34	5.49/5.29	6.49/7.04	5.33/5.33	5.89/6.27	7.56/7.64	5.0/5.6	6.1/6.3	2.4/2.25		
		力率	%	83.5/88	80/84.5	86/89	74/86	79/86	81/87	82/85	87/89	82/87		
	庫内送風機	入力	W	78			38			76	39			
		電流	A	0.56			0.3			0.6	0.3			
	除霜電熱器	容量	W	—			580	800	1,070	—		560		
		電流	A	—			1.67	2.31	3.09	—		1.6		

冷凍機内蔵形ショーケース

(2)リーチインショーケース 〈連結タイプ〉水冷式

項目			形名		EKF		EKF		ERF
			400W	600W	420W	620W	600W		
単相 100V 電源	照 明	入力	W	51	76	153	228	—	
		電流	A	1.03	1.38	3.09	4.14	—	
	防露電熱器	容量	W	98	146	109	163	91	
		電流	A	0.98	1.46	1.09	1.63	0.91	
	電熱器〈クラ ンクケース〉	容量	W	—					
		電流	A	—					
三相 100V 電源	ユニ ット	消費電力	W	704/776	1046/1047	704/776	1046/1047	—	
		運転電流	A	3.3/3.3	4.48/4.08	3.3/3.3	4.48/4.08	—	
		力 率	%	69/57	70/78	69/57	70/78	—	
	庫内送風機	入力	W	39					
		電流	A	0.3					
	除霜電熱器	容量	W	1,155	1,710	1,155	1,710		
		電流	A	3.4	5.0	3.4	5.0		
	電熱器〈クラ ンクケース〉	容量	W	50					
		電流	A	0.25					

JFM		JFJ
420W	620W	420W
153	204	180
2.85	3.80	1.83
381	563	538
3.81	5.63	5.38
—		
—		
560/630	870/960	1400/1500
2.4/2.4	4.2/3.9	5.9/5.6
75/83	61/69	78/86
38/32	114/96	76/64
0.3/0.2	0.8/0.7	0.5/0.5
530	850	1,280
1.5	2.5	3.7
—	50	100
—	0.25	0.50

(3)オープンショーケース〈連結タイプ〉空冷式

EDP			EDH			EDM			EPH		
420A	620A	820A	420A	620A	820A	420A	620A	820A	510A	610A	810A
212	312	424	265	390	530	265	390	530	102	152	204
4.00	5.52	8.00	5.00	6.90	10.00	5.00	6.90	10.00	1.9	2.65	3.8
26	38	50	26	38	50	26	38	50	30	38	50
0.26	0.38	0.50	0.26	0.38	0.50	0.26	0.38	0.50	0.3	0.38	0.5
51					102	51	96	102	51		
0.51					1.02	0.50	0.96	1.02	0.51		
972/1072	1322/1622	1903/2333	1462/1722	1962/2362	2533/3033	1532/1902	2132/2602	2763/3303	1122/1372	1342/1022	1978/2422
3.9/4.0	4.5/5.1	6.6/7.0	5.3/5.6	7.3/7.8	9.4/9.4	5.7/5.9	8.3/8.3	9.7/10.1	3.99/4.44	5.54/5.54	6.68/7.54
79/85	85/88	83/87	82/86	87/92	77/85	84/87	81/85	83/85	81/86	77/85	85/89
78		117	78		117	78		117	78		
0.6		0.9	0.6		0.9	0.6		0.9	0.56		
—						480	800	1,070	—		
—						1.4	2.3	3.1	—		

シ内
ョー
ケー
ース
形

資
料

オープン〈水冷〉 リーチイン〈水冷〉 オープン〈空冷〉 リーチイン〈空冷〉 オープン〈ボックス〉 リーチイン〈ボックス〉

冷凍機内蔵形ショーケース

(3)オープンショーケース<連結タイプ>空冷式

項目			形名			EPM			EVP		EKM	EKF		EKF		ERF
			510A	610A	810A	620A	820A	600A	400A	600A	420A	620A	600A			
単相 100V 電源	照明	入力	W	102	152	204	228	306	76	51	76	153	228	—		
		電流	A	1.9	2.65	3.8	4.00	5.70	1.38	1.03	1.38	3.09	4.14	—		
	防露電熱器	容量	W	45	38	76	19	25	110	98	146	109	163	91		
		電流	A	0.45	0.38	0.76	0.19	0.25	1.1	0.98	1.46	1.09	1.63	0.91		
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	51		96	51		—							
		電流	A	0.51		0.96	0.51		—							
三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	1550/1800	1650/1900	2100/2450	1355/1689	1915/2350	700/840	724/790	924/990	724/790	924/990	—		
		運転電流	A	6.2/6.3	6.5/6.7	8.3/8.5	5.0/5.7	6.7/7.0	2.75/2.95	3.55/3.10	4.33/3.86	3.55/3.10	4.33/3.86	—		
		力率	%	77/82	85/87	76/84	85/87	84/88	86/91	57/69	67/75	57/69	67/75	—		
	庫内送風機	入力	W	78			38	76	39							
		電流	A	0.56			0.3	0.6	0.3							
	除霜電熱器	容量	W	580	800	1,070	—		560	1,155	1,710	1,155	1,710	—		
		電流	A	1.67	2.31	3.09	—		1.6	3.4	5.0	3.4	5.0	—		
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	—						50						
		電流	A	—						0.25						

(4)オープンショーケース<ボックスタイプ>空冷式

項目			形名		SKH-40A		SKH-60A		SKM-40A		SKM-60A	
			単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用		
単相 100V 電源	ユニット	消費電力	W	410/470	—	540/580	—	410/470	—	540/580	—	
		運転電流	A	4.54	—	6.40/5.60	—	4.54	—	6.40/5.60	—	
		力率	%	90/99	—	84/99	—	90/99	—	84/99	—	
	庫内送風機	入力	W	29	—	29	—	29	—	29	—	
		電流	A	0.49	—	0.49	—	0.49	—	0.49	—	
	照明	入力	W	50		53		50		53		
		電流	A	0.75		1.00		0.75		1.00		
	防露電熱器	容量	W	66		102		66		102		
		電流	A	0.60		1.02		0.66		1.02		
	除霜電熱器	容量	W	—		—		40.0	—	600	—	
電流		A	—		—		4.00	—	6.00	—		
三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	—	410/470	—	540/580	—	410/470	—	540/580	
		運転電流	A	—	1.4/1.5	—	2.2/2.1	—	1.4/1.5	—	2.2/2.1	
		力率	%	—	85/90	—	71/86	—	85/90	—	71/86	
	庫内送風機	入力	W	—	33	—	33	—	33	—	33	
		電流	A	—	0.3	—	0.3	—	0.3	—	0.3	
	除霜電熱器	容量	W	—		—		—	400	—	600	
		電流	A	—		—		—	1.15	—	1.73	

冷凍機内蔵形ショーケース

(5)リーチインショーケース
〈連結タイプ〉空冷式

項目		形名		CF	SDP	SDH
				720T	32A	32A
単相 100V 電源	照明	入力	W	53	125	
		電流	A	1.0	1.88	
	防露電熱器	入力	W	—	8	
		電流	A	—	0.80	
	電熱器<クラ ンケース>	容量	W	—	53	
		電流	A	—	0.53	
三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	570/650	940/1045	966/1175
		運転電流	A	2.30/1.85	3.3/3.0	4.1/3.8
		力率	%	72/99	86/88	72/83
	庫内送風機	入力	W	—	39	
		電流	A	—	0.3	
	防露電熱器	容量	W	130	—	
		電流	A	0.65	—	
	除霜電熱器	容量	W	600	—	
		電流	A	3.0	—	
	電熱器<クラ ンケース>	容量	W	50	—	
		電流	A	0.25	—	
	凍結防止 電熱器	容量	W	露受皿 150	—	
電流		A	0.75	—		

JFM		JFJ
420A	620A	420A
153	204	180
2.85	3.80	1.83
381	563	538
3.81	5.63	5.38
—		
—		
560/620	910/1020	1460/1580
2.3/2.3	4.4/4.1	6.0/5.7
75/84	59/68	76/81
38/32	114/96	76/64
0.3/0.2	0.8/0.7	0.5/0.5
—		
—		
530	850	1,280
1.5	2.5	3.7
—	50	100
—	0.25	0.5
—		
—		

シ内
ヨ一
ー蔵
ケー
ス形

(6)リーチインショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式

項目		形名		SFP-22A		SFP-42A		SFH-22A		SFH-42A		
				単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用	単相用	三相用	
単相 100V 電源	ユニット	消費電力	W	346/410	—	588/701	—	473/461	—	570/674	—	
		運転電流	A	6.12/4.56	—	7.33/7.02	—	6.66/4.78	—	7.13/6.76	—	
		力率	%	57/90	—	80/100	—	71/96	—	80/100	—	
	庫内送風機	入力	W	27/30	—	27/30	—	27/30	—	27/30	—	
		電流	A	0.28/0.30	—	0.28/0.30	—	0.28/0.30	—	0.28/0.30	—	
	照明	入力	W	53/53								
		電流	A	1.00/1.00								
	防露電熱器	容量	W	116/116	—	240/240	—	116/116	—	240/240	—	
電流		A	1.16/1.16	—	2.40/2.40	—	1.16/1.16	—	2.40/2.40	—		
三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	—	347/413	—	519/620	—	397/413	—	497/591	
		運転電流	A	—	1.8/1.6	—	2.2/2.1	—	1.8/1.7	—	2.2/2.1	
		力率	%	—	56/76	—	68/85	—	64/71	—	66/82	
	庫内送風機	入力	W	—	32/37	—	32/37	—	32/37	—	32/37	
		電流	A	—	0.2/0.2	—	0.2/0.2	—	0.2/0.2	—	0.2/0.2	

冷凍機内蔵形ショーケース

項目			形名		SFM -22A		SFM-42A		SFC		SFJ	
			単相用	三相用	単相用	三相用	22A	42A	22A	42A		
単相 100 V 電源	ユニット	消費電力	W	480/468	—	577/681	—					
		運転電流	A	6.73/4.85	—	7.20/6.83	—					
		力率	%	71/96	—	80/100	—					
	庫内送風機	入力	W	27/30	—	27/30	—					
		電流	A	0.28/0.30	—	0.28/0.30	—					
	照明	入力	W	60/60			120/120	60/60	120/120			
		電流	A	0.62/0.62			1.24/1.24	0.62/0.62	1.22/1.22			
	防露電熱器	容量	W	232/232		490/490		232/232	490/490	282/282	585/585	
		電流	A	2.32/2.32		4.90/4.90		4.90/4.90	2.32/2.32	2.82/2.82	5.85/5.85	
	除霜電熱器	容量	W	330/330	—	660/660	—	—				
		電流	A	3.30/3.30	—	6.60/6.60	—	—				
	凍結防止電熱器	容量	W	—				18/18	50/50			
電流		A	—				0.18/0.18	0.50/0.50				
三相 200 V 電源	ユニット	消費電力	W	—	404/420	—	504/598	449/534	874/1042	630/685	1447/1654	
		運転電流	A	—	1.8/1.7	—	2.2/2.1	2.0/1.9	5.0/4.0	3.1/3.0	7.9/7.7	
		力率	%	—	63/71	—	65/81	66/83	50/75	72/80	53/62	
	庫内送風機	電流	W	—	32/37	—	32/37				64/74	
		電流	A	—	0.2/0.2	—	0.2/0.2				0.3/0.4	
	除霜電熱器	容量	W	—	330/330	—	660/660	330/330	660/660	500/500	1300/1300	
		電流	A	—	1.7/1.7	—	3.3/3.3	1.7/1.7	3.3/3.3	2.5/2.5	6.5/6.5	
	電熱器<クランクケース>	容量	W	—						55/55	110/110	
電流		A	—						0.28/0.28	0.55/0.55		

3.2.6 付属部品・オプション一覧表

形名 項目	EDP	EDH	EDM	EPH	EPM	EVP	EKM	EKF	EKF	ERF	JFM	JFJ	EDP	EDH	EDM	EPH	EPM	EVP	
	420W 620W 820W	420W 620W 820W	420W 620W 820W	510W 610W 810W	510W 610W 810W	620W 820W	600W	400W 600W	420W 620W	600W	420W 620W	420W	420W	420A 620A 820A	420A 620A 820A	420A 620A 820A	510A 610A 810A	510A 610A 810A	610A 810A
温度計	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
スノコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ドレンパン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
蒸発皿	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
アジャストボルト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
網棚	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
網ガード	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
吸込ガード	△	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	△	—	—	—	—	—	○
ナイトカバー (シート型)	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
ナイトカバー (ロール型)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ナイトカバー (パネル型)	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
商品仕切板	△	△	△	△	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○
庫内仕切板	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	△	△	△	△	△	△	△
連結部品	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
排熱・冷回装置	△	△	△	—	—	△	—	—	—	—	△	△	△	△	△	△	—	—	△
散水装置	△	—	—	—	—	△	—	—	—	—	—	—	△	—	—	—	—	—	△
ミラー側板	△	△	△	—	—	△	—	—	△	—	—	—	△	△	△	—	—	—	△
共通側板	△	△	△	△	△	—	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	—

内蔵
ショーケース
形

形名 項目	EKM	EKF	EKF	ERF	JFM	JFJ	SKH	SKH	SKM	SKM	CF	SDP	SDH	SFP	SFH	SFM	SFC	SFJ	
	600A	400A 600A	420A 620A	600A	420A 620A	420A	40A	60A	40A	60A	720T	32A	32A	22A 42A	22A 42A	22A 42A	22A 42A	22A 42A	
温度計	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
スノコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○
ドレンパン	○	—	—	—	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
蒸発皿	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—	—	○
アジャストボルト	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
網棚	○	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○
棚ガード	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
吸込ガード	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ナイトカバー (シート型)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ナイトカバー (ロール型)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
ナイトカバー (パネル型)	○	○	○	○	—	—	△	△	△	△	○	—	—	—	—	—	—	—	—
商品仕切板	△	△	△	△	△	△	△	○	△	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
庫内仕切板	△	△	△	△	△	○	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
連結部品	△	△	△	△	△	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
排熱・冷回装置	—	—	△	—	△	△	—	—	—	—	—	—	—	△	△	△	△	△	△
散水装置	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ミラー側板	—	—	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
共通側板	△	△	△	△	△	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) ○：標準品に付属済 △：オプション

資料

3.2.7 冷媒配管系統図

1. 圧縮機1個<空冷式>

対象機種

EDP-420A, EDP-620A, EDP-820A, EVP-620A, EVP-820A

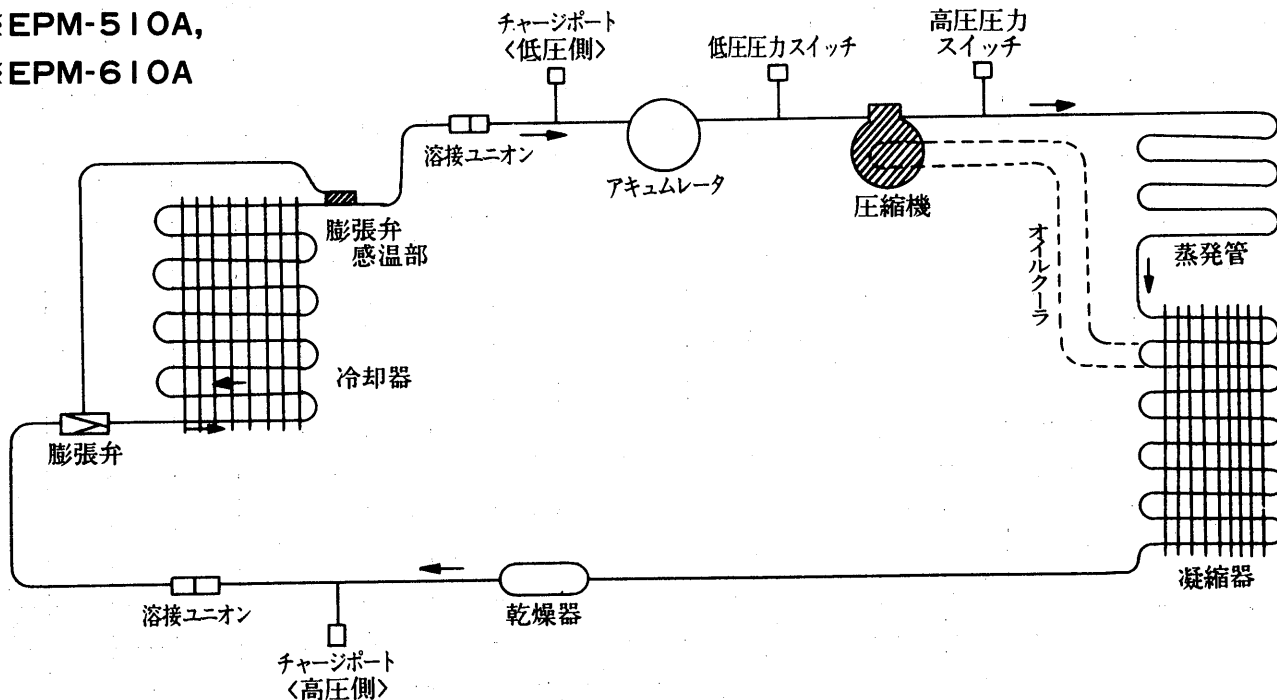
※EDH-420A, ※EDH-620A, ※EPH-510A, ※EPH-610A, ※EPM-810A

※EDM-420A,

※EPM-510A,

※EPM-610A

注. ※印機種, オイルクーラ付



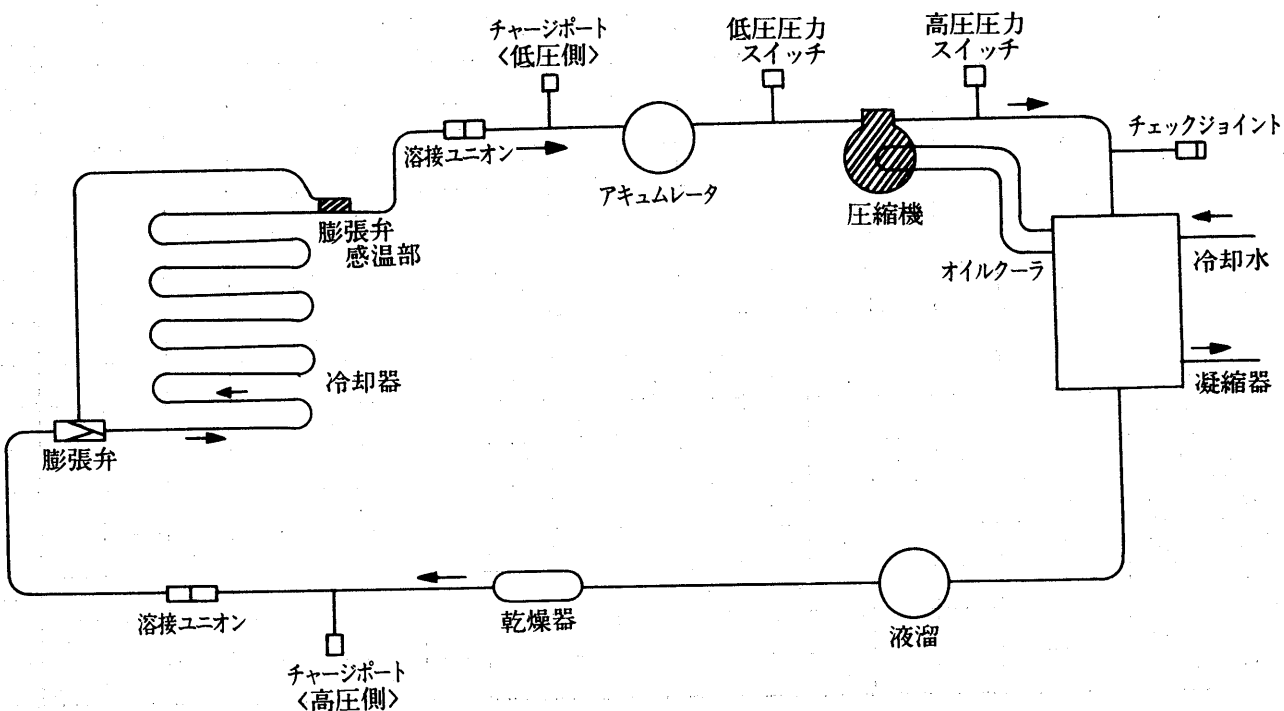
2. 圧縮機1個<水冷式>

対象機種

EDP-420W, EDP-620W, EPH-510W, EPH-610W, EPH-810W

EDH-420W, EDH-620W EPM-510W, EPM-610W

EDM-420W EDP-820W, EVP-620W, EVP-820W



3. 圧縮機 2 個<Steps>空冷式

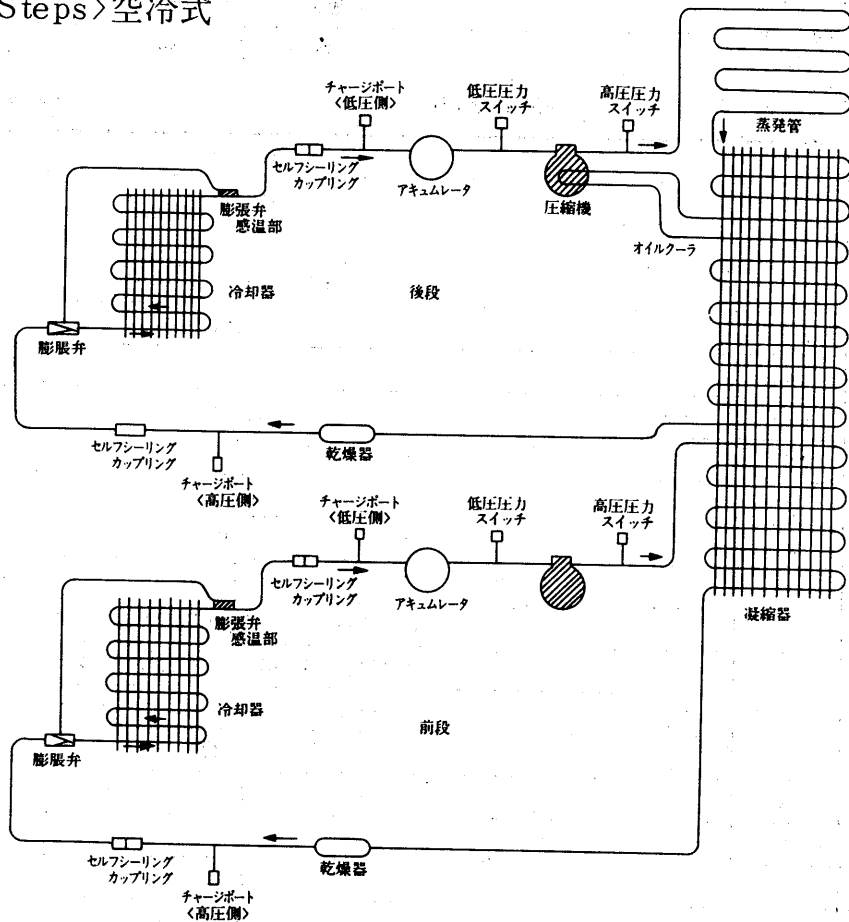
対象機種

EDH-820A

EDM-620A

EDM-820A

EDM-810A



内蔵形
ショーケース

4. 圧縮機 2 個<Step>水冷式

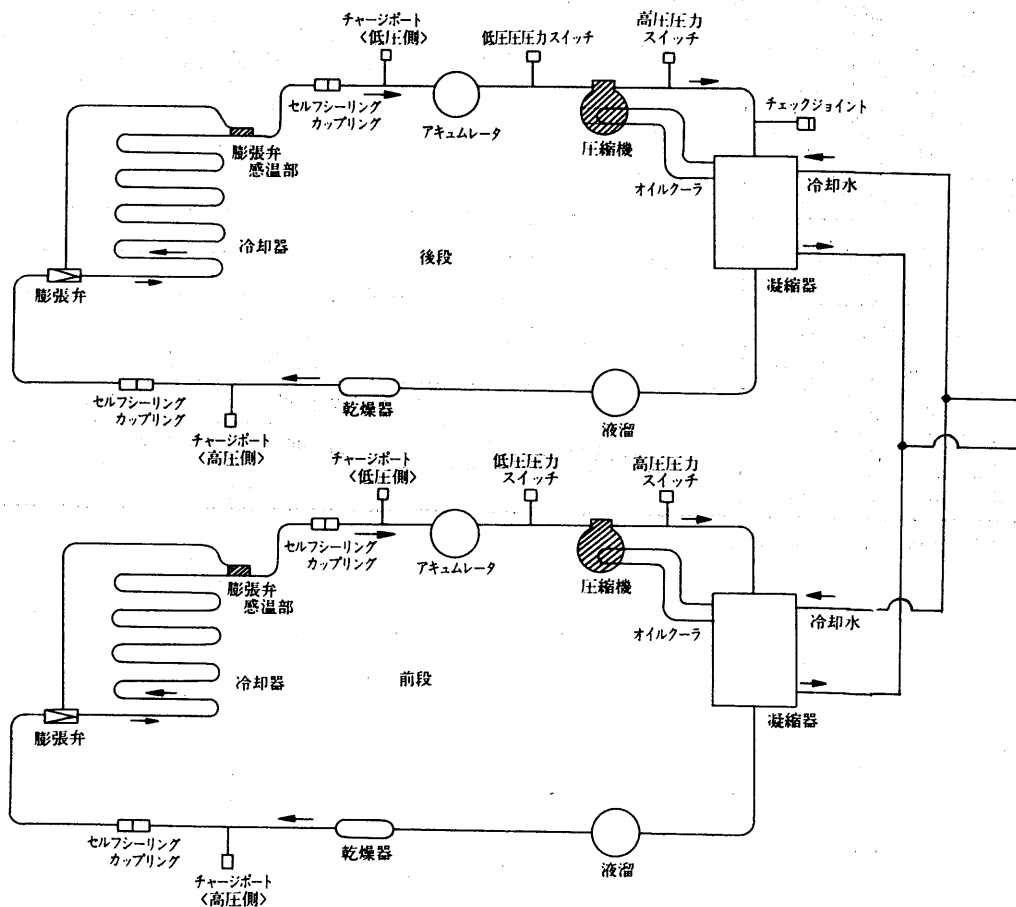
対象機種

EDH-820W

EDM-620W

EDM-820W

EDM-810W



資料

3.3 冷蔵カウンターケース

3.3.1 仕様

項目		形式		冷蔵カウンターケース		
		形式		寿 司 用		
		形 名		KPS-9IS	KPS-12IS	
使用温度	ネタケース	℃	0～10			
	冷蔵庫	℃	0～10			
	冷凍庫	℃	-23～-18			
電 源			三相 200V 50/60Hz			
キ ャ ビ ネ ッ ト	外形寸法	高さ	mm	1,190		
		幅	mm	2,700	3,600	
		奥行	mm	1,180		
	有効 内容量	ネタケース	ℓ	68	87	
		冷蔵庫	ℓ	308.5		
		冷凍庫	ℓ	146		
	陳列面積	ネタケース	m ²	0.4	0.51	
	外 装	SUS304, 塩ビ鋼板FRP及び木材				
	内 装	SUS304, SUS430, FRP及びクロス				
	断 熱 材	ウレタンフォームボード				
圧 縮 機	形 式		全 密 閉 形			
	称 呼 出 力	W	750			
	電 熱 器 <クランクケース>	W	—			
冷 媒	種 類		R12			
	制 御 方 式		温度式自動膨張弁			
冷却器形式	ネタケース		ベアチューブ <自然対流式>			
	冷蔵庫 冷凍庫		クロスフィン <強制通風式>			
凝 縮 器 形 式			二重管水冷式			
庫内送風機入力		W	20×2			
防 露 電 熱 器		W	20×3			
除 霜 電 熱 器		W	390×3			
冷却水水量<24℃入口>		ℓ/min	2.5			
配 管 寸 法	冷却水 出入口	PT <おねじ>	½			
	吸水管	PT <おねじ>	½			
	排水管	塩ビ管	25VP, 40VU			
温 度 制 御			自動温度調節器 <冷蔵庫のみ>			
除 霜 方 式			自動電熱器方式<冷蔵庫, 冷凍庫>, 手動オフサイクル方式<ネタケース>			
製 品 重 量		kg	600			

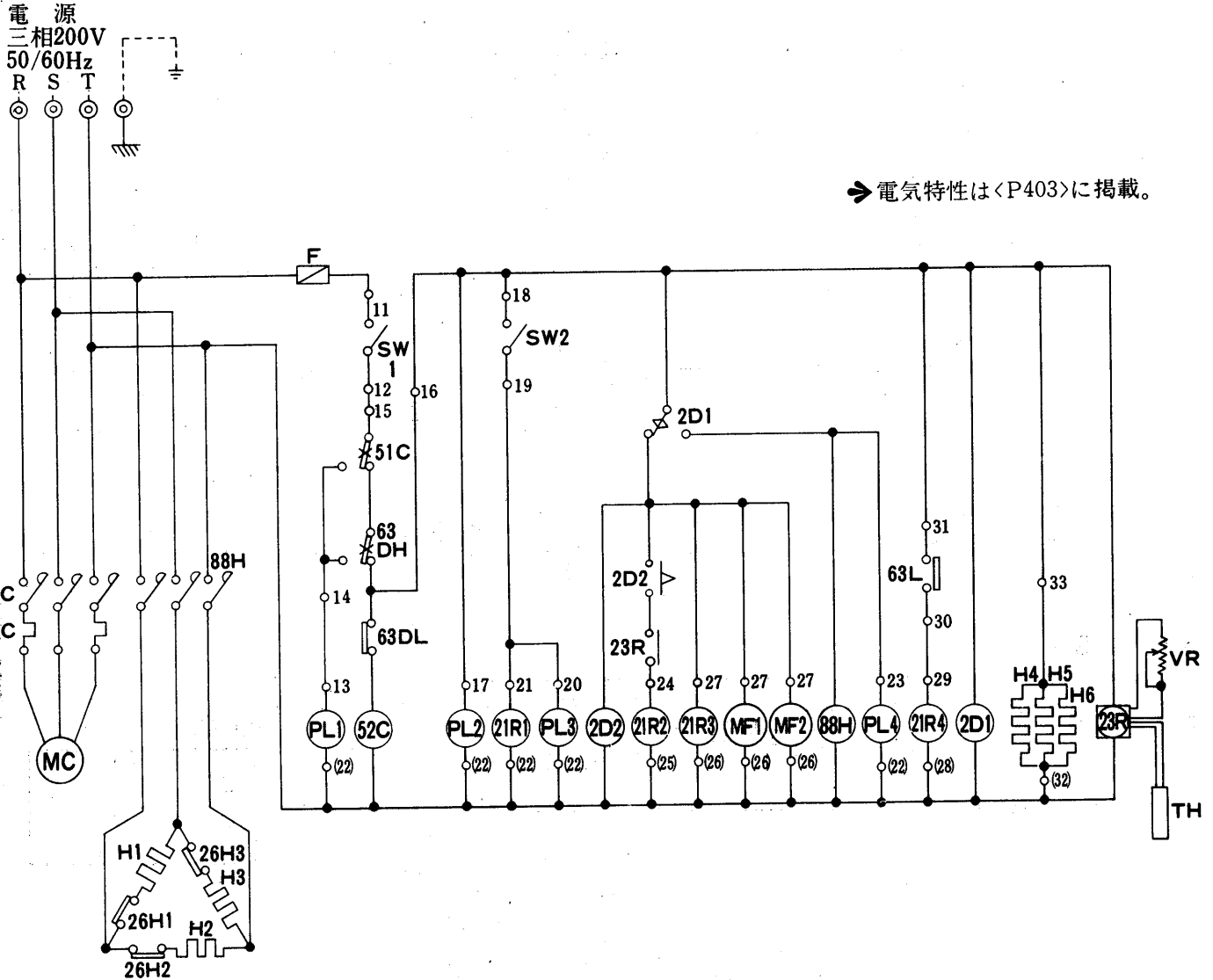
注1. 周囲条件は10～28℃DB。

KPS-121S

3.3.3 電気系統図

KPS-91S形
KPS-121S形

➤ 電気特性は<P403>に掲載。



注. 図中○印は端子, 添字は端子番号を表わします。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
F	ヒューズ 2A	PL3	表示灯<緑, 運転, タネケース>	21R4	電磁弁<低压調整用>
H1	電熱器<冷凍庫除霜>	PL4	表示灯<オレンジ, 霜取>	23R	温度調節器<冷蔵庫>
H2	電熱器<冷凍庫除霜>	SW1	スイッチ<運転>	26H1	温度開閉器<冷凍庫>
H3	電熱器<冷蔵庫除霜>	SW2	スイッチ<運転, タネケース>	26H2	温度開閉器<冷凍庫>
H4	電熱器<防露>	TH	温度検出端<冷蔵庫内>	26H3	温度開閉器<冷蔵庫>
H5	電熱器<防露>	VR	可変抵抗器<冷蔵庫温度調節>	51C	過電流継電器<圧縮機>
H6	電熱器<防露>	88H	電磁接触器<電熱器>	52C	電磁接触器<圧縮機>
MC	圧縮機電動機	2D1	タイムスイッチ<除霜開始>	63DH	圧力開閉器<高压>
MF1	送風機電動機	2D2	タイムスイッチ	63DL	圧力開閉器<低压>
MF2	送風機電動機	21R1	電磁弁<タネケース, 液管>	63L	圧力開閉器<低压調整用>
PL1	表示灯<赤, 異常>	21R2	電磁弁<冷蔵庫, 液管>		
PL2	表示灯<緑, 運転>	21R3	電磁弁<冷凍庫, 液管>		

3.3.4 注意事項

(1) 工事

据付、配管及び電気工事は技術資料を参照して正しい工事を行なってください。

(2) 運転

(a) 冷却運転

① 冷蔵庫、冷凍庫は、「冷蔵庫、冷凍庫運転スイッチ」により運転し、自動温度調節器等により、庫内を所定の温度に保ちます。冷蔵庫は、操作盤の温度コントロールつまみで、庫内温度を0～10℃の範囲で変更することができますので必要な温度に温度計を参照しながらセットしてください。

② ネタケースは、「ネタケース運転スイッチ」により運転しますが、冷蔵庫、冷凍庫の運転スイッチが「入」になっていないと運転できませんのでご注意ください。

また、商品をケースに収納した状態で「ネタケース運転スイッチ」を「切」にすると霜が落ちて商品を傷めることがあるのでご注意ください。

(b) 除霜運転

① 冷蔵庫、冷凍庫はタイムスイッチにより自動的に除霜を行ないます。工場出荷時、除霜回数、開始時刻は下記の通りセットしておりますので、運転開始時にタイムスイッチの時刻をその時の時刻に合わせてください。

尚、除霜回数は、霜付の量によって適宜変えてください。

形名	除霜回数/日	開始時刻
KPS-91S	2	AM 7:00, PM 3:00
KPS-121S	2	AM 7:00, PM 3:00

② ネタケースは1日1回、「ネタケース運転スイッチ」を「切」にして除霜を行なってください。尚、この際、商品がケース内に収納されていますと、商品を傷めることがありますので、必ず冷蔵庫又は冷凍庫に商品をしまってから行ってください。

3.3.5 電気特性

項目		形名	KPS-91S	KPS-121S
消費電力	冷却運転時	W	三相 200V 50/60Hz	
	除霜運転時	A	740/760	
運転電流	冷却運転時	A	2,130/2,150	
	除霜運転時	A	2.8	
			6.5	