

# 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		-18以下		-20以下		
				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)	
機種名																			
冷凍機別置形	オープンショーケース	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 RDM・RDH・RDC				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			棚4段	TDM・TDM-Z・TBM・TDH・TDC TDF・RDM・RDM-Z・RDH・RBC				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			棚5段	TDM-Z・TDH・RDM-Z				○	○	○	○	○	○						
			ミラー付棚2段	TDP・RDP	○	○	○												
			ミラー付棚3段	TDP・TDM・TDH・TDC RDP・RDM・RDH・RDC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
			ミラー付棚4段	TDM・TDM-Z・TDH・TDC RDM・RDM-Z・RDH・RDC				○	○	○	○	○	○	○	○				
			ミラー付棚5段	TDM-Z・TDH RDM-Z				○	○	○	○	○	○						
	平形		片面	TKM・TKF・RKM・RKF				○	○							○	○	○	○
			片面非冷2段棚	TKM・TKF・RKM・RKF				○	○							○	○	○	○
			片面非冷3段棚	TKM・TKF・RKM・RKF				○	○							○	○	○	○
			両面	TRH・TRF							○	○				○	○	○	○
		コンビネーションタイプ	TCJ												○	○	○	○	
	リーチインケース	VFH・VFJ							1,440 (5尺)	2,160 (7尺)					1,440 (5尺)	2,160 (7尺)	1,440 (5尺)	2,160 (7尺)	

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		冷食用 アイスクリーム用			
				10~15			2~8			-2~2			-8~-2		-18以下			
				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)	1,830 (6尺)
機種名																		
冷凍機内蔵形	オープンショーケース	多段形	ミラー付棚2段	EDP<非冷有>		○	○	○										
			棚3段	EDH・EDM SDP・SDH	750 (2.5尺)				750 (2.5尺)	○	○	○	○	○	○			
		ヒナ段形	棚1段	EPH							1,420 (5尺)	○	○					
	平形	ポリウムアップ形	ミラー付棚1段	EVP<非冷有>		○	○											
			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				○	○				○
	リーチインケース	エンドレスタイプ	JFM・JFJ										○	○				○
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	1,365		

注1. ◎は凝縮器空冷式、水冷却有、○は凝縮器空冷式のみ。  
 2. オープンショーケースE形、リーチインケース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	
機種名			3,600<12尺>		
冷蔵カウンターケース			KPS	○	

注. 凝縮器水冷却のみ。

## 3.1 冷凍機別置形ショーケース

### 目 次

<b>3.1.1 仕様</b> .....	<b>302</b>
(1) TAシリーズ .....	302
(2) RAシリーズ .....	308
(3) リーチイン.....	312
<b>3.1.2 外形寸法図</b> .....	<b>313</b>
(1) TAシリーズ .....	313
(2) RAシリーズ .....	326
(3) リーチイン.....	337
<b>3.1.3 電気系統図</b> .....	<b>339</b>
(1) TA・RAシリーズ .....	339
(2) リーチイン.....	351
<b>3.1.4 所要冷凍能力と電気容量</b> .....	<b>353</b>
(1) TAシリーズ.....	353
(2) RAシリーズ・リーチイン.....	356
<b>3.1.5 注意事項</b> .....	<b>358</b>
<b>3.1.6 膨張弁一覧表</b> .....	<b>368</b>
<b>3.1.7 取付可能部品</b> .....	<b>369</b>
<b>3.1.8 冷媒配管系統図</b> .....	<b>377</b>

# 冷凍機別置形オープンショーケース

## 3.1.1 仕様

### (1) TAシリーズ<その1>

項目		形式		青果用								
		形名		ミラーケース			ミラー棚付ケース			多段ケース 棚2段		
				TVP-2EA			TVP-2EA 棚付			TDP-2KA		
		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	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	937	1249	1874	1127	1503	2254	1491	1988	2982	
	陳列面積	m <sup>2</sup>	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及び高級ステンレス鋼板									
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板									
	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>入力	W×個	$\frac{38 \times 1}{32 \times 1}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 3}{32 \times 3}$	$\frac{38 \times 1}{32 \times 1}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 3}{32 \times 3}$	$\frac{38 \times 1}{32 \times 1}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$		
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		
掲載頁	外形寸法図	頁	313						314			
	電気系統図	頁	339						340			
	能力表	頁	353									

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。
- セミブライタアップ付きの場合、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。
- 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

 シ別  
ヨ置  
ケー  
ス形

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及び高級ステンレス鋼板											
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板											
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
<del>38×1</del> 32×1	<del>38×2</del> 32×2	<del>38×2</del> 32×2	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×4</del> 32×4	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×4</del> 32×4	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×4</del> 32×4	<del>38×5</del> 32×5
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
314			315						316		
340			341・342								
353											

 仕  
様



# 冷凍機別置形オープンショーケース

## (1) TAシリーズ<その2>

項目		形式		生鮮加工食品用								
		形名		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		片面ケース	
		TDM-2NA・Z 2EA・Z ※		TBM-2CA ※			TBM-2DA ※		TKM-OSA ※			
		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>				935	
		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	202	270	
	陳列面積	m <sup>2</sup>	5.5	7.3	11.0	4.3	5.8	5.2	7.0	1.3	1.8	
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板										
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板										
	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	-	-
庫内送風機	<単相200V>入力	W×個	$\frac{38 \times 3}{32 \times 3}$	$\frac{38 \times 4}{32 \times 4}$	$\frac{38 \times 5}{32 \times 5}$	$\frac{38 \times 3.33 \times 2}{32 \times 3.29 \times 2}$	$\frac{38 \times 4.33 \times 2}{32 \times 4.29 \times 2}$	$\frac{38 \times 3.33 \times 2}{32 \times 3.29 \times 2}$	$\frac{38 \times 4.33 \times 2}{32 \times 4.29 \times 2}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$	$\frac{33 \times 2}{29 \times 2}$	
防露電熱器	<単相100V>	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	37	49	
除霜電熱器	<三相200V>	W×個	640×2	850×2	640×4	640×3	850×3	640×3	850×3	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 <℃>	3030 <-17>	4040 <-17>	6060 <-17>	3150 <-17>	4000 <-17>	3190 <-17>	4070 <-17>	550 <-17>	740 <-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>			
配管寸法	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					99	144		
掲載	外形寸法図	頁	316			317			318			
	電気系統図	頁	341・342			343			341・342			
頁	能力表	頁	353									

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, 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

ショーケース形

生鮮加工食品用				乳加工食品用								
片面非冷棚付 ケース 棚2段		片面非冷棚付 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5段		
TKM-2BA ※		TKM-2CA ※		TDH-2LA,2CA ※			TDH-2MA,2DA ※			TDH-2NA,2EA ※		
6	8	6	8	6	8	12	6	8	12	6	8	12
-2~2				2~8								
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz												
1850												
1830	2440	1830	2440	1830	2440	3660	1830	2440	3660	1830	2440	3660
1050												
40×2												
202	270	202	270	1505	2007	3010	1505	2007	3010	1508	2010	3016
1.3 棚部1.7	1.8 棚部2.25	1.3 棚部2.5	1.8 棚部3.3	4.1	5.4	8.2	5.0	6.6	10.0	5.9	7.8	11.8
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板												
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板												
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	40×15	40×6 20×6	40×12	40×18	40×7 20×7	40×14	40×21
<del>33×1 29×1</del>	<del>33×2 29×2</del>	<del>33×1 29×1</del>	<del>33×2 29×2</del>	<del>38×2 32×2</del>	<del>38×3 32×3</del>	<del>38×3 32×3</del>	<del>38×2 32×2</del>	<del>38×3 32×3</del>	<del>38×3 32×3</del>	<del>38×2 32×2</del>	<del>38×3 32×3</del>	<del>38×3 32×3</del>
37	49	37	49	19	25	38	19	25	38	19	25	38
640×2	850×2	640×2	850×2	-								
-												
クロスフィン〈強制通風式〉												
550 〈-17〉	740 〈-17〉	550 〈-17〉	740 〈-17〉	2160 〈-12〉	2880 〈-12〉	4320 〈-12〉	2200 〈-12〉	2950 〈-12〉	4400 〈-12〉	2240 〈-12〉	3020 〈-12〉	4480 〈-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								
190	242	205	262	252	326	513	268	347	535	283	367	563
318		319					320					
341・342				344								
354												

# 冷凍機別置形オープンショーケース

## (1) TAシリーズ<その3>

項目		形式		乳加工食品用		チルド食品用				冷食用	
		形名		両面ワイドケース		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				-18以下	
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 <sup>2</sup>	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及び高級ステンレス鋼板								
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板									
断熱材		ポリウレタン注入発泡									
照<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>入力		W×個	33×3 29×3	33×4 29×4	38×3.33×2 32×3.29×2	38×6 32×6	38×3.33×2 32×3.29×2	38×6 32×6	38×5.33×2 32×5.29×2	38×6.33×2 32×6.29×2	
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 <タクト>	単相200V 180 <タクト>	単相200V 135 <タクト>	単相200V 180 <タクト>	単相200V 300 <タクト>	単相200V 400 <タクト>	
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	321				322				
	電気系統図	頁	345		346				347		
	能力表	頁	354								

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. セミブライツアップ付きの場合、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。

ブライツアップ<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

 シ別  
ヨ  
ー  
置  
ケ  
ー  
ス  
形

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		片面非冷棚付 ケース棚2段		片面非冷棚付 ケース棚3段		両面 ワイドケース		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
-18以下										リーチイン -20以下 平 形 -18以下	
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	348/411	465/548
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	1.0/1.2	1.4/1.7
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板											
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板											
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
<del>38×5, 33×2</del> 33×5, 29×2	<del>38×6, 33×2</del> 32×6, 29×2	<del>33×1</del> 29×1	<del>33×1</del> 29×1	<del>33×1</del> 29×1	<del>33×1</del> 29×1	<del>33×1</del> 29×1	<del>33×1</del> 29×1	<del>33×3</del> 29×3	<del>33×4</del> 29×4	<del>33×3</del> 29×3	<del>33×3</del> 29×3
单相200V 460	单相200V 610	131	173	131	173	131	173	186	246	608	803
1500×3 单相200V250×1	2000×3 单相200V250×1	640×3	850×3	640×3	850×3	640×3	850×3	640×4	850×4	640×5	850×5
单相200V 300 <ダクト>	单相200V 400 <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>	1240 <-40>	1650 <-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
323				324				325			
347		348				349		350			
354		355									

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)RAシリーズ〈その1〉

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	6	8	
使用温度	℃	5~15										-2~2		
電源		単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz												
キヤビネット	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 <sup>2</sup>	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及び高級ステンレス鋼板											
	内装		高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板											
	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>入力	W×個	38×1 32×1	38×2 32×2	38×1 32×1	38×2 32×2	38×2 32×2	38×2 32×2	38×2 32×2	38×2 32×2	38×2 32×2	38×3 32×3			
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	326				327				328				
	電気系統図	340									341・342			
	能力表	356												

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. セミブライツアップ付きの場合, 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。

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									
単相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及び高級ステンレス鋼板									
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板									
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
<del>38×2</del> 32×2	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×4</del> 32×4	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×4</del> 32×4	<del>38×2</del> 32×2	<del>38×3</del> 32×3	<del>38×2</del> 32×2	<del>38×3</del> 32×3
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
329				330				331	
341・342									
356									

# 冷凍機別置形オープンショーケース

## (2)RAシリーズ〈その2〉

項目		形式		生鮮加工食品用						乳加工食品用						
				片面ケース		片面非冷棚付 ケース 棚2段		片面非冷棚付 ケース 棚3段		多段ケース 棚3段		多段ケース 棚4段				
		形名		RKM-OSA ※		RKM-2BA ※		RKM-2CA ※		RDH-2LA, 2CA ※		RDH-2MA, 2DA ※				
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8					
使用温度		℃		-2~2						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				935				1850				
			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		160	213	160	213	160	213	1231	1641	1231	1641			
	陳列面積	m <sup>2</sup>		1.0	1.4	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			
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板														
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板														
	断熱材	ポリウレタン注入発泡														
	照明	明	W×個	—	—	40×3 20×3	40×6	40×4 20×4	40×8	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12			
庫内送風機	庫内送風機	W×個	33×1 29×1	33×1 29×1	33×1 29×1	33×1 29×1	33×1 29×1	33×1 29×1	38×2 32×2	38×2 32×2	38×2 32×2	38×2 32×2				
防露電熱器	防露電熱器	W	37	49	37	49	37	49	19	25	19	25				
除霜電熱器	除霜電熱器	W×個	640×2	850×2	640×2	850×2	640×2	850×2	—							
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	520	700	520	700	520	700	2090	2800	2130	2870				
〈蒸発温度〉	〈蒸発温度〉	〈℃〉	〈-17〉	〈-17〉	〈-17〉	〈-17〉	〈-17〉	〈-17〉	〈-12〉	〈-12〉	〈-12〉	〈-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	電熱器方式						オフサイクル方式									
製品重量	kg	92	135	183	233	198	253	240	311	255	331					
掲載	外形寸法図	頁	331				332				333					
	電気系統図	頁	341・342								344					
	能力表	頁	357						356							

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。

6. RDC形は、近日発売予定です。

冷凍機別置形オープンショーケース

別置  
ショー  
ケース  
形

乳加工食品用				チルド食品用				冷食用					
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		片面ケース		片面非冷棚付 ケース 棚2段		片面非冷棚付 ケース 棚3段	
RDH-3MA		RDH-3NA		RDC-2LA, 2CA ※		RDC-2MA, 2DA ※		RKF-OSA ※		RKF-2BA ※		RKF-2CA ※	
6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
2~8				-15~-5				-18以下					
単相100V, 200V及び三相200V 50/60Hz													
2000				1850				953		1850			
1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440	1830	2440
900													
40×2													
1354	1805	1354	1805	928	1237	928	1237	348	465	348	465	348	465
4.2	5.6	4.9	6.5	2.7	3.3	3.6	4.4	1.0	1.4	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及び高級ステンレス鋼板													
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板													
ポリウレタン注入発泡													
40×6 20×6	40×12	40×7 20×7	40×14	40×5 20×5	40×10	40×6 20×6	40×12	—	—	40×3 20×3	40×6	40×4 20×4	40×8
$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 2}{32 \times 2}$	$\frac{38 \times 3, 33 \times 2}{32 \times 3, 29 \times 2}$	$\frac{38 \times 4, 33 \times 2}{32 \times 4, 29 \times 2}$	$\frac{38 \times 3, 33 \times 2}{32 \times 3, 29 \times 2}$	$\frac{38 \times 4, 33 \times 2}{32 \times 4, 29 \times 2}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$	$\frac{33 \times 1}{29 \times 1}$
19	25	19	25	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	112	148	112	148
—				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	640×3	850×3	640×3	850×3
—				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>	—					
クロスフィン<強制通風式>													
2280 <-12>	3040 <-12>	2320 <-12>	3110 <-12>	3320 <-30>	4420 <-30>	3370 <-30>	4490 <-30>	420 <-40>	550 <-40>	420 <-40>	550 <-40>	420 <-40>	550 <-40>
R22				R502									
温度式自動膨張弁													
9.53<3/8>								6.35<1/4>					
15.88<5/8>				25.4<1>				15.88<5/8>					
φ40内×φ48外<硬塩ビ管>													
オフサイクル方式				電熱器方式									
262	339	277	359					107	151	199	253	214	273
334				335				336				337	
344				346				348					
356				357									



# 冷凍機別置形オープンショーケース

## (3)リーチンケース

項目		形式		乳加工食品用		冷蔵アイスクリーム用				
		形名		リーチンケース		リーチンケース				
				VFH-3S		VFJ-3S				
				5	7	5	7			
使用温度		℃		-2~2 2~8		-20以下				
電源		単相100V及び三相200V50/60Hz								
キャビネット	外形寸法	高さ	mm					2000		
		幅	mm		1440	2160	1440	2160		
		奥行	mm						870	
		側板<幅>	mm×個						40×2	
	有初内容積	ℓ		1093	1639	1093	1639			
	陣列面積	㎡		4.3	6.5	4.3	6.5			
	外装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板								
	内装	高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板								
断熱材	ポリウレタン注入発泡									
照明	W×個	40×3	40×4	スリムライン 41×3	スリムライン 41×4					
庫内送風機	W×個	38×2	38×3	38×2	38×3					
防露電熱器	W	584	852	810	1177					
除霜電熱器	W×個	650	1000	1485	2220					
冷却器形式	クロスフィン<強制通風式>									
所要冷凍能力	kcal/h	810<-17>	1220<-17>	1000	1500					
<蒸発温度>	<℃>	700<-10>	1050<-10>	<-40>	<-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>							
	ドレン配管	mm	排水用 90°エルボDL40 φ48外<硬塩ビ管>							
除霜方式	電熱器方式									
製品重量	kg	330	455	345	475					
掲載	外形寸法図	頁	337		338					
載	電気系統図	頁	351							
	能力表	頁	357							

- 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。

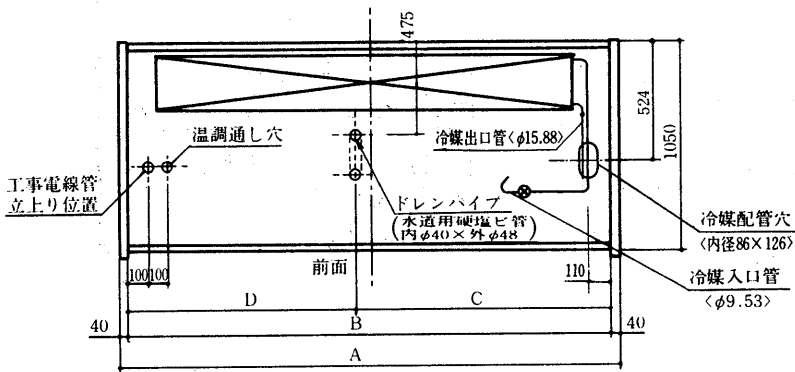
### 3.1.2 外形寸法図

#### (1)TAシリーズ

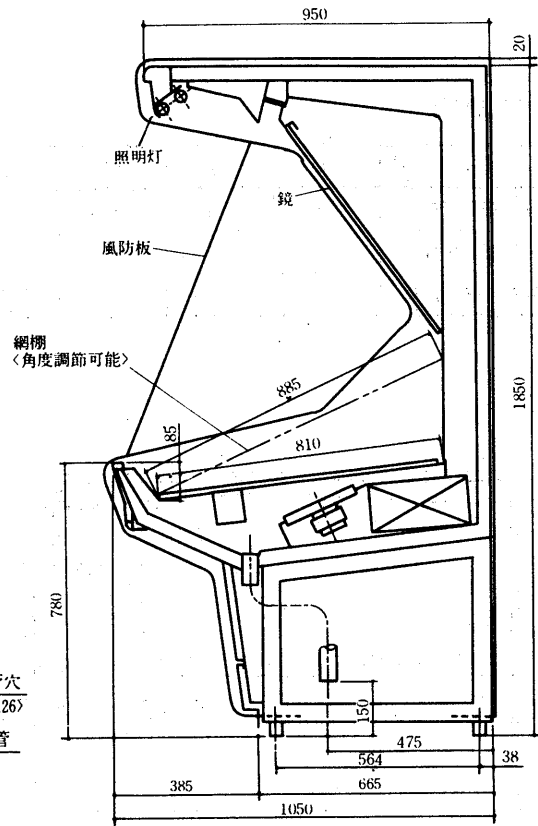
#### TVP-62EA・82EA・122EA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TVP-62EA		1910	1830	991	839
TVP-82EA		2520	2440	1296	1144
TVP-122EA		3740	3660	1830	1830



平面図

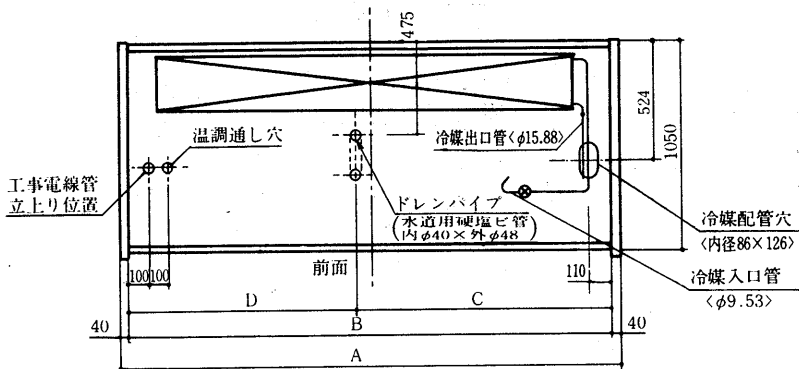


側面図

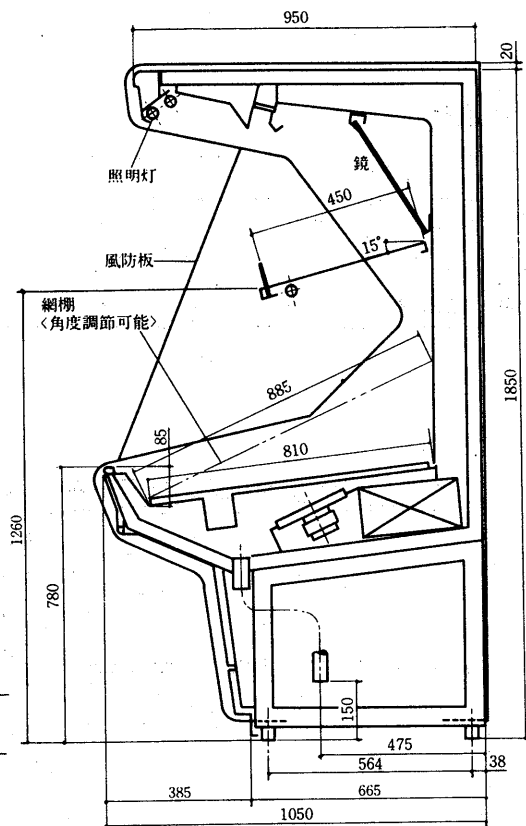
#### TVP-62EA・82EA・122EA棚付形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TVP-62EA棚付		1910	1830	991	839
TVP-82EA棚付		2520	2440	1296	1144
TVP-122EA棚付		3740	3660	1830	1830



平面図



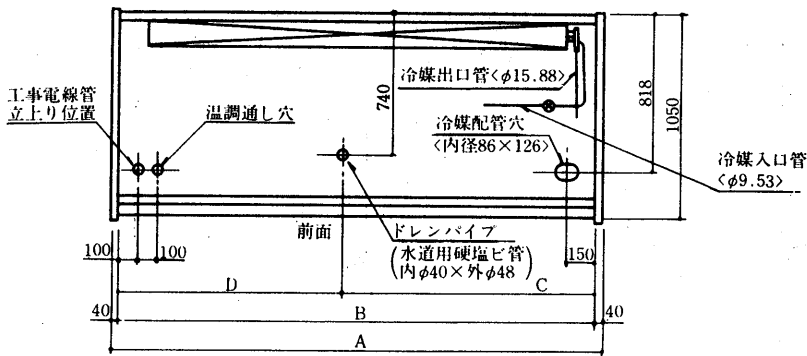
側面図

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。

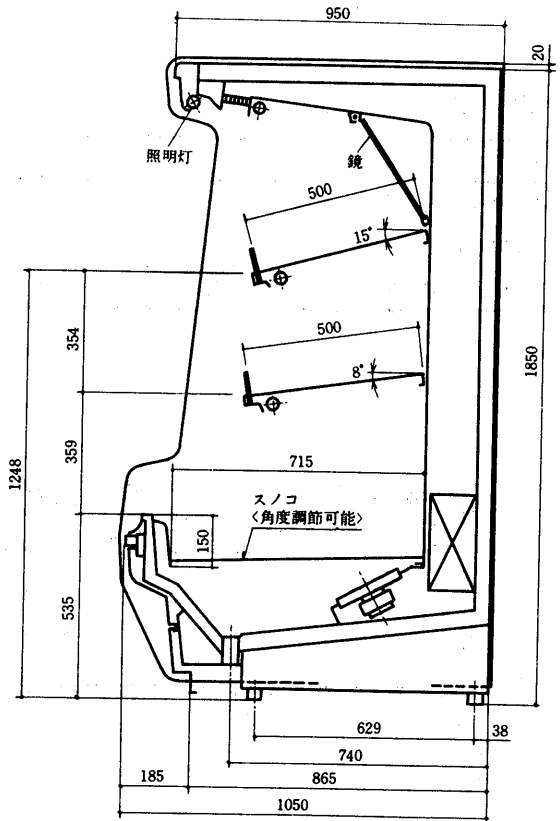
TDP-62KA・82KA・122KA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDP-62KA		1910	1830	991	839
TDP-82KA		2520	2440	1296	1144
TDP-122KA		3740	3660	1830	1830



平面図

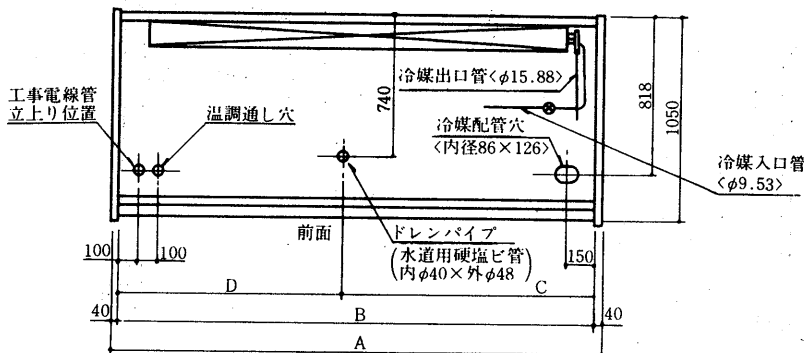


側面図

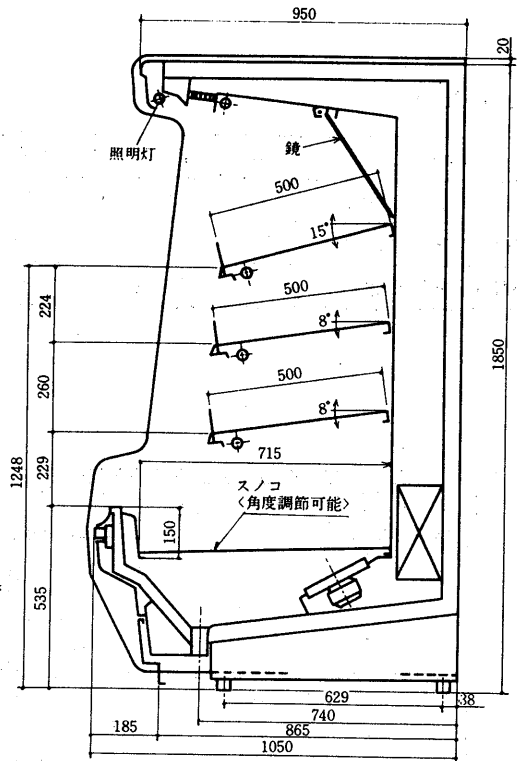
TDP-62LA・82LA・122LA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDP-62LA		1910	1830	991	839
TDP-82LA		2520	2440	1296	1144
TDP-122LA		3740	3660	1830	1830



平面図



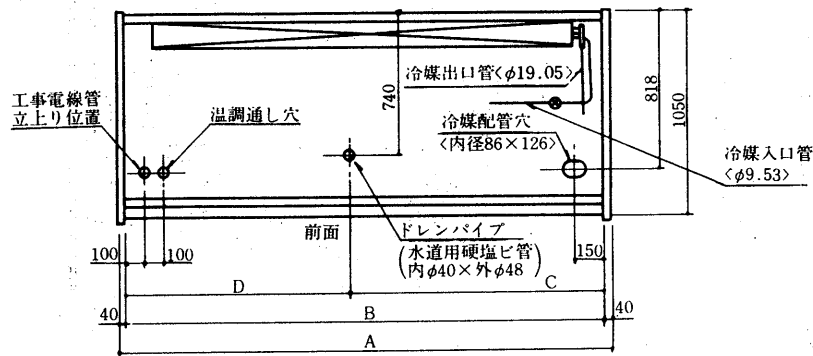
側面図

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。

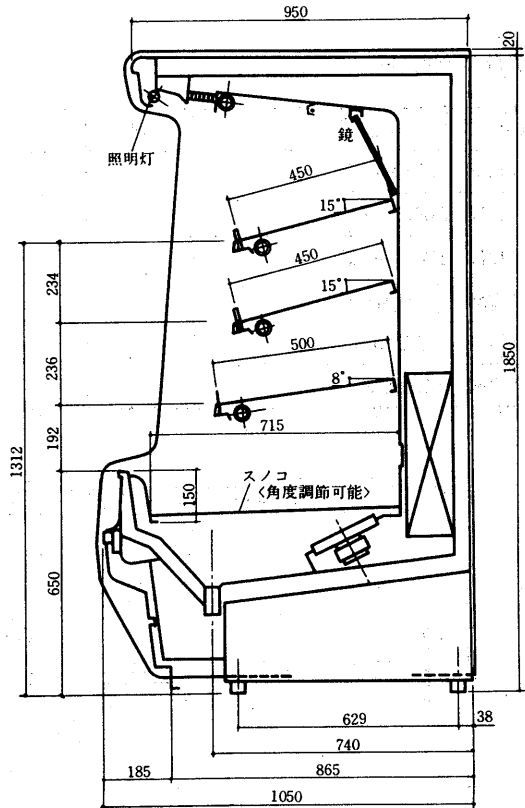
TDM-62LA・82LA・122LA形  
TDM-62CA・82CA・122CA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDM-62LA	A	1910	1830	991	839
TDM-62CA					
TDM-82LA	B	2520	2440	1296	1144
TDM-82CA					
TDM-122LA	C	3740	3660	1830	1830
TDM-122CA					



平面図



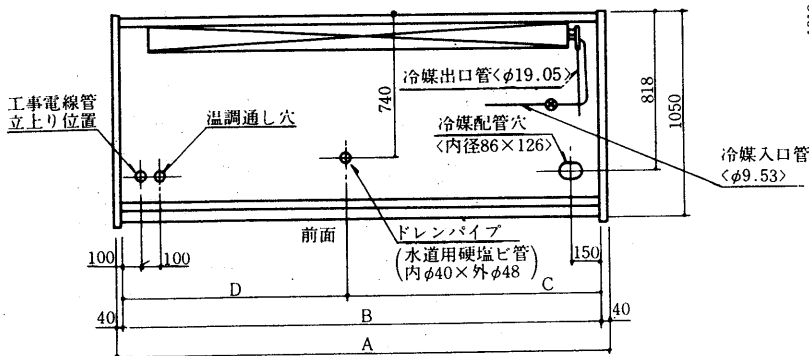
側面図

別  
置  
ケ  
ー  
ス  
形

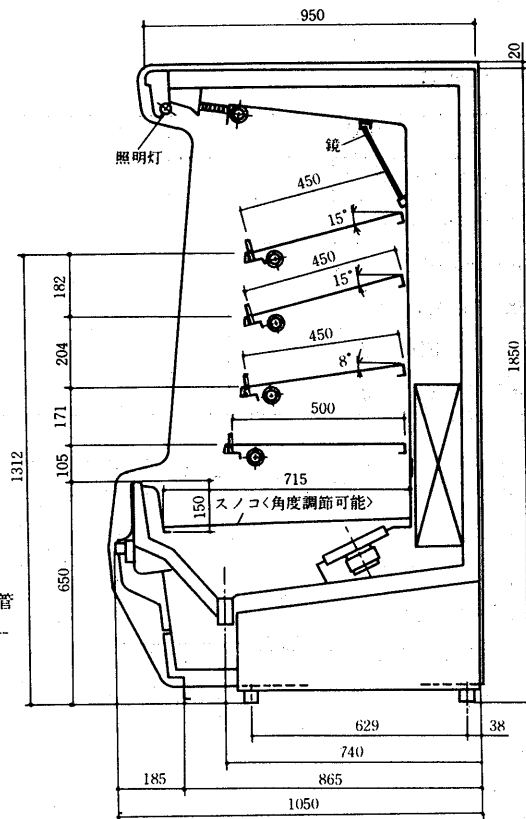
TDM-62MA・82MA・122MA形  
TDM-62DA・82DA・122DA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDM-62MA	A	1910	1830	991	839
TDM-62DA					
TDM-82MA	B	2520	2440	1296	1144
TDM-82DA					
TDM-122MA	C	3740	3660	1830	1830
TDM-122DA					



平面図



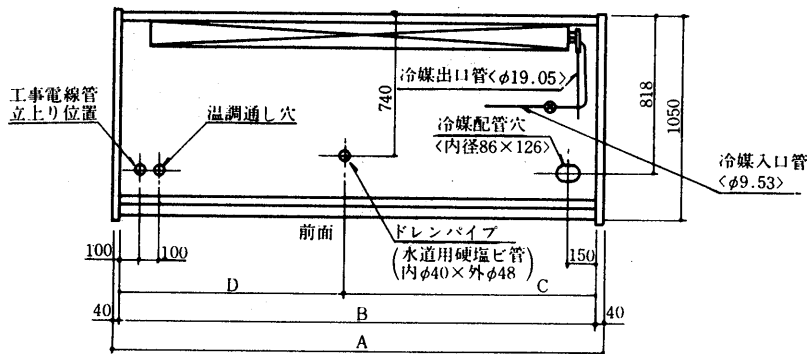
側面図

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。

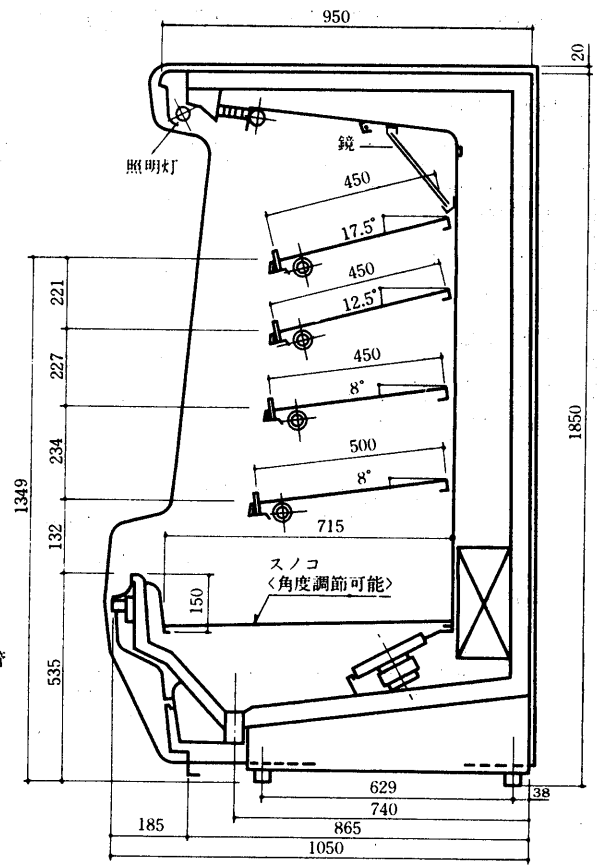
TDM-62MA-Z・82MA-Z・122MA-Z形  
TDM-62DA-Z・82DA-Z・122DA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDM-62MA-Z	A	1910	1830	991	839
TDM-62DA-Z					
TDM-82MA-Z	A	2520	2440	1296	1144
TDM-82DA-Z					
TDM-122MA-Z	A	3740	3660	1830	1830
TDM-122DA-Z					



平面図

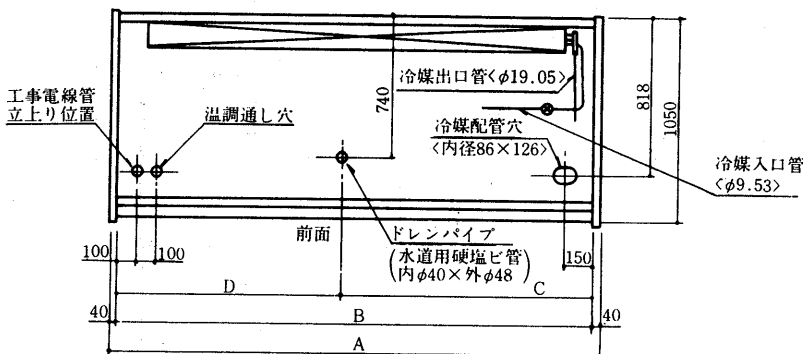


側面図

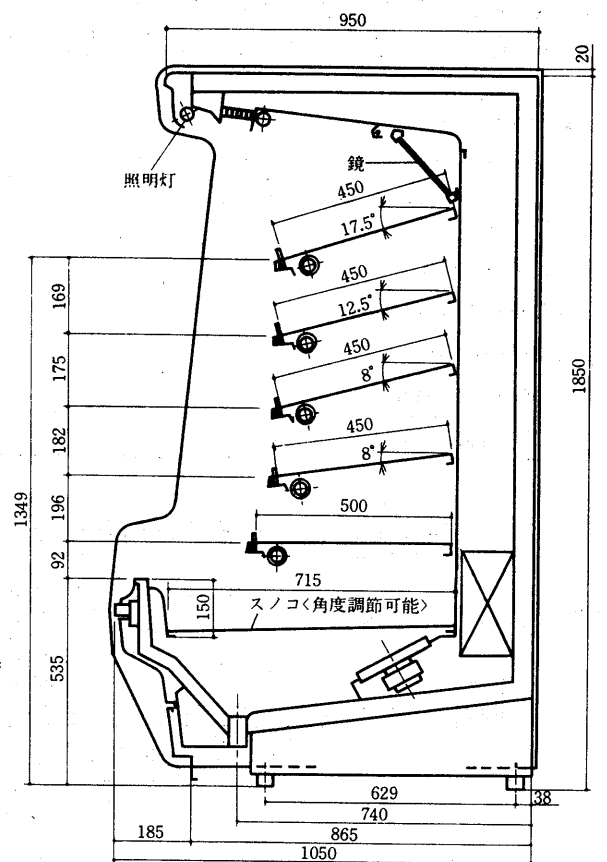
TDM-62NA-Z・82NA-Z・122NA-Z形  
TDM-62EA-Z・82EA-Z・122EA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDM-62NA-Z	A	1910	1830	991	839
TDM-62EA-Z					
TDM-82NA-Z	A	2520	2440	1296	1144
TDM-82EA-Z					
TDM-122NA-Z	A	3740	3660	1830	1830
TDM-122EA-Z					



平面図



側面図

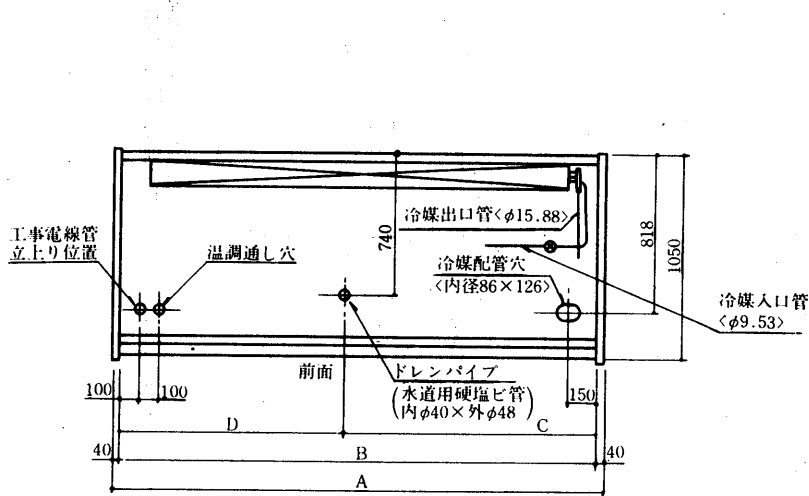
注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。



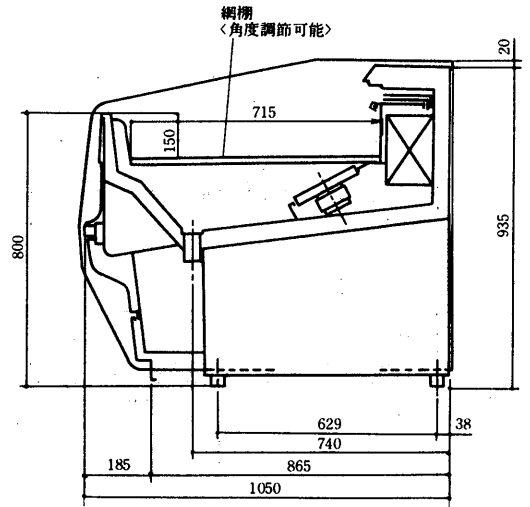
TKM-60SA・80SA形

变化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TKM-60SA		1910	1830	991	839
TKM-80SA		2520	2440	1296	1144



平面図

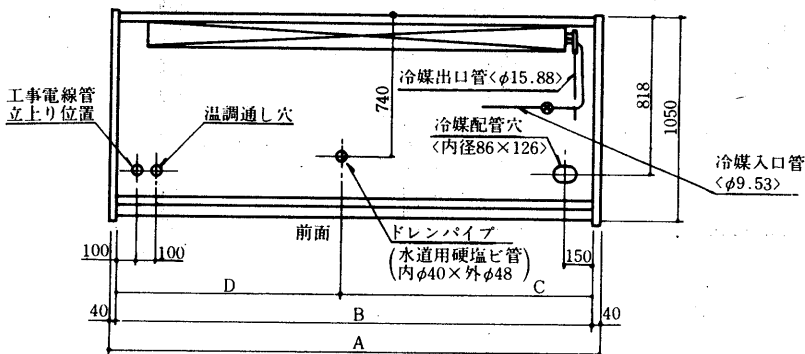


側面図

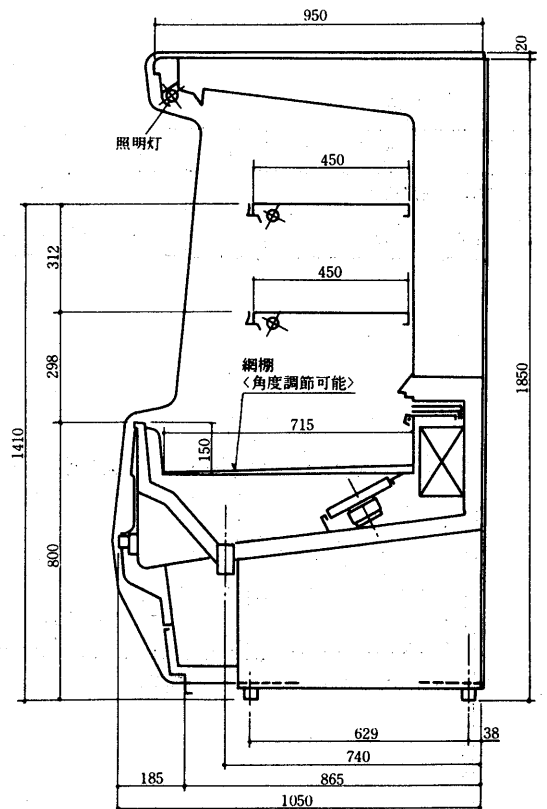
TKM-62BA・82BA形

变化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TKM-62BA		1910	1830	991	839
TKM-82BA		2520	2440	1296	1144



平面図



側面図



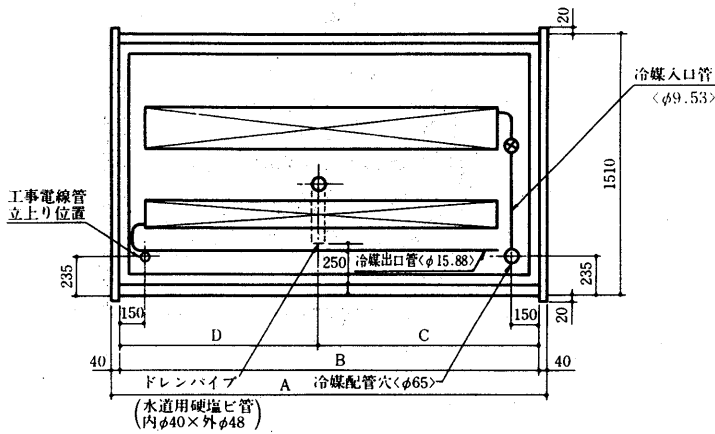




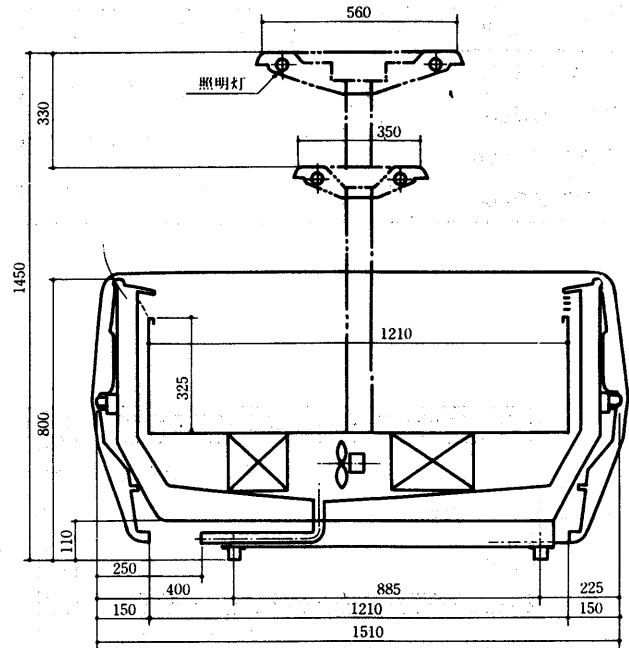
TRH-60SA・80SAワイド形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TRH-60SAワイド		1910	1830	991	839
TRH-80SAワイド		2520	2440	1296	1144



平面図



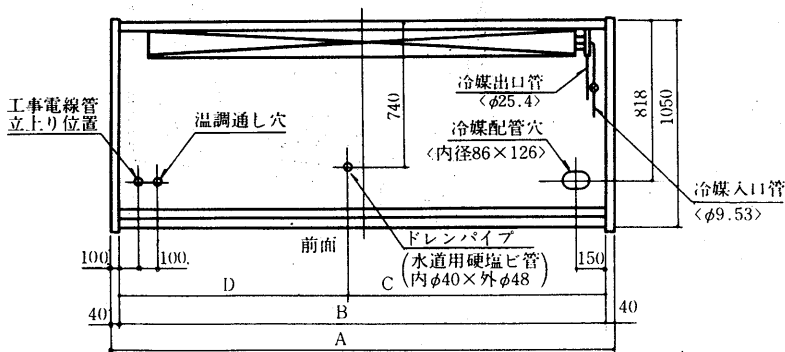
(脚)棚はオプションです。

側面図

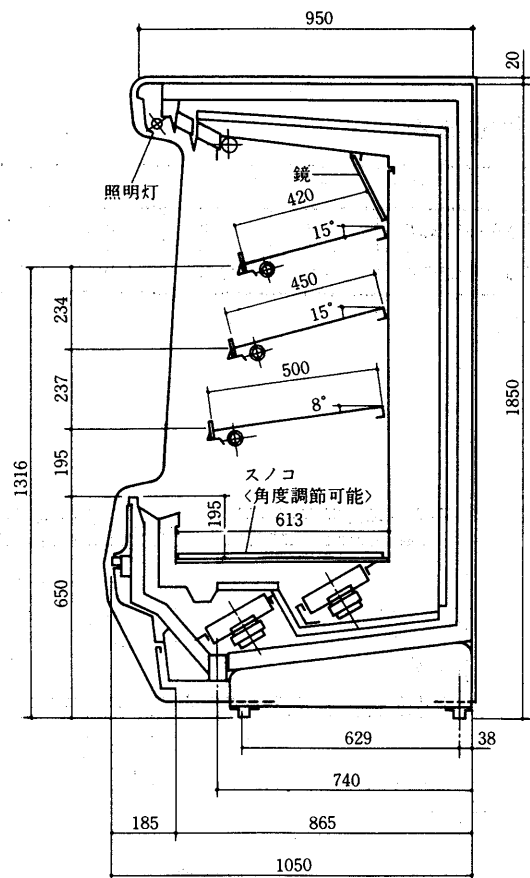
TDC-62LA・82LA形  
TDC-62CA・82CA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDC-62LA		1910	1830	991	839
TDC-62CA					
TDC-82LA		2520	2440	1296	1144
TDC-82CA					



平面図



側面図

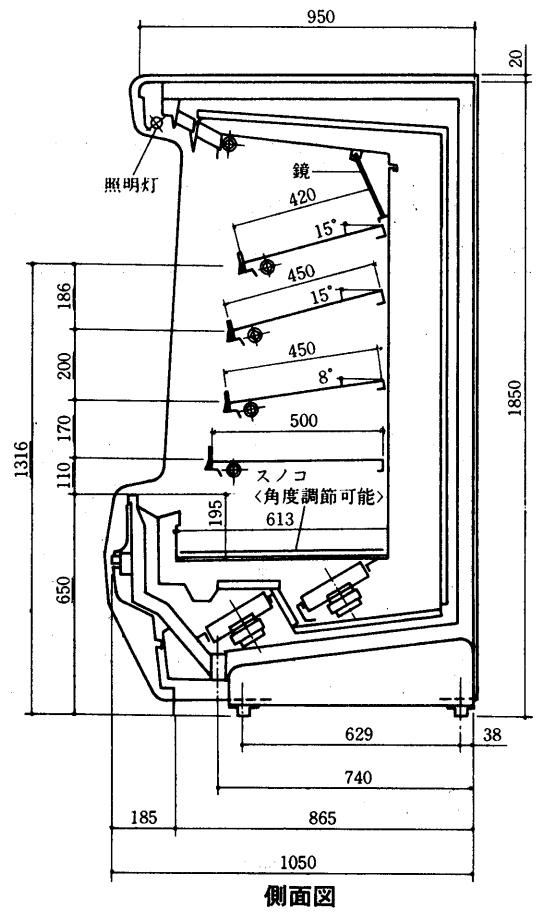
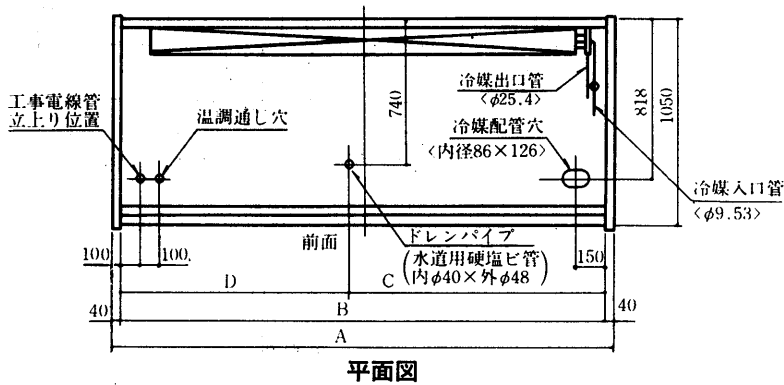
注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

# TDC-62・82 , TDF-62・82

TDC-62MA・82MA形  
TDC-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

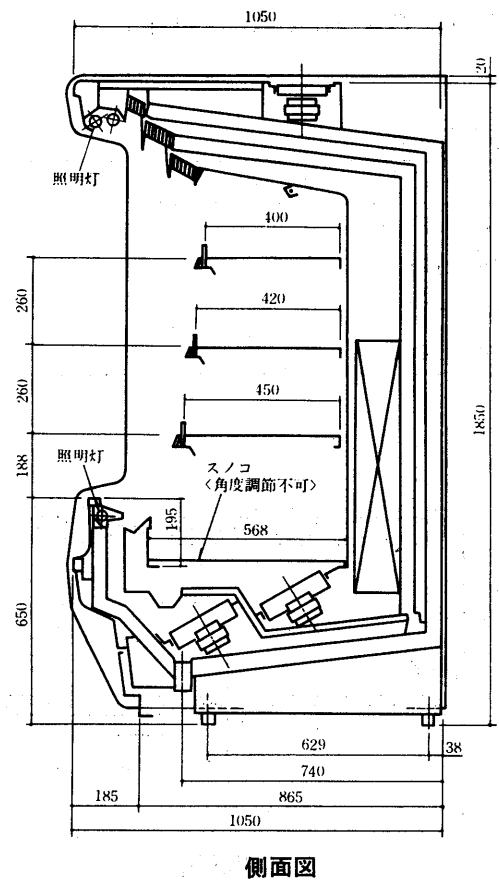
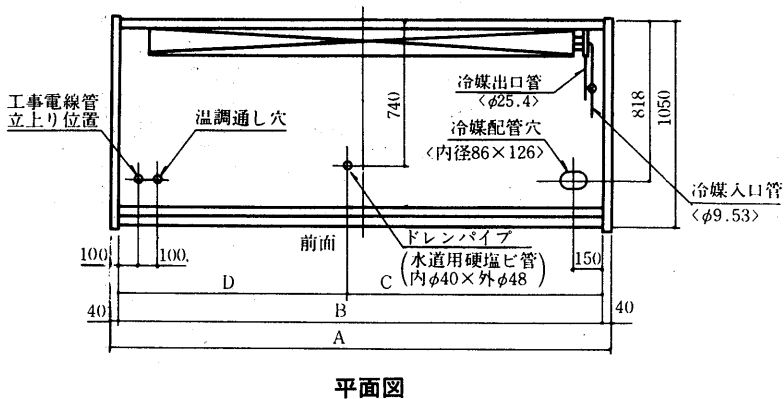
形名	項目	A	B	C	D
TDC-62MA		1910	1830	991	839
TDC-62DA					
TDC-82MA		2520	2440	1296	1144
TDC-82DA					



TDF-62CA・82CA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDF-62CA		1910	1830	991	839
TDF-82CA					

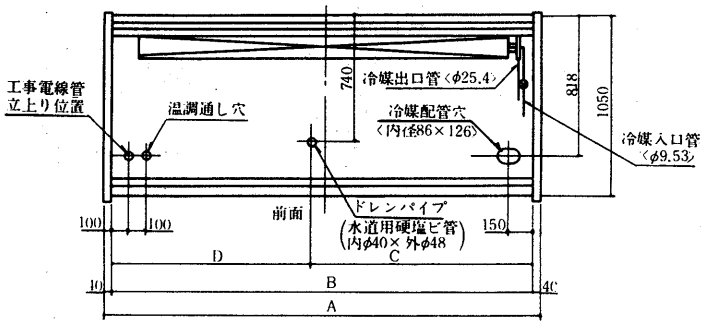


注. 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

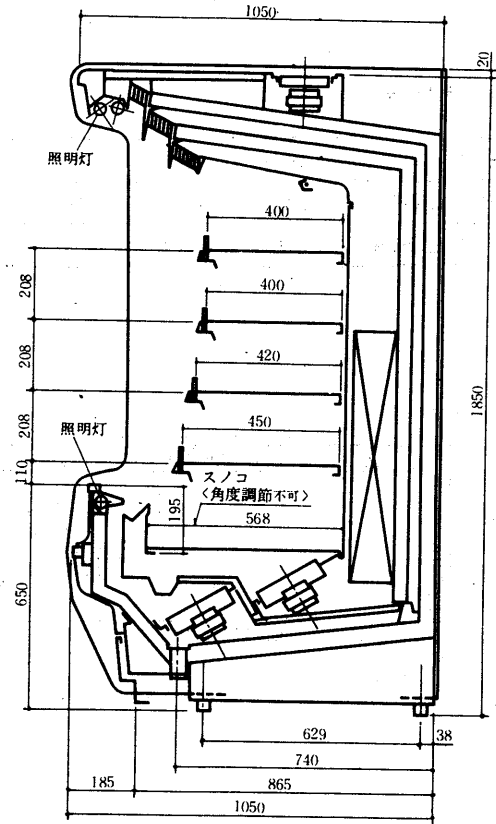
TDF-62DA・82DA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TDF-62DA		1910	1830	991	839
TDF-82DA		2520	2440	1296	1144



平面図



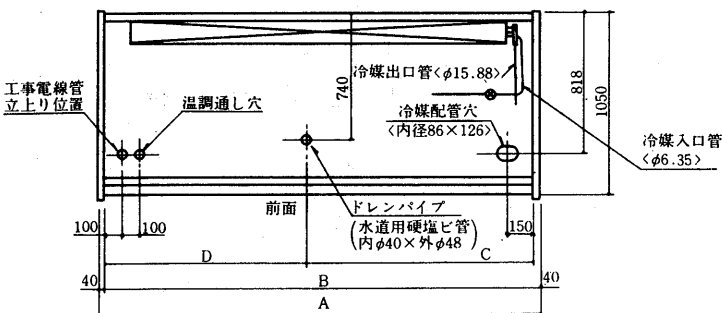
側面図

シ別  
ヨー  
ー置  
ケース形

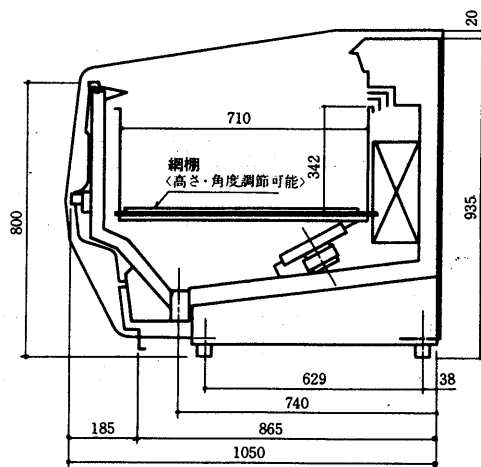
TKF-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TKF-60SA		1910	1830	991	839
TKF-80SA		2520	2440	1296	1144



平面図



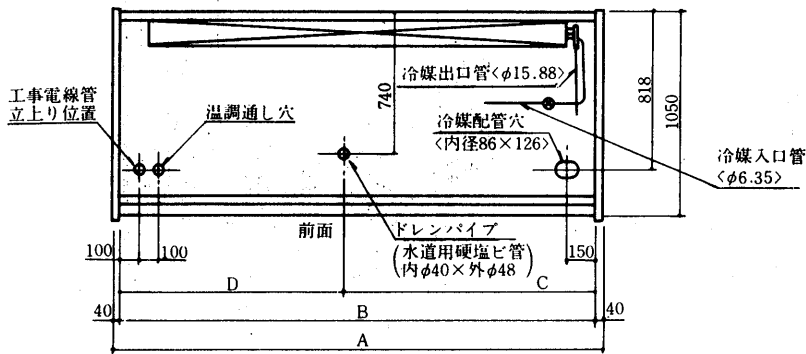
側面図

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。

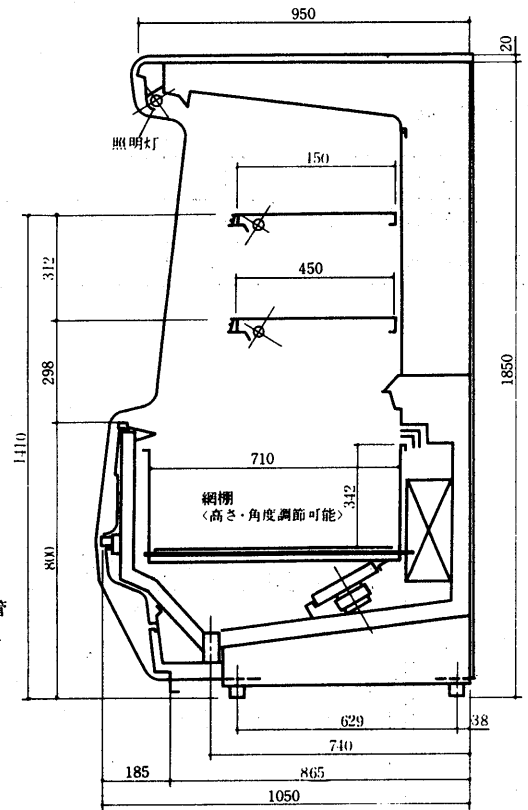
TKF-62BA・82BA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TKF-62BA		1910	1830	991	839
TKF-82BA		2520	2440	1296	1144



平面図

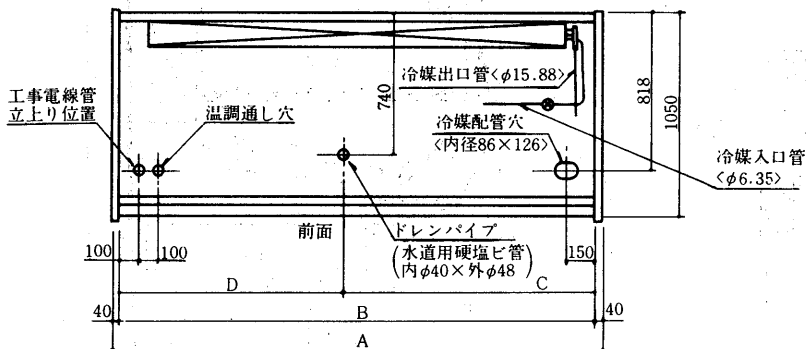


側面図

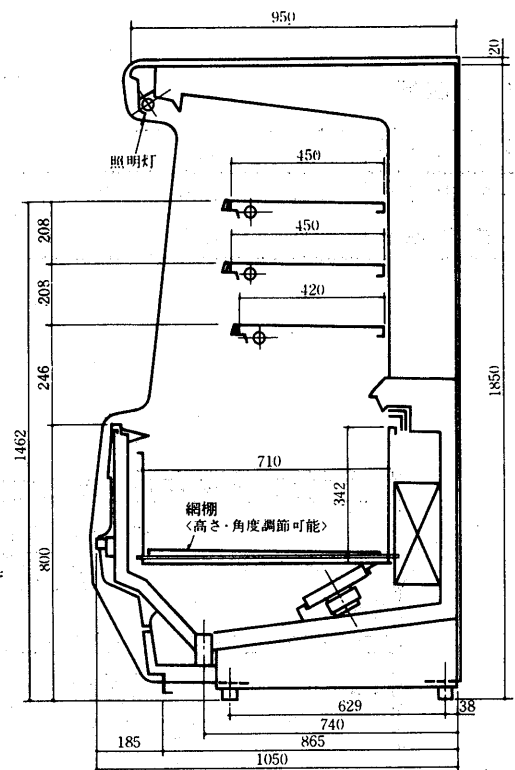
TKF-62CA・82CA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TKF-62CA		1910	1830	991	839
TKF-82CA		2520	2440	1296	1144



平面図

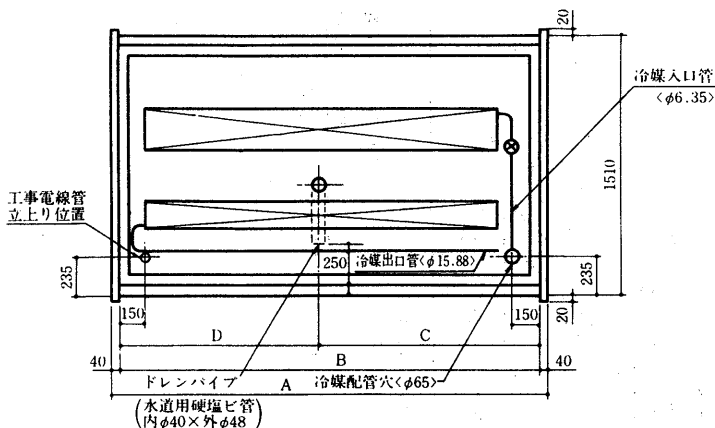


側面図

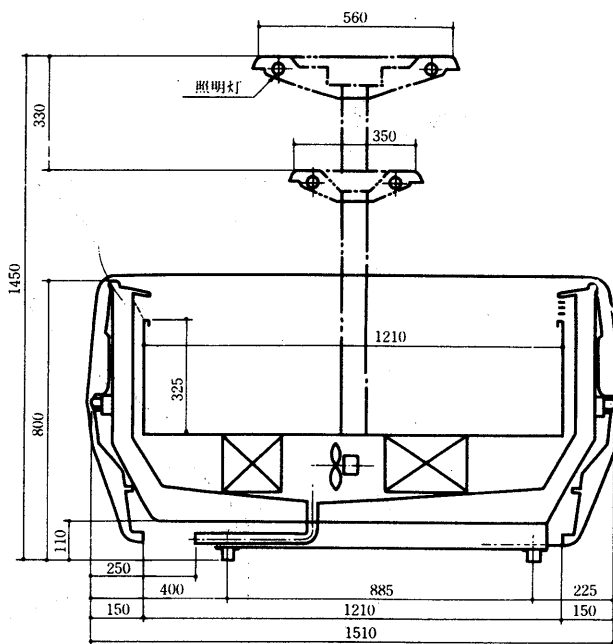
TRF-60SA・80SAワイド形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TRF-60SAワイド		1910	1830	991	839
TRF-80SAワイド		2520	2440	1296	1144



平面図



(網棚はオプションです。)

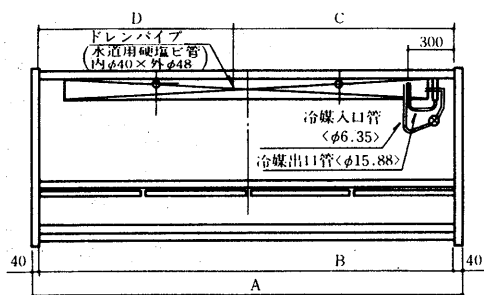
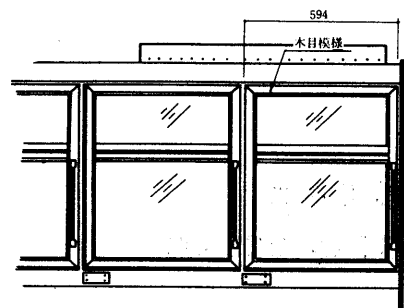
側面図

別  
置  
ス  
ケ  
イ  
ン

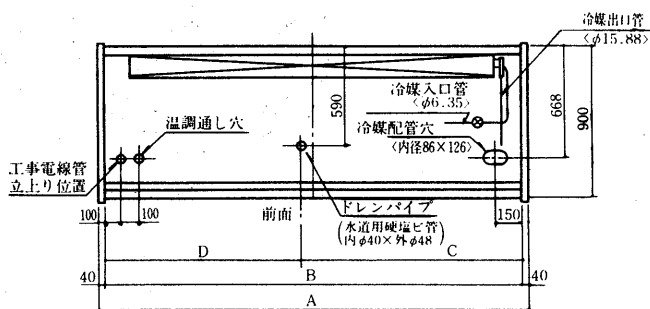
TCJ-62SA・82SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
TCJ-62SA		1910	1830	991	839
TCJ-82SA		2520	2440	1296	1144

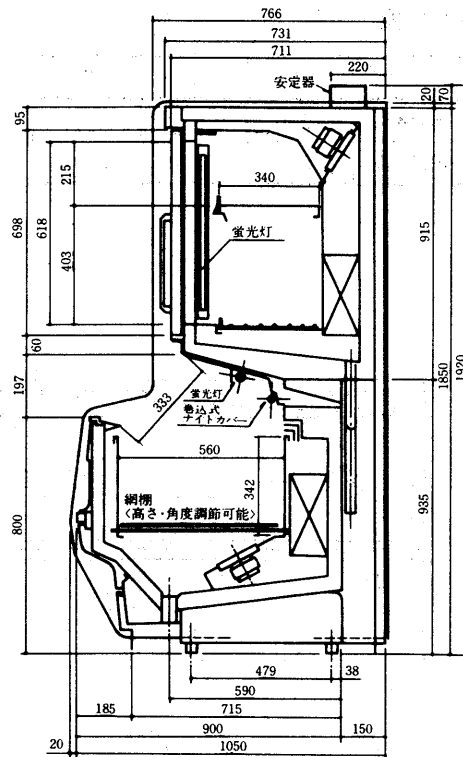


リーチンケース部



平形ケース部

平面図

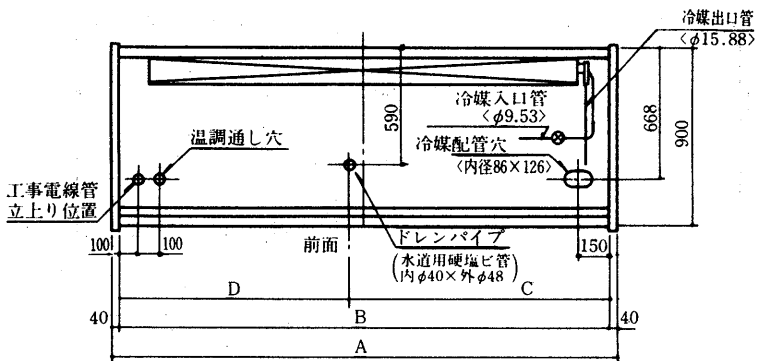




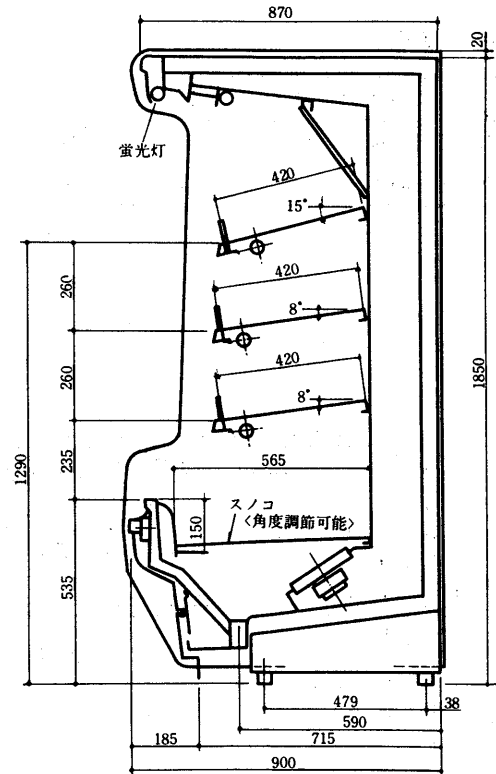
RDP-62LA・82LA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDP-62LA		1910	1830	991	839
RDP-82LA		2520	2440	1296	1144



平面図

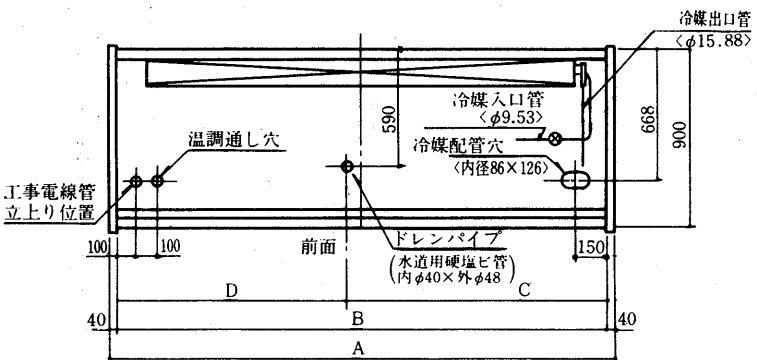


側面図

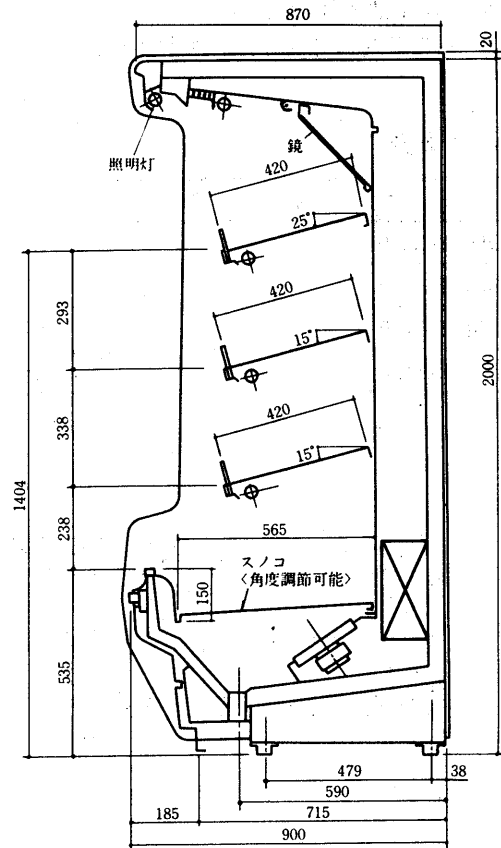
RDP-63LA・83LA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDP-63LA		1910	1830	991	839
RDP-83LA		2520	2440	1296	1144



平面図



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。

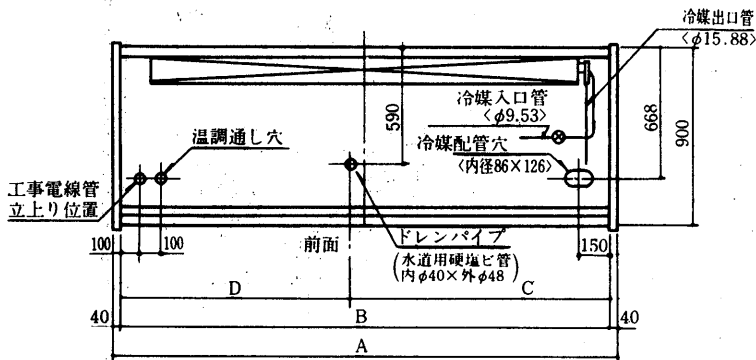
シ別  
ヨ一  
ケ一  
ス形



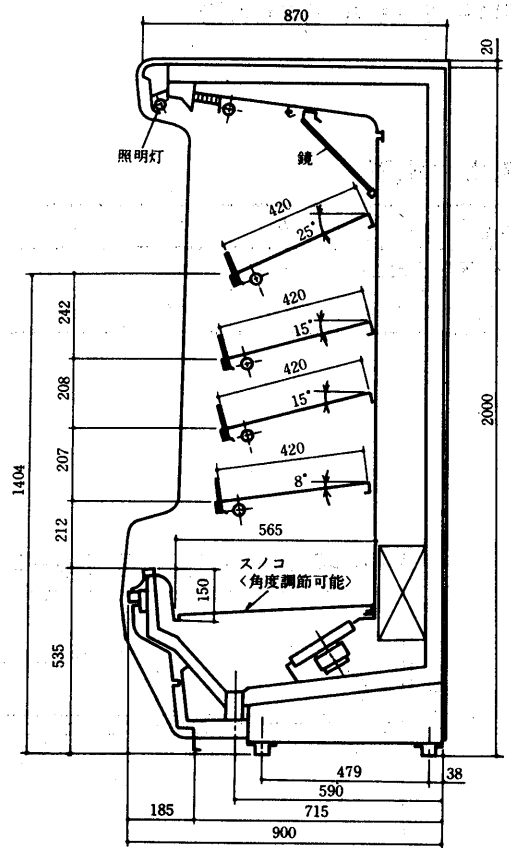
RDP-63MA・83MA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDP-63MA		1910	1830	991	839
RDP-83MA		2520	2440	1296	1144



平面図

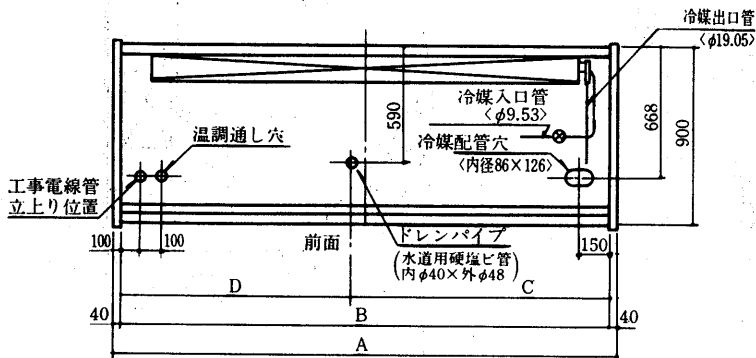


側面図

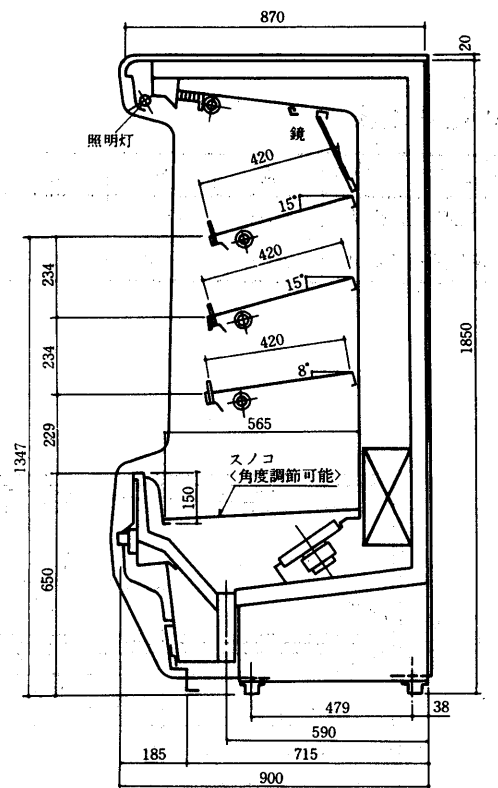
RDM-62LA・82LA形  
RDM-62CA・82CA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDM-62LA		1910	1830	991	839
RDM-62CA		1910	1830	991	839
RDM-82LA		2520	2440	1296	1144
RDM-82CA		2520	2440	1296	1144



平面図



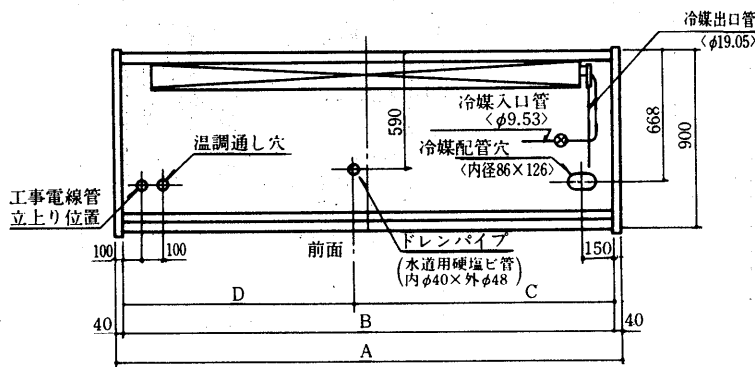
側面図

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。

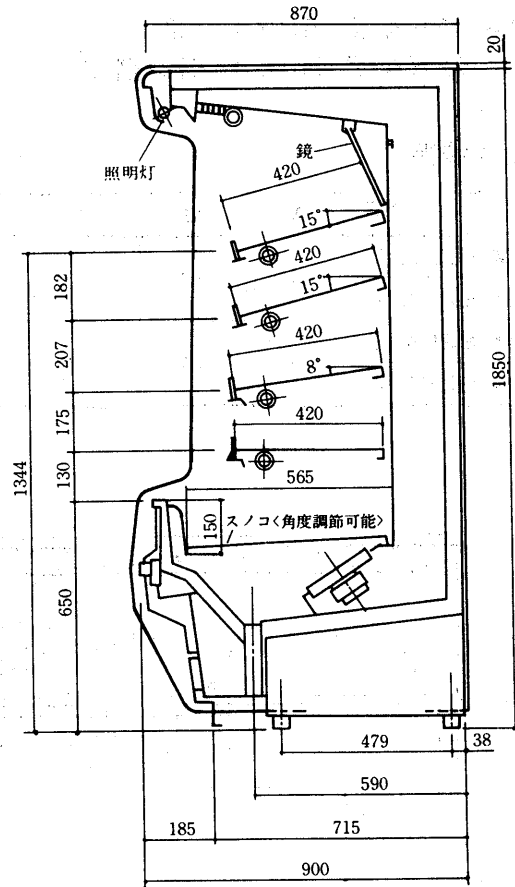
RDM-62MA・82MA形  
RDM-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDM-62MA	A	1910	1830	991	839
RDM-62DA					
RDM-82MA	A	2520	2440	1296	1144
RDM-82DA					



平面図



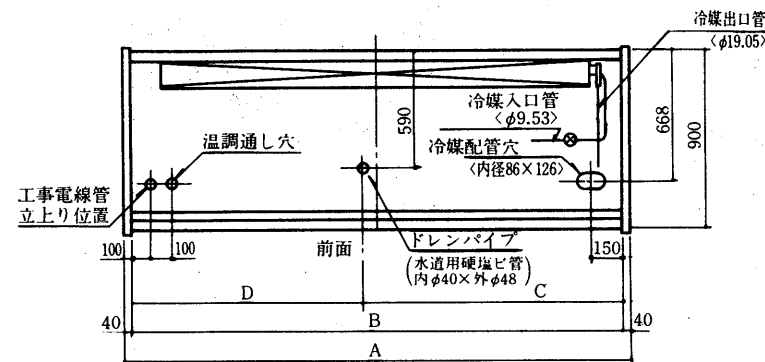
側面図

シ別  
ヨ一  
ケ一  
ス形

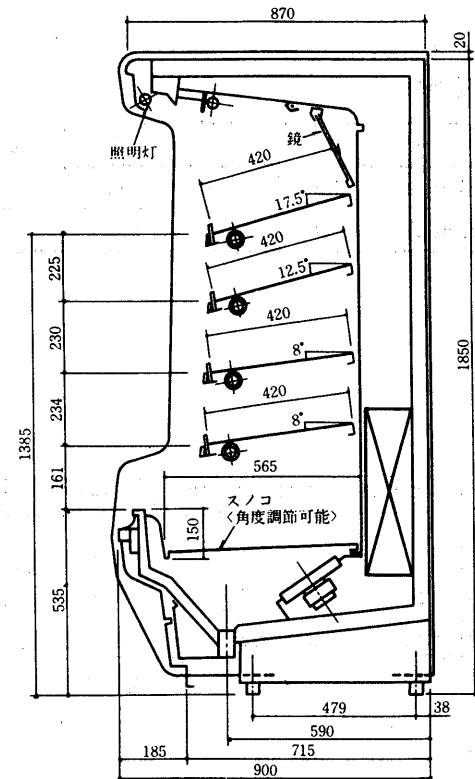
RDM-62MA-Z・82MA-Z形  
RDM-62DA-Z・82DA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDM-62MA-Z	A	1910	1830	991	839
RDM-62DA-Z					
RDM-82MA-Z	A	2520	2440	1296	1144
RDM-82DA-Z					



平面図



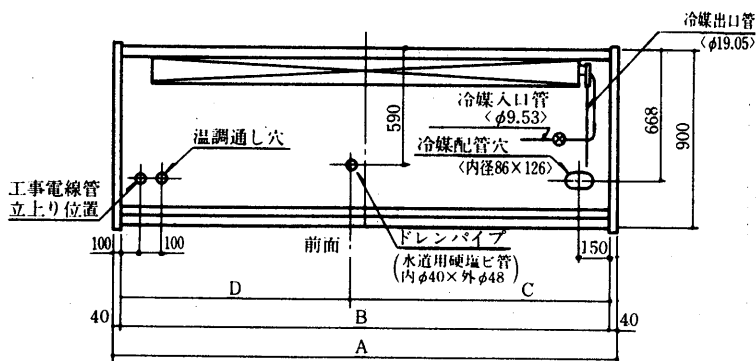
側面図

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。

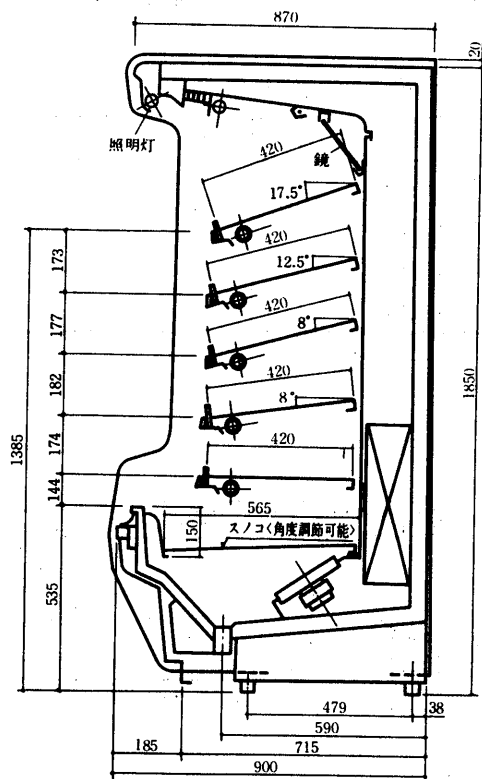
RDM-62NA-Z・82NA-Z形  
RDM-62EA-Z・82EA-Z形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDM-62NA-Z		1910	1830	991	839
RDM-62EA-Z					
RDM-82NA-Z		2520	2440	1296	1144
RDM-82EA-Z					



平面図

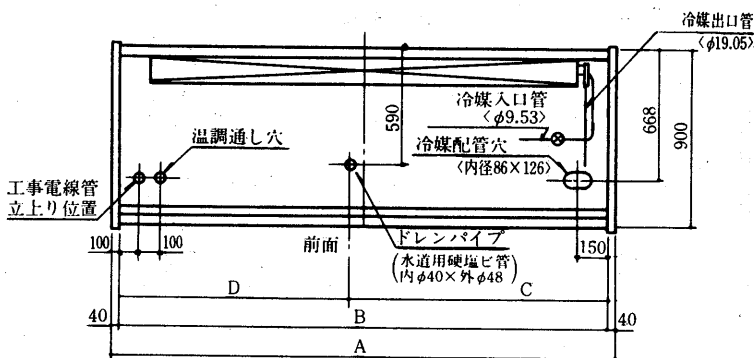


側面図

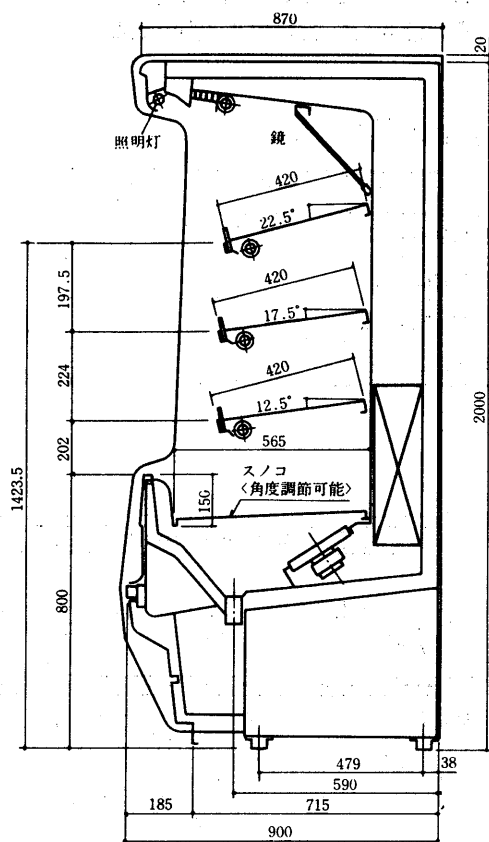
RDM-63LA・83LA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDM-63LA		1910	1830	991	839
RDM-83LA					



平面図



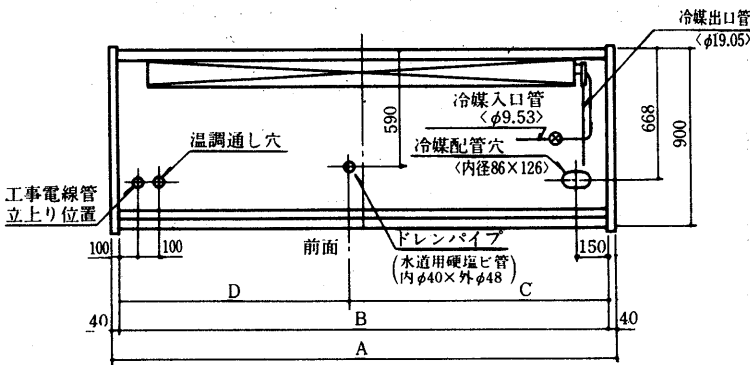
側面図

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。

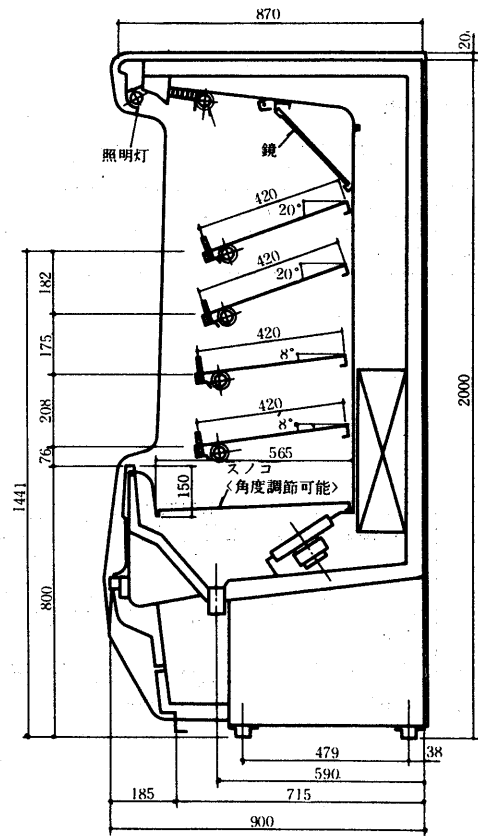
RDM-63MA・83MA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDM-63MA		1910	1830	991	839
RDM-83MA		2520	2440	1296	1144



平面図



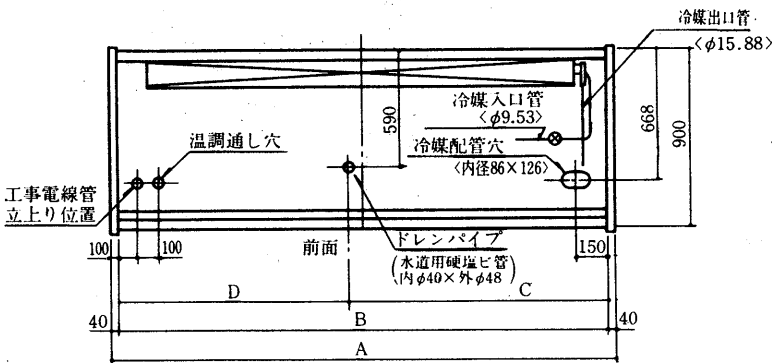
側面図

シ  
別  
ヨ  
ー  
置  
ケ  
ー  
ス  
形

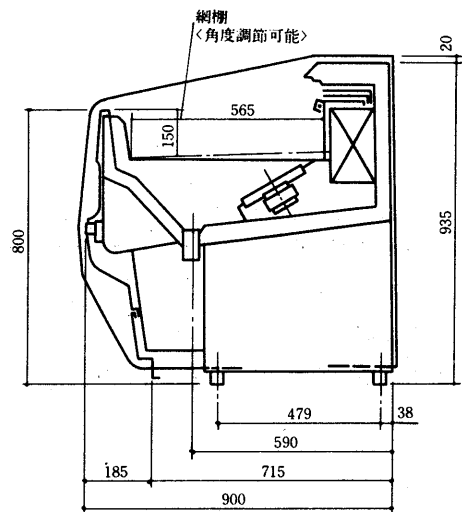
RKM-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RKM-60SA		1910	1830	991	839
RKM-80SA		2520	2440	1296	1144



平面図



側面図

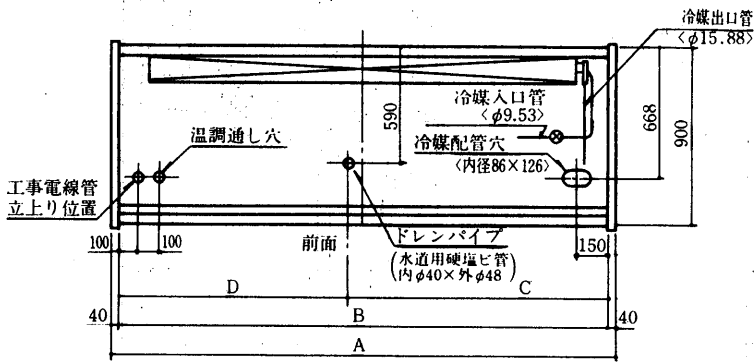
注: 性能安定のため棚のセットは標準仕様でお使いください。

T青果 T生鮮 T乳加 T冷食 R青果 R生鮮 R乳加 R冷食 リーチイン

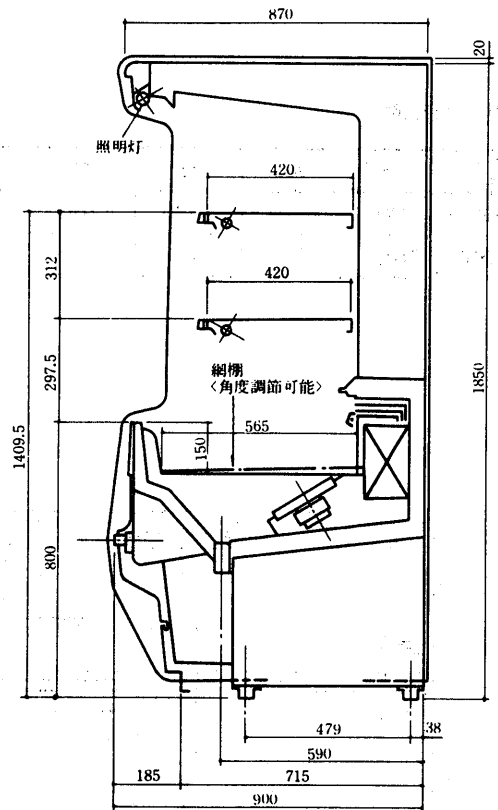
RKM-62BA・82BA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RKM-62BA		1910	1830	991	839
RKM-82BA		2520	2440	1296	1144



平面図

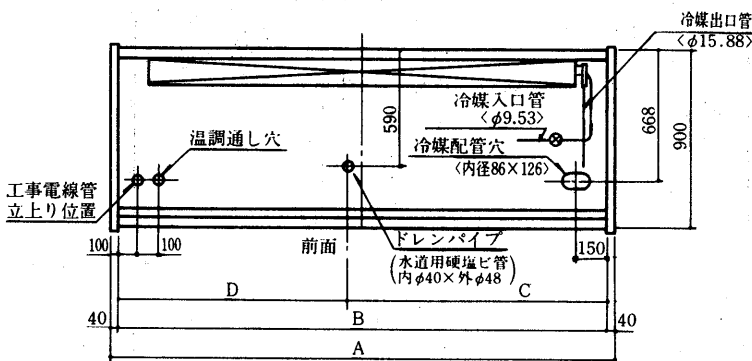


側面図

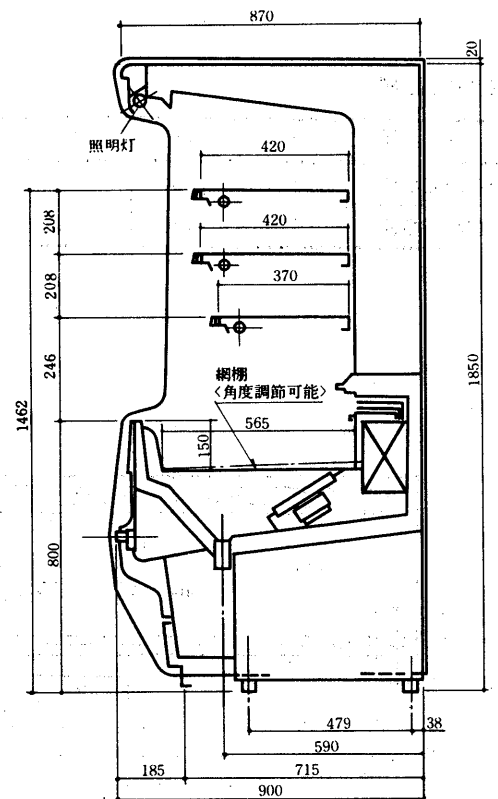
RKM-62CA・82CA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RKM-62CA		1910	1830	991	839
RKM-82CA		2520	2440	1296	1144



平面図



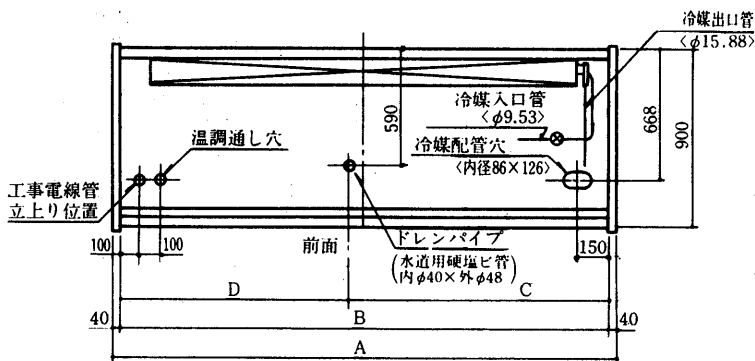
側面図



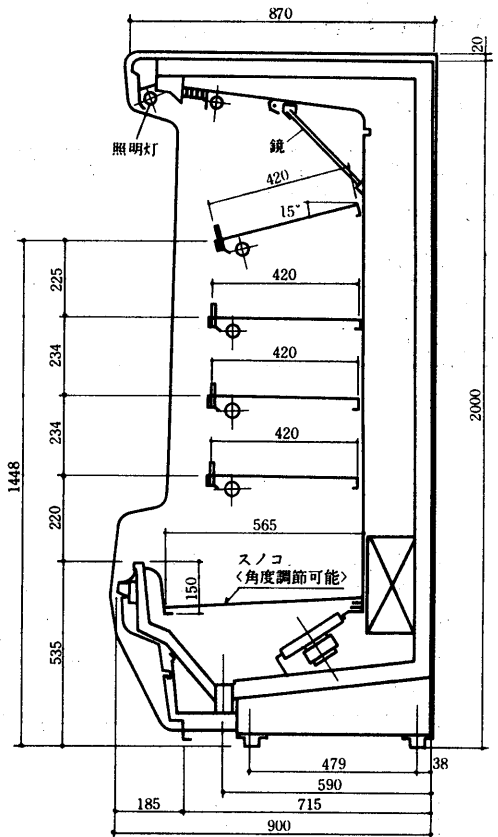
RDH-63MA・83MA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDH-63MA		1910	1830	991	839
RDH-83MA		2520	2440	1296	1144



平面図

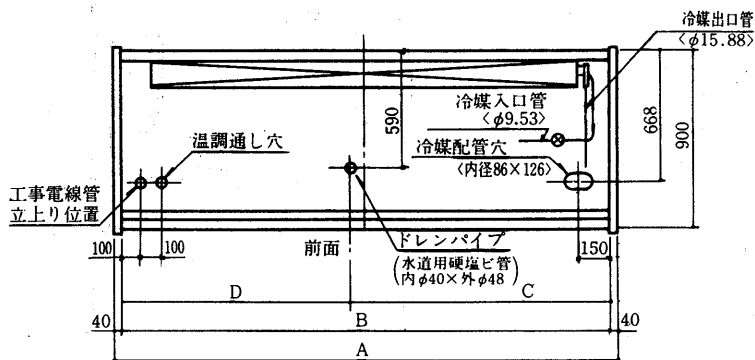


側面図

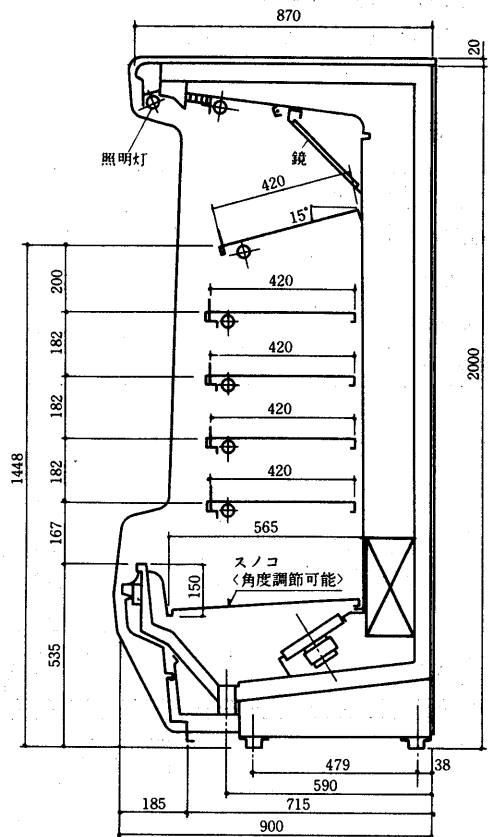
RDH-63NA・83NA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDH-63NA		1910	1830	991	839
RDH-83NA		2520	2440	1296	1144



平面図



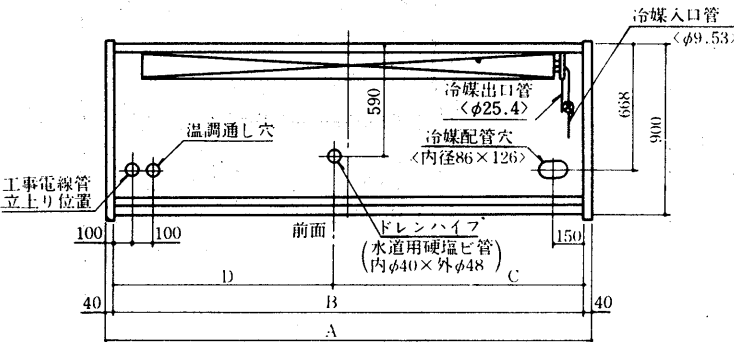
側面図

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。

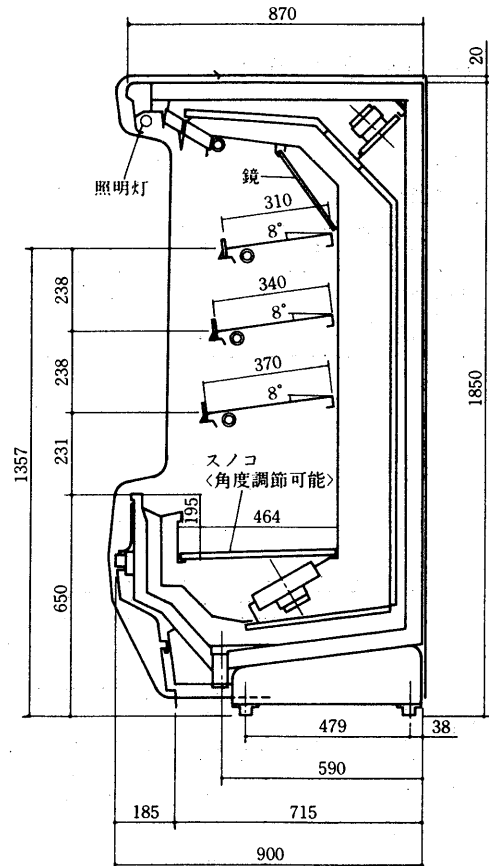
RDC-62LA・82LA形  
RDC-62CA・82CA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDC-62LA		1910	1830	991	839
RDC-62CA					
RDC-82LA		2520	2440	1296	1144
RDC-82CA					



平面図



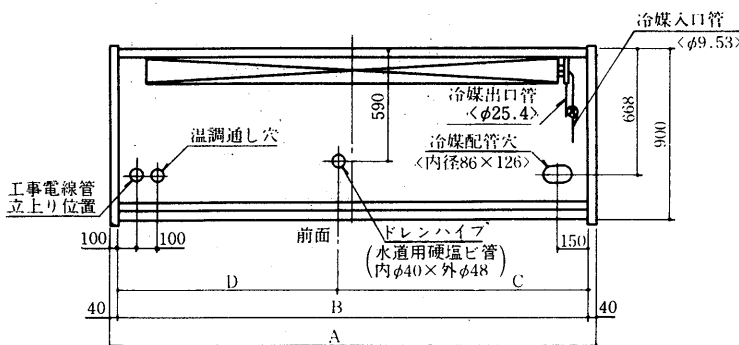
側面図

シ別  
ヨ  
ー  
ケ  
ー  
ス  
形

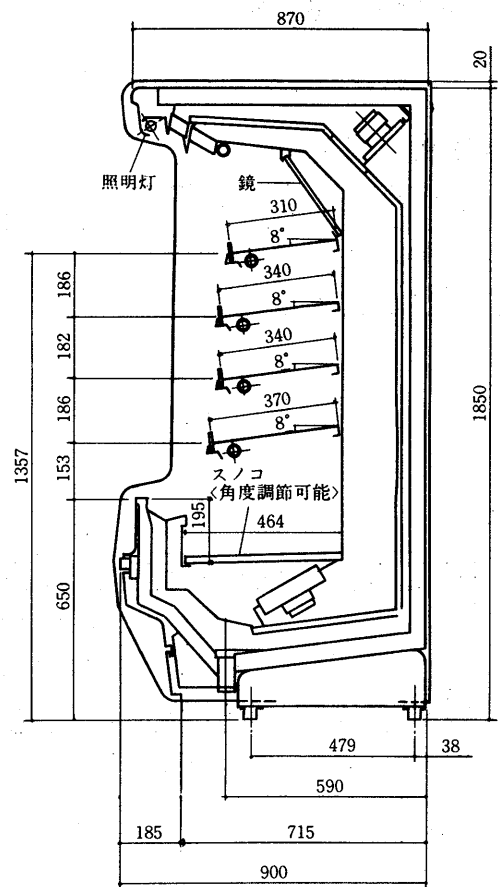
RDC-62MA・82MA形  
RDC-62DA・82DA形<鏡なし>

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RDC-62MA		1910	1830	991	839
RDC-62DA					
RDC-82MA		2520	2440	1296	1144
RDC-82DA					



平面図



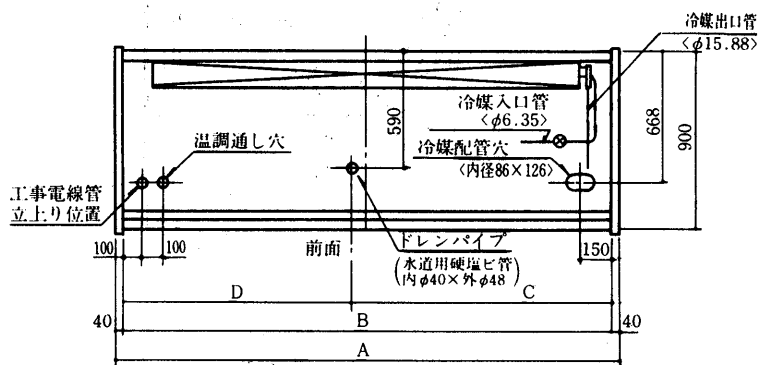
側面図



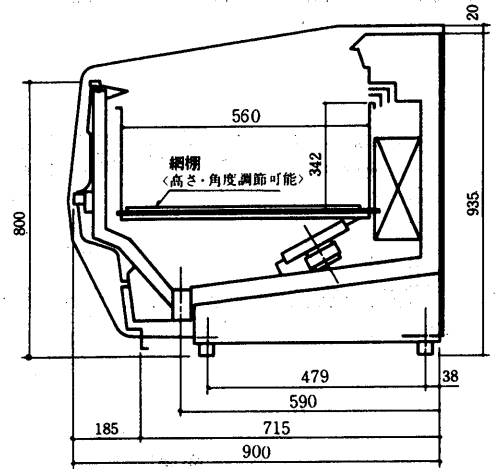
RKF-60SA・80SA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RKF-60SA		1910	1830	991	839
RKF-80SA		2520	2440	1296	1144



平面図

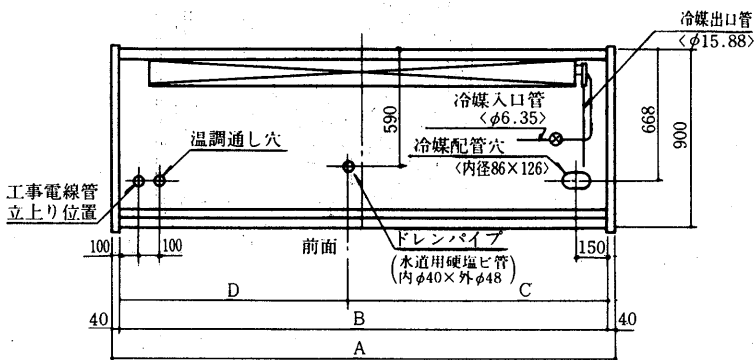


側面図

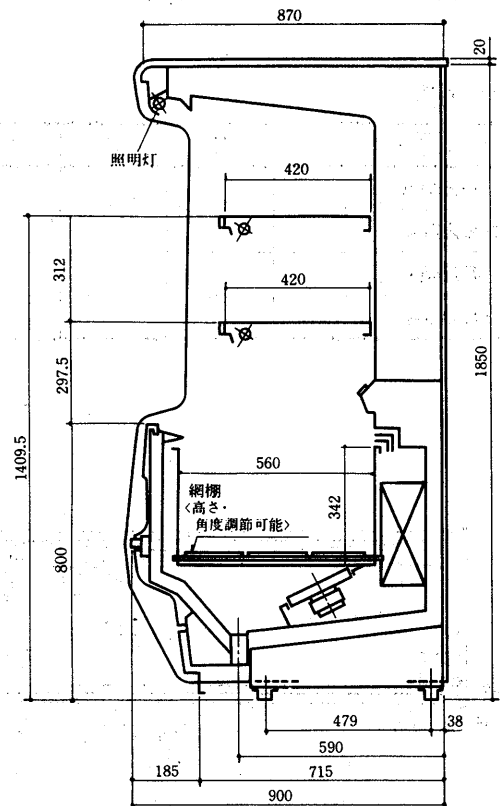
RKF-62BA・82BA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RKF-62BA		1910	1830	991	839
RKF-82BA		2520	2440	1296	1144



平面図

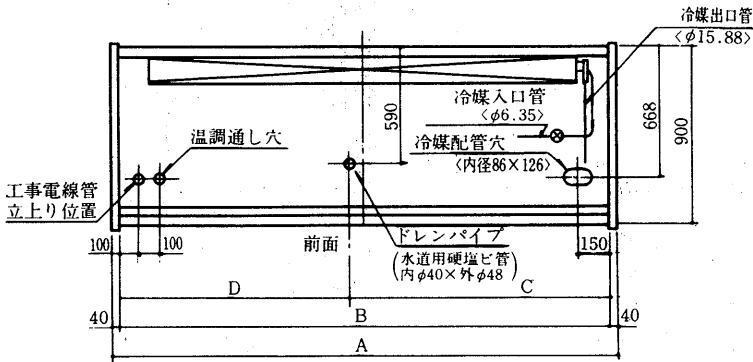


側面図

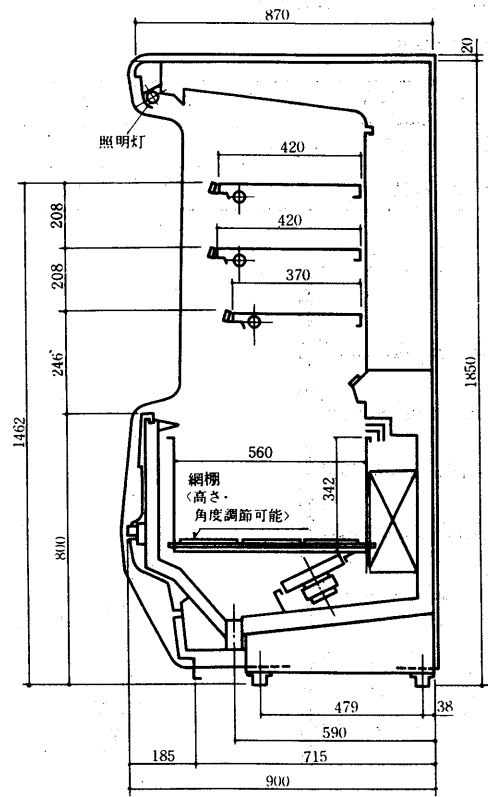
RKF-62CA・82CA形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
RKF-62CA		1910	1830	991	839
RKF-82CA		2520	2440	1296	1144



平面図



側面図

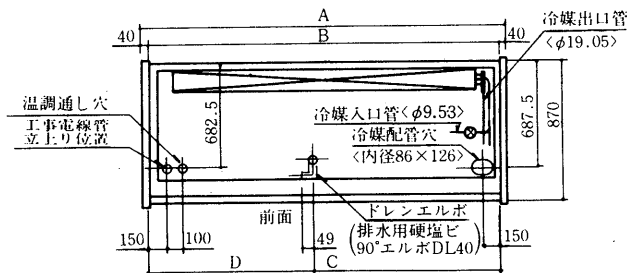
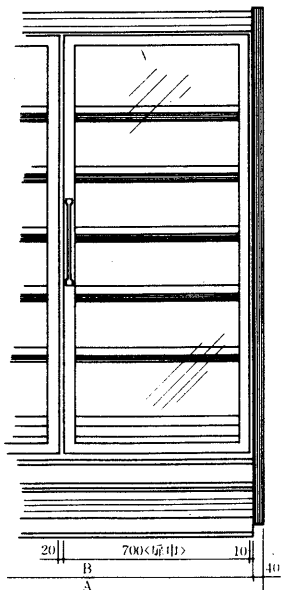
シヨールケース形

(3)リーチンケース

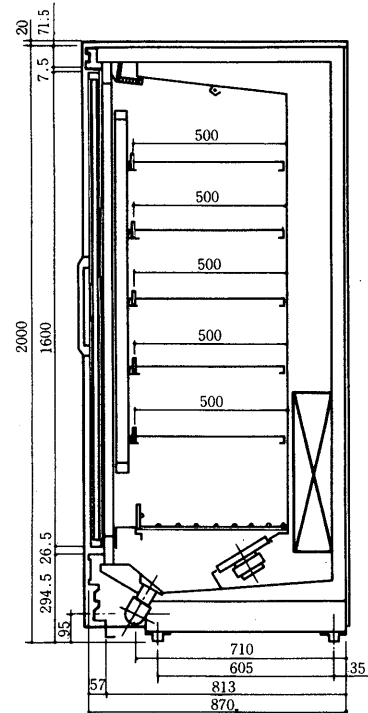
VFH-53S・73S形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
VFH-53S		1520	1440	840	600
VFH-73S		2240	2160	1200	960



平面図

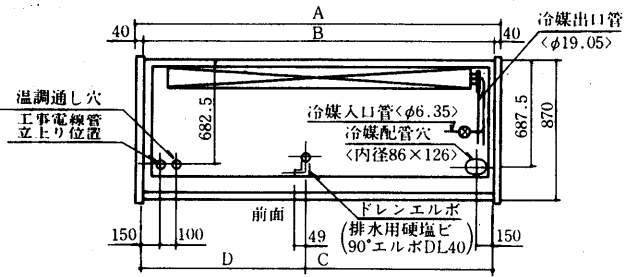
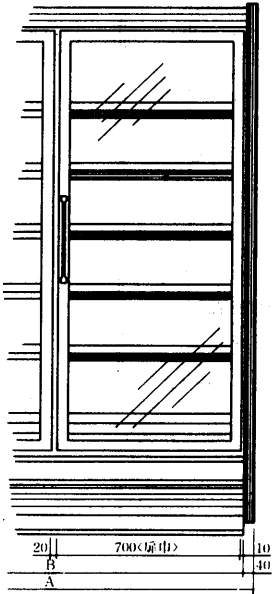


側面図

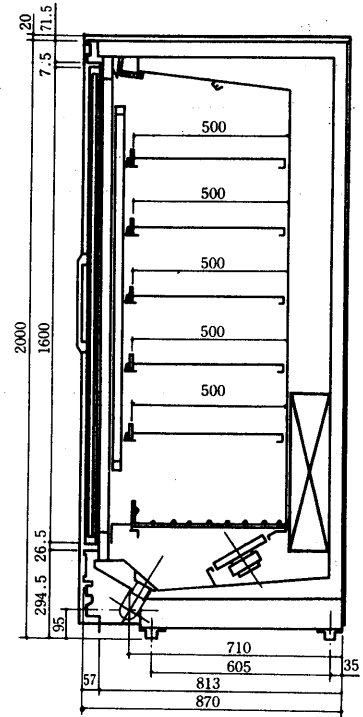
VFJ-53S・73S形

変化寸法表

形名	項目	A	B	C	D
VFJ-53S		1520	1440	840	600
VFJ-73S		2240	2160	1200	960



平面図



側面図

### 3.1.3 電気系統図

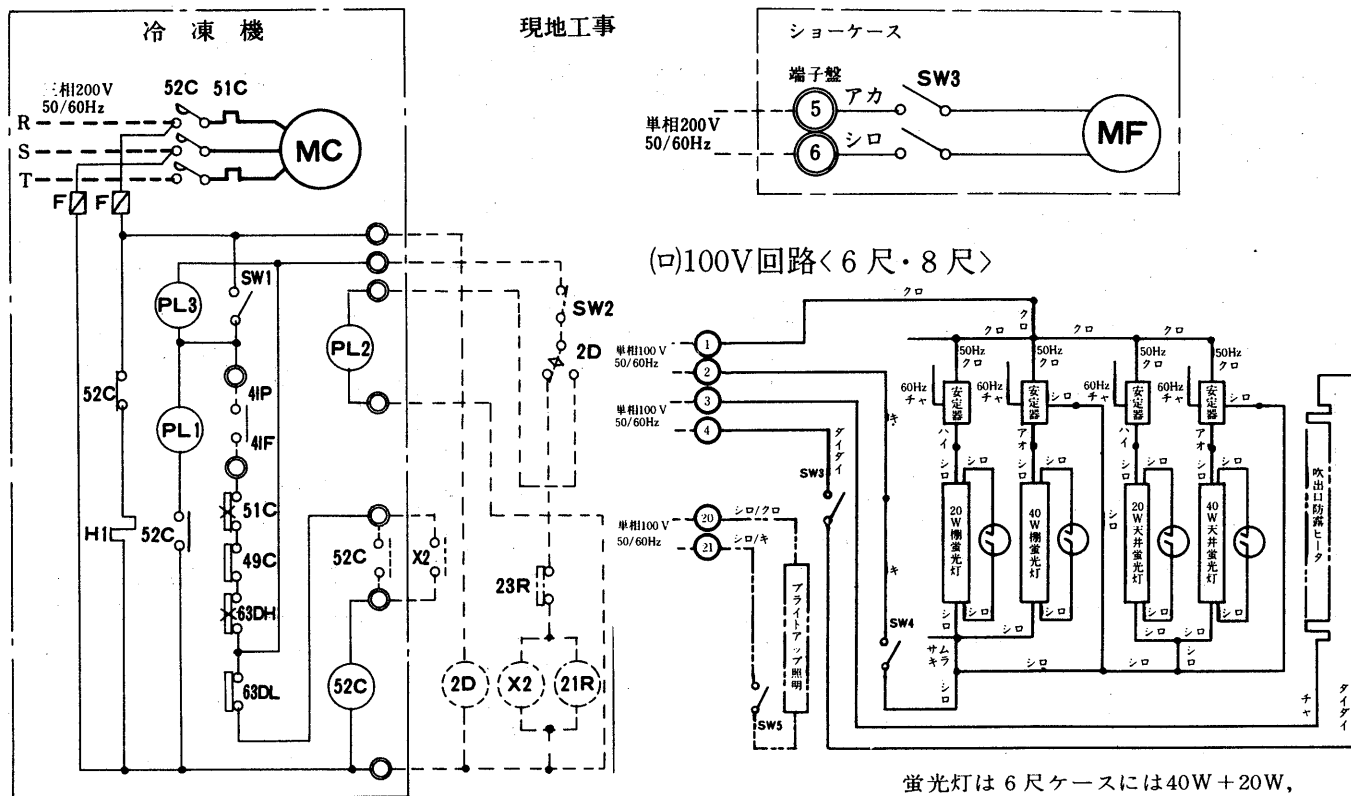
#### (1)TA・RAシリーズ

##### (a)青果用

➔電気特性はくP353)に掲載。

#### (I)ボリュームケース<TVP形, 棚付も含む>

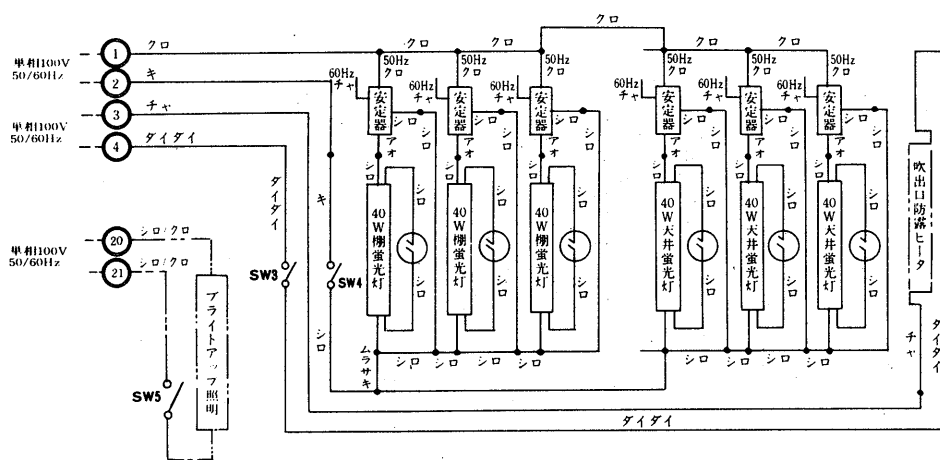
##### (イ)200V回路<オフサイクルデフロスト方式>



(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>



- 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. アライトアップ照明はオプションです。  
 4. 冷氣回収送風機<オプション>回路はくP375)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。

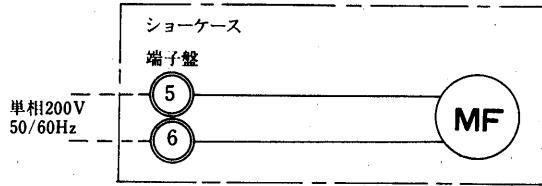
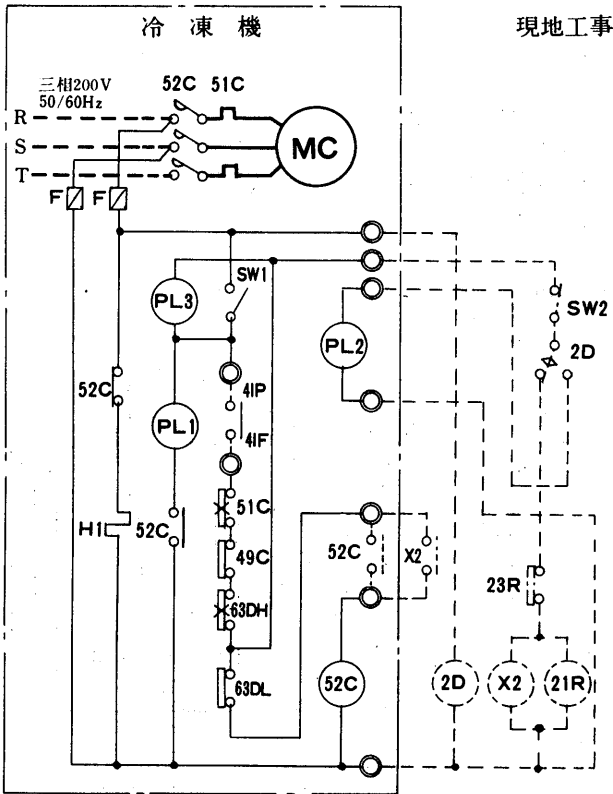
#### 記号説明

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<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>
52C	電磁接触器	63DL	圧力開閉器<低圧>	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>		

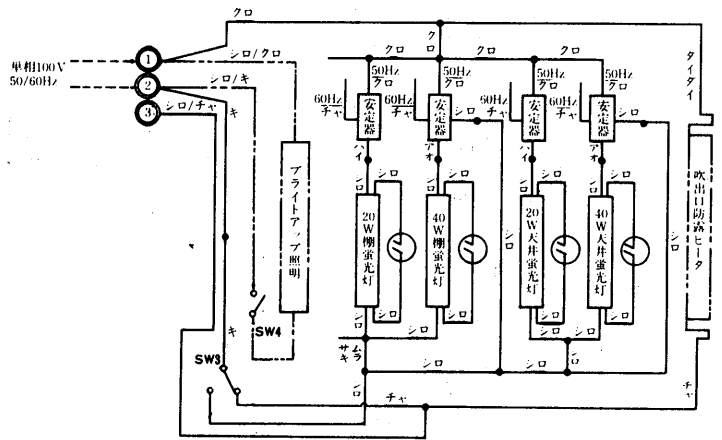
(II)多段ケース<TDP・RDP形>

➔電気特性は<P353・356>に掲載。

(イ)200V回路<オフサイクルデフロスト方式>

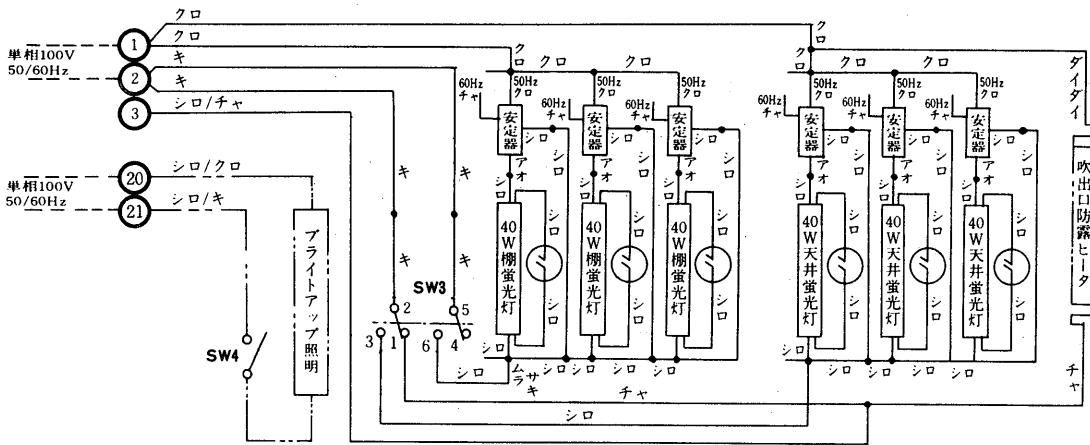


(ロ)100V回路<6尺・8尺>

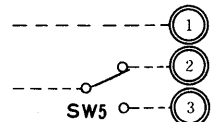


蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,  
8尺ケースには40Wを使用しております。

(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. プライタ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<P375>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

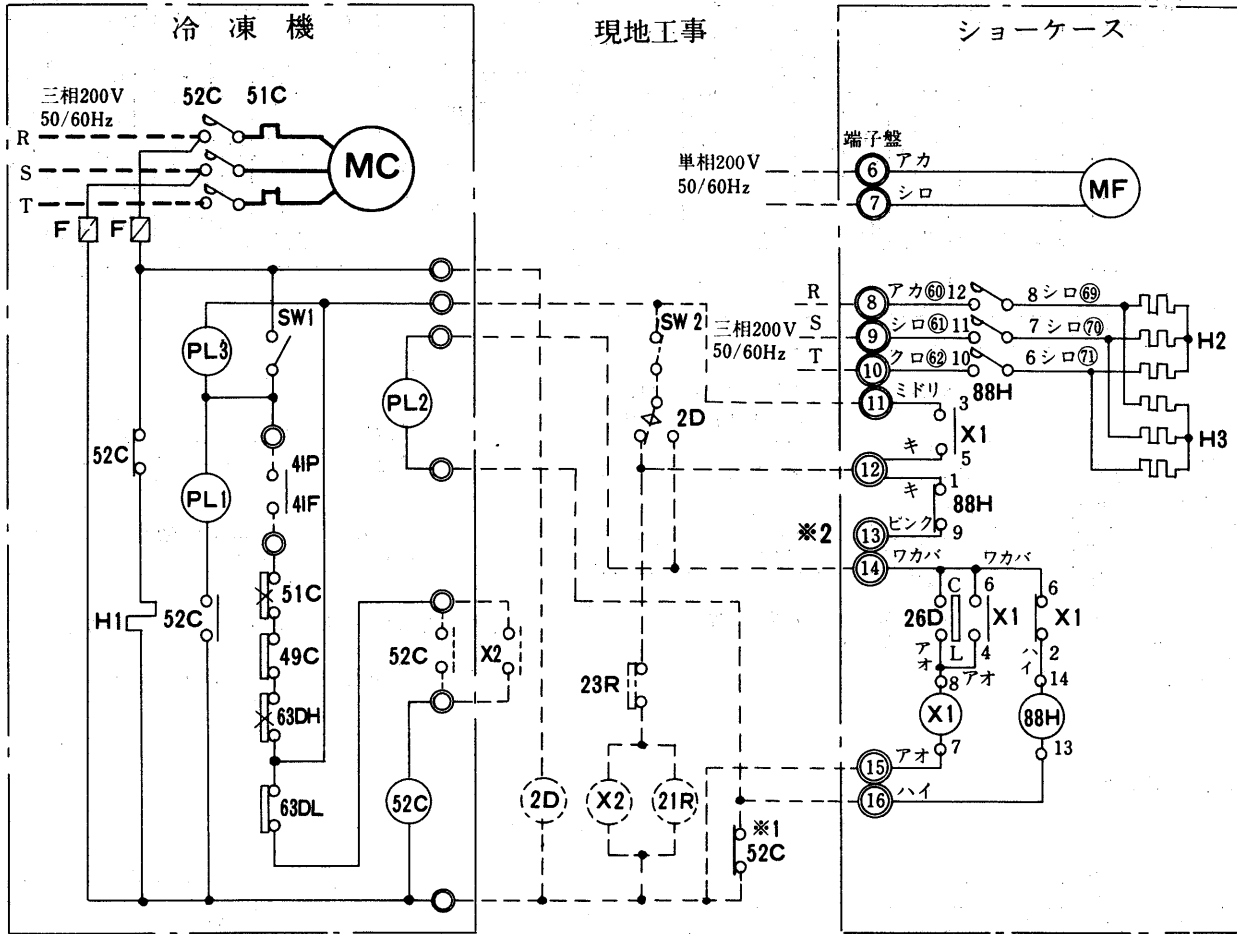
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	H1	電熱器<クランクケース>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>
52C	電磁接触器	63DH	圧力開閉器<高圧>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>
51C	熱動過電流継電器	63DL	圧力開閉器<低圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>
49C	温度開閉器<圧縮機>	F	ヒューズ	21R	電磁弁
PL1	表示灯<運転>	SW1	スイッチ<始動-停止>	23R	温度調節器
PL2	表示灯<霜取>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL3	表示灯<異常>	2D	タイムスイッチ<霜取>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

(b)生鮮加工食品用

➔電気特性は<P353・354・356・357>に掲載。

(I)TDM・TKM・RDM・RKM形

(イ)200V回路



シ  
別  
ヨ  
ー  
置  
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<P352>を参照下さい。

記号説明

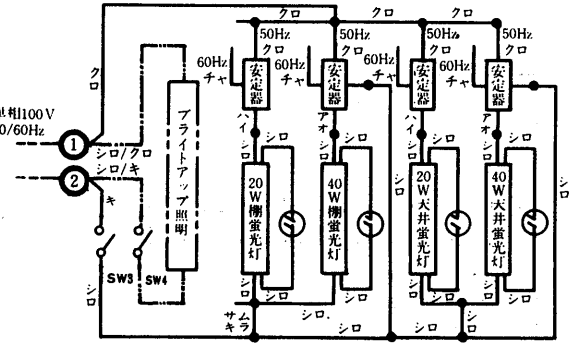
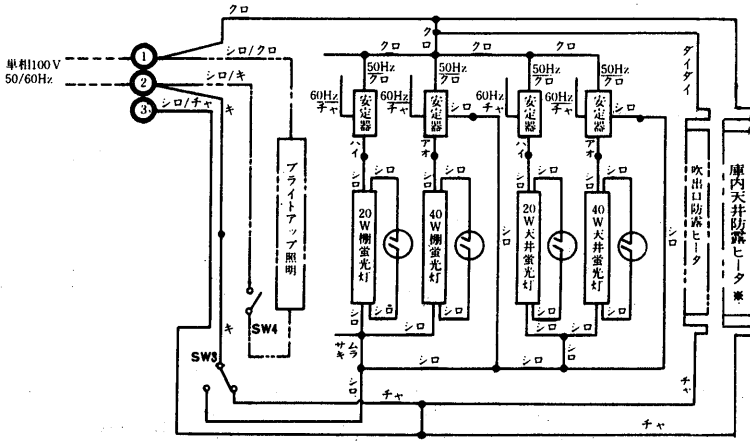
記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低圧>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動-停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>	H2,3	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3,4,5	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>		

(ロ)100V回路<6尺・8尺>

➡電気特性は<P 353・354・356・357>に掲載。

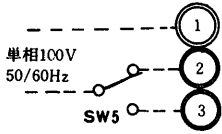
①多段ケース<TDM・RDM形>

②平形ケース<TKM・RKM形>

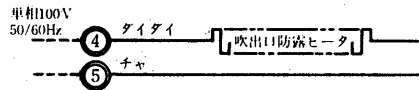


蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,  
8尺ケースには40Wを使用しております。  
※印の庫内天井防露ヒータは  
Zタイプのみついております。

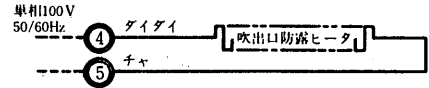
照明一括操作の場合



SW5は工事の際  
別途手配下さい。



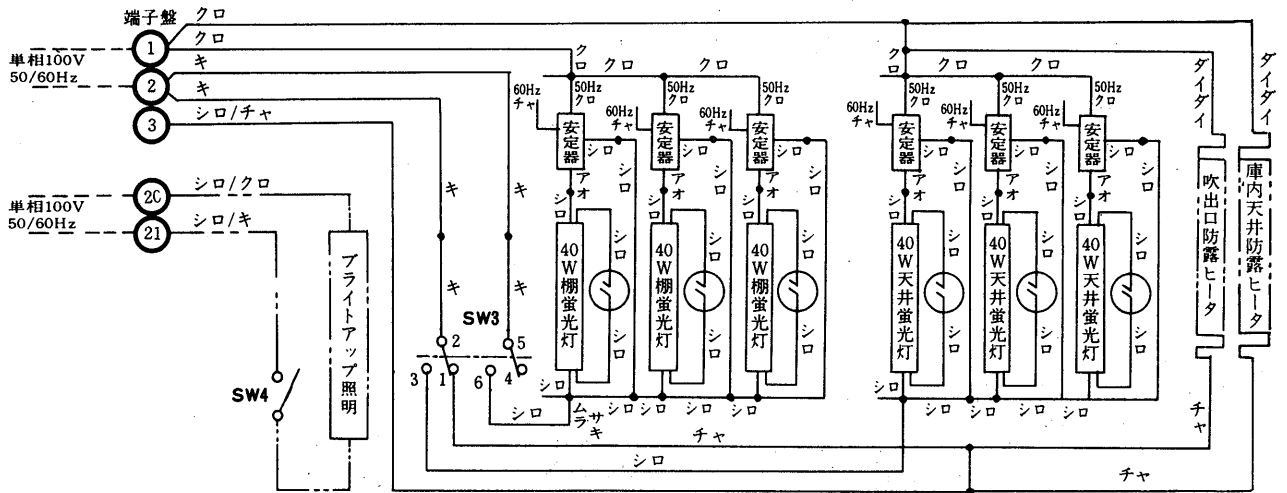
この防露ヒータは常時通電  
するようにして下さい。



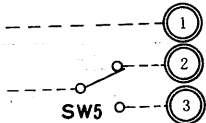
この防露ヒータは常時通電  
するようにして下さい。

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)

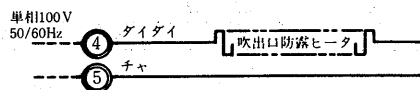
カ(ハ)100V回路<12尺> TDM形



照明一括操作の場合



SW5は工事の際別途手配下さい。



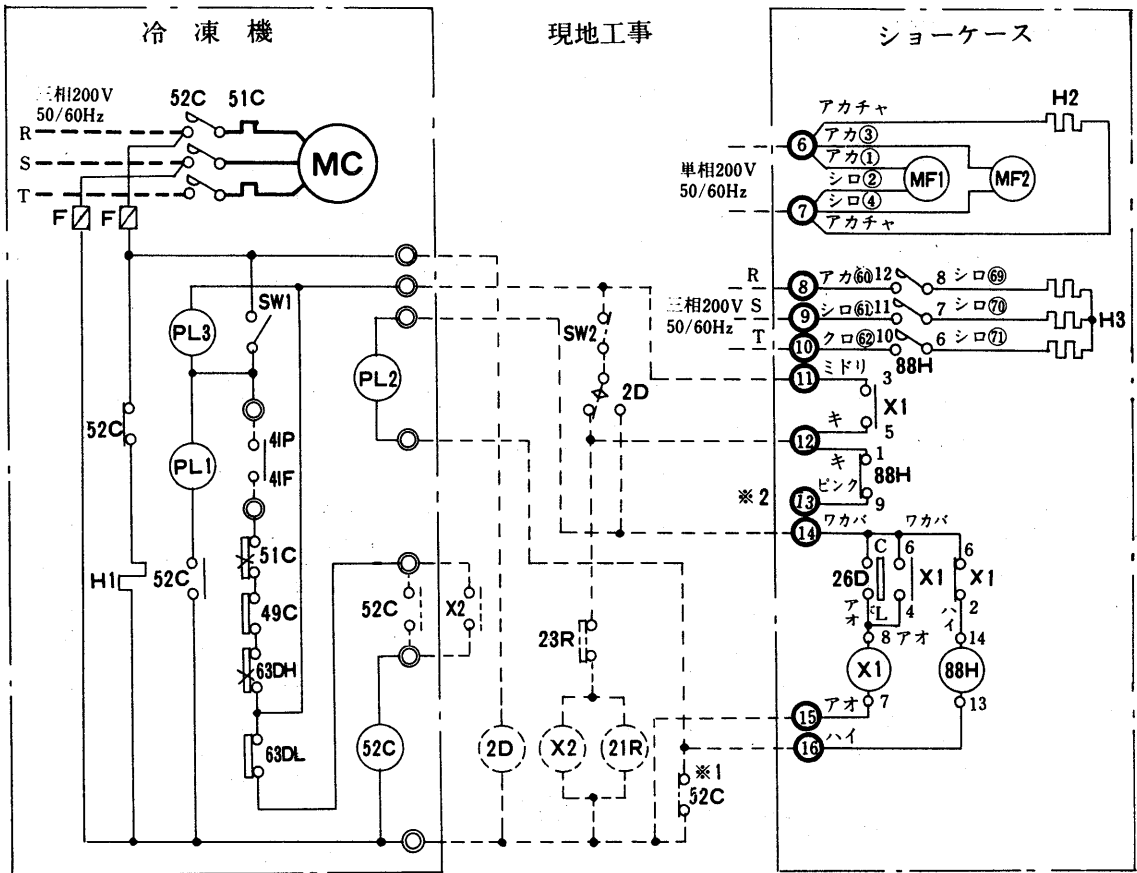
この防露ヒータは常時通電  
するようにして下さい。

- 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<P375>を参照下さい。

(II) TBM形

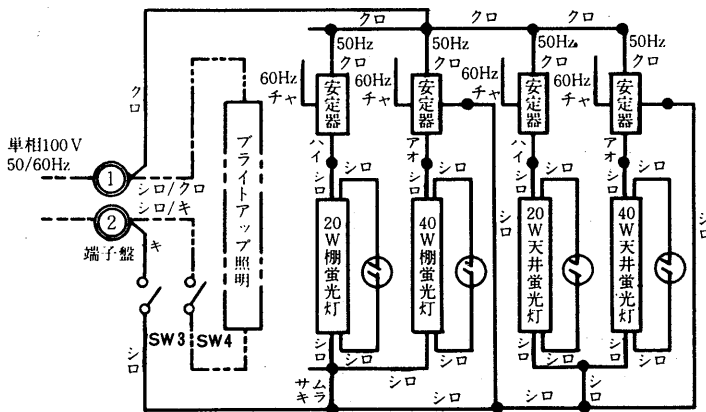
(イ) 200V回路

➔電気特性は<P353>に掲載。

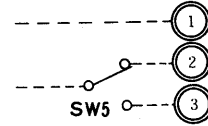


別置  
ショー  
ケース  
形

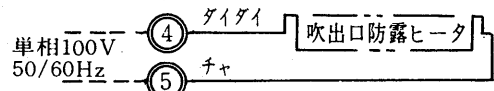
(ロ) 100V回路



照明一括操作の場合



SW5は工事の際別途手配下さい。



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<P352>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. ブ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<P375>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	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>

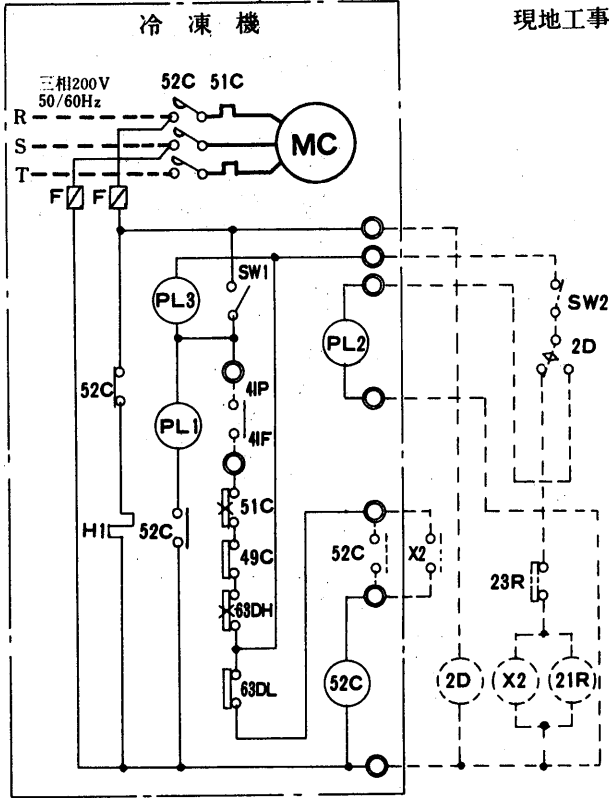


(c)乳加工食品用

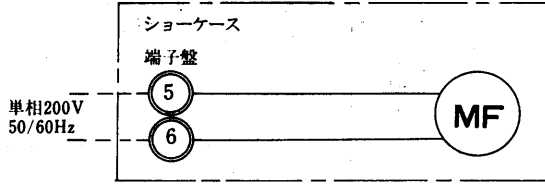
➔電気特性は<P354・356>に掲載。

(I)多段ケース<TDH・RDH形>

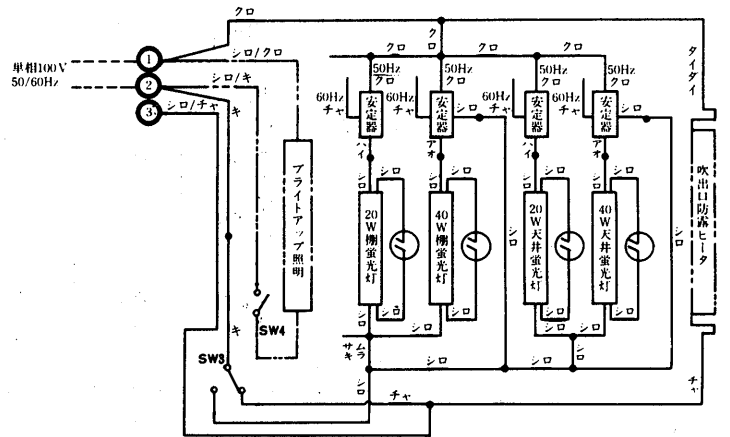
(イ)200V回路<オフサイクルデフロスト方式>



現地工事

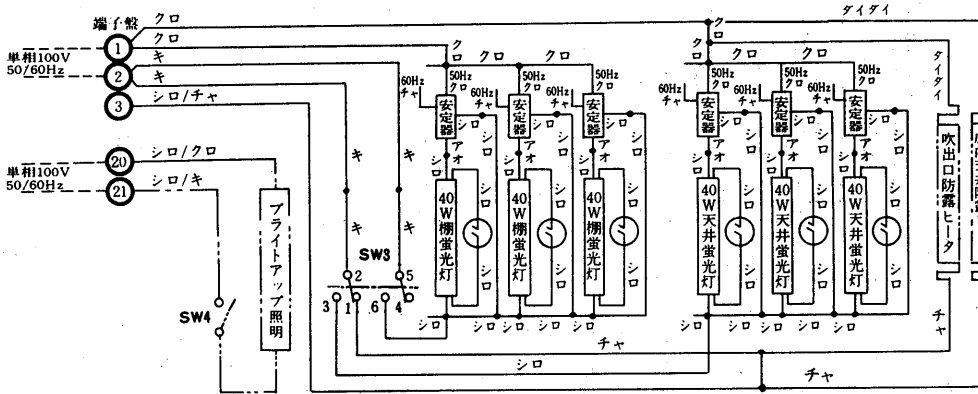


(ロ)100V回路<6尺・8尺>

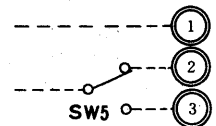


蛍光灯は6尺ケースには40W+20W,  
8尺ケースには40Wを使用しております。

(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. ブライトアップ照明はオプションです。
- 5. 冷氣回収送風機<オプション>回路は<P375>を参照下さい。

SW5は工事の際別途手配  
して下さい。

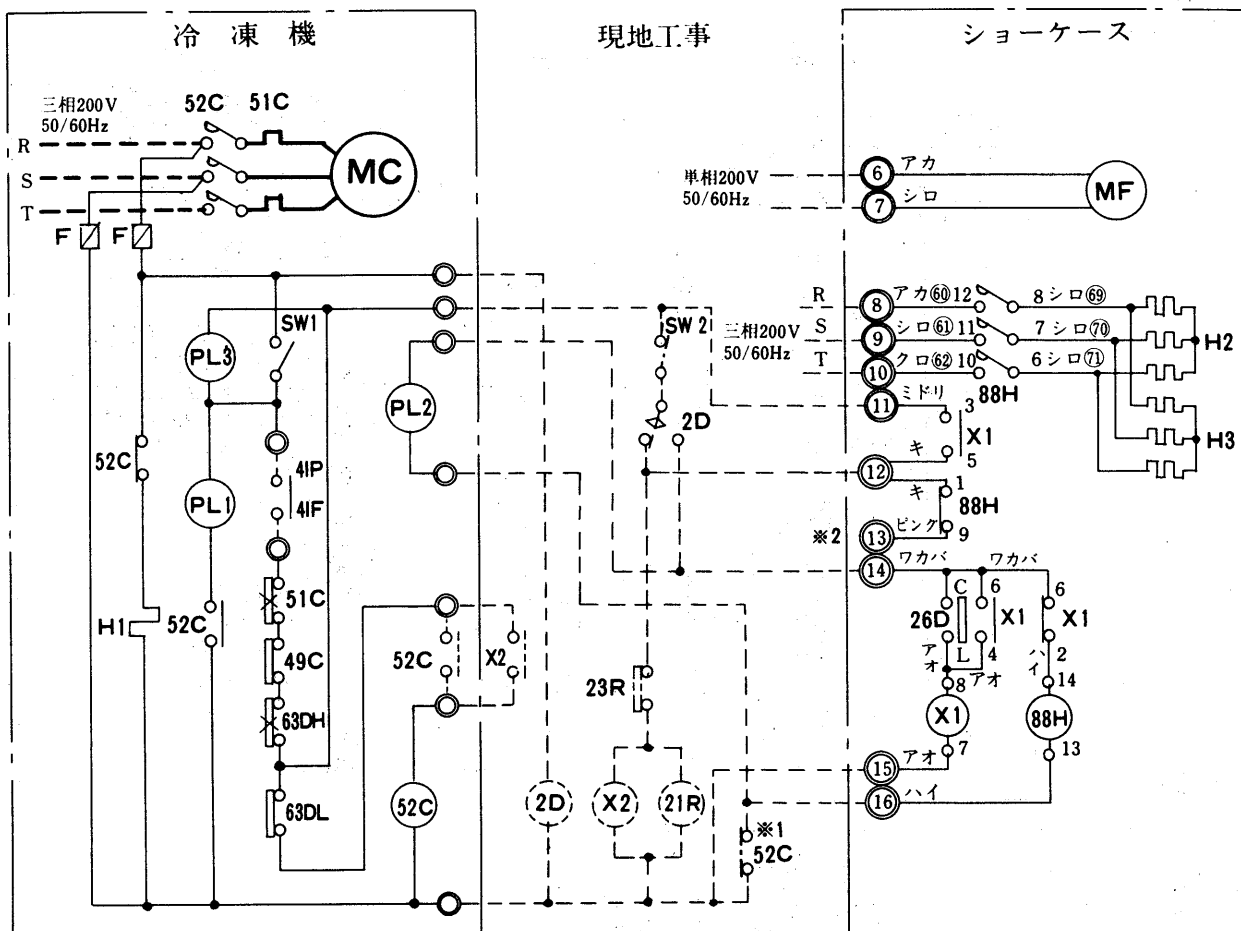
記号説明

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>	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<始動一停止>	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>

(II)両面ケース<TRHワイド形>

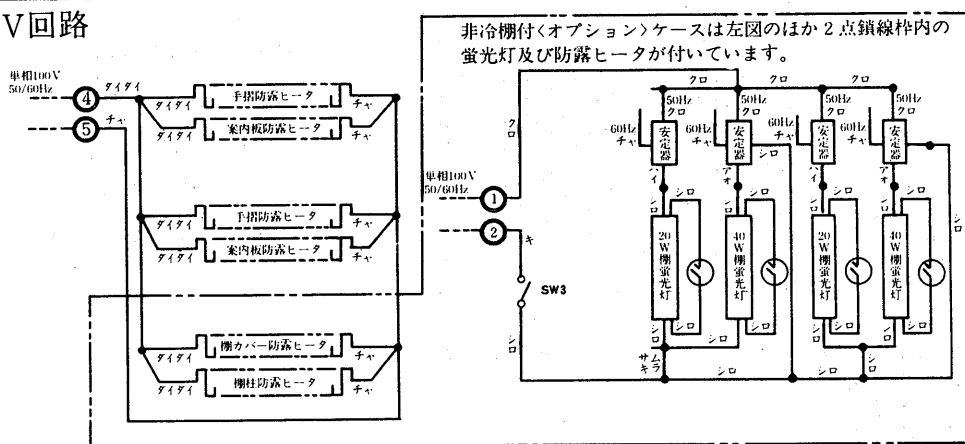
➤電気特性は<P354>に掲載。

(イ)200V回路



別  
ヨ  
ー  
置  
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。

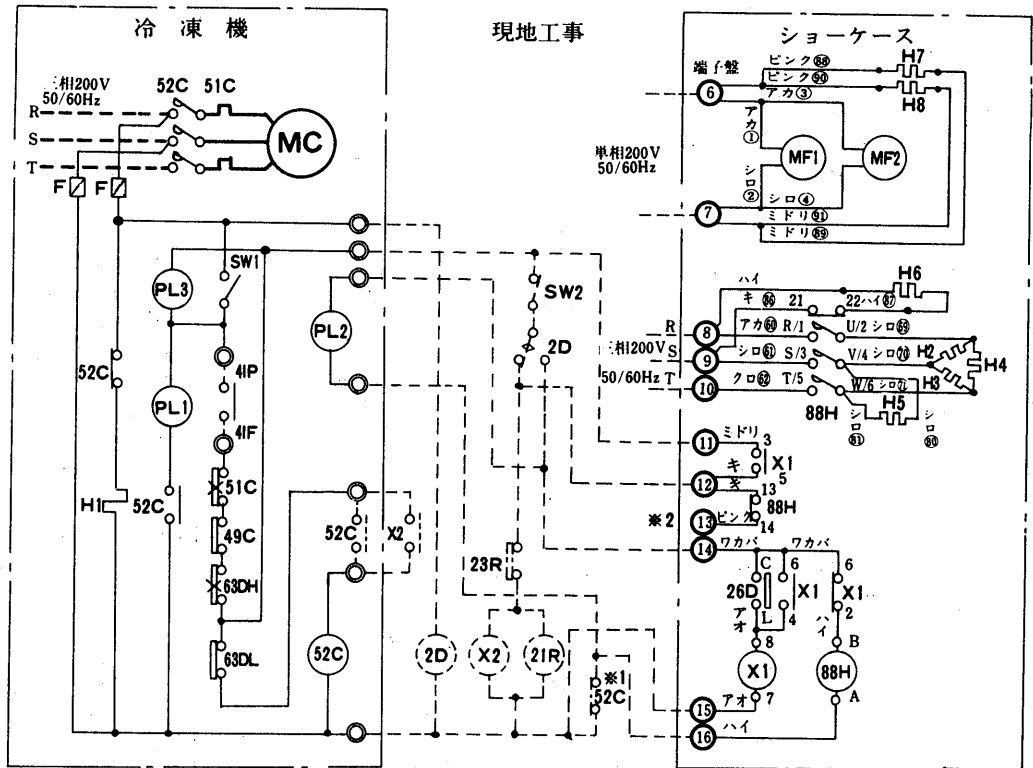
記号説明

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>	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<高压>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

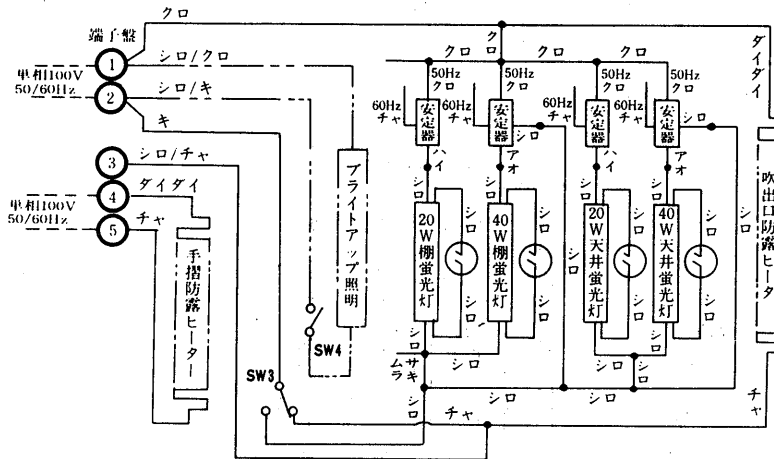
(d)チルド食品用<TDC・RDC形>

➤電気特性は<P354・357>に掲載。

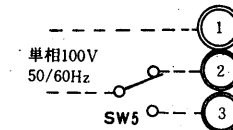
(イ)200V回路



(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。(非冷却状態において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。
7. プライムアップ照明はオプションです。
8. 冷気回収送風機<オプション>回路は<P375>を参照下さい。

記号説明

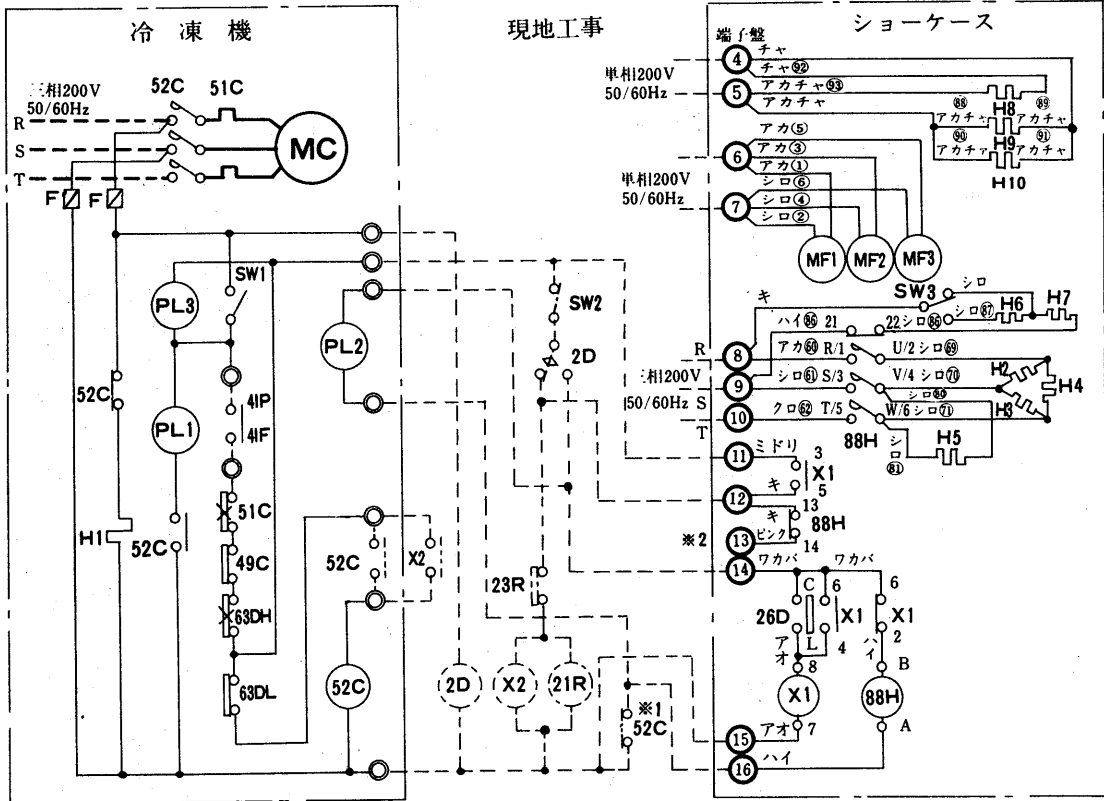
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	F	ヒューズ	26D	温度開閉器<霜取終了>
52C	電磁接触器	SW1	スイッチ<始動-停止>	88H	電磁接触器<電熱器>
51C	熱動過電流継電器	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	H2, 3, 4	電熱器<霜取>
49C	温度開閉器<圧縮機>	2D	タイムスイッチ<霜取>	H5	電熱器<霜取補助>
PL1	表示灯<運転>	4IF	外部インターロック<継電器><ファン>	H6	ダクトヒータ
PL2	表示灯<霜取>	4IP	外部インターロック<継電器><ポンプ>	H7	防露ヒータ<吸込>
PL3	表示灯<異常>	X1	補助継電器	H8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

(e)冷凍用

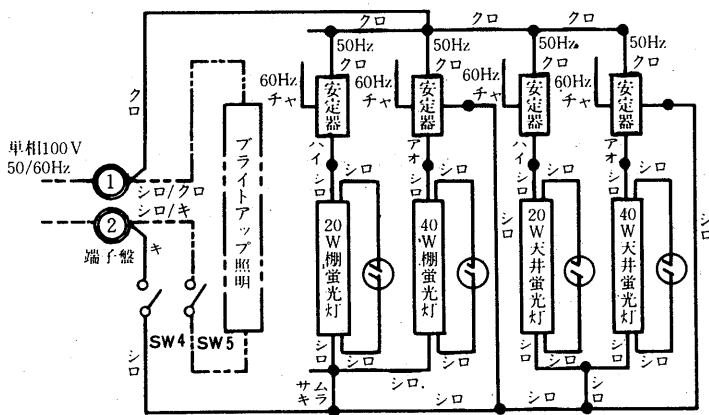
➔ 電気特性は<P354・355>に掲載。

(I)多段ケース<TDF形>

(イ)200V回路



(ロ)100V回路



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. ①の中の数字は端子番号を示します。  
 3. ②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③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。  
 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. プ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<P375>を参照下さい。

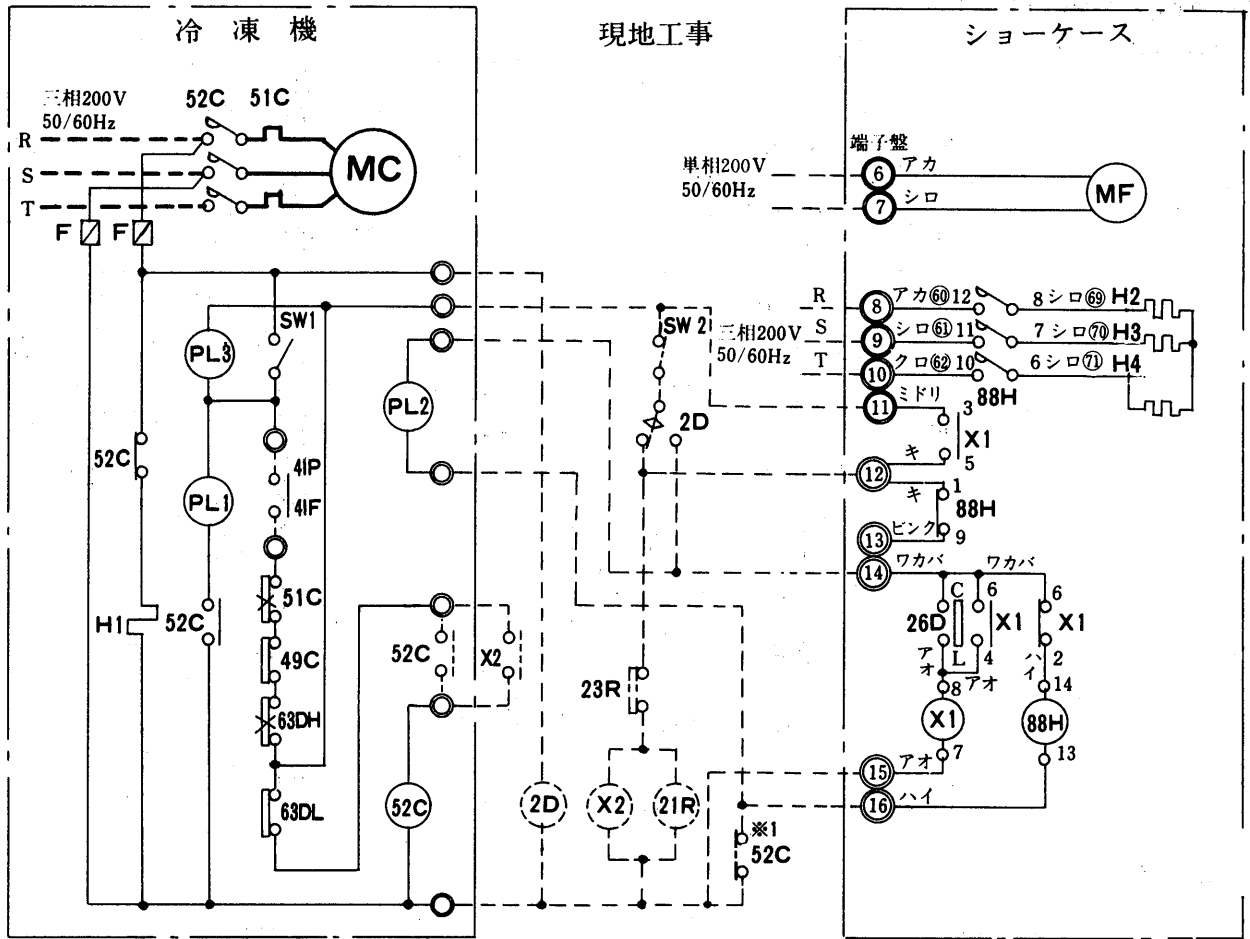
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	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>	41F	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>	41P	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	MF1	送風機用電動機<FA>
PL3	表示灯<異常>	X2	補助継電器<ポンプアウト>	MF2	送風機用電動機<CA>
H1	電熱器<クランクケース>	21R	電磁弁	MF3	送風機用電動機<GA>
63DH	圧力開閉器<高圧>	23R	温度調節器	SW3	スイッチ<ダクトヒータ>
63DL	圧力開閉器<低圧>	26D	温度開閉器<霜取終了>	SW4, 5	スイッチ<照明>
F	ヒューズ	88H	電磁接触器<電熱器>		

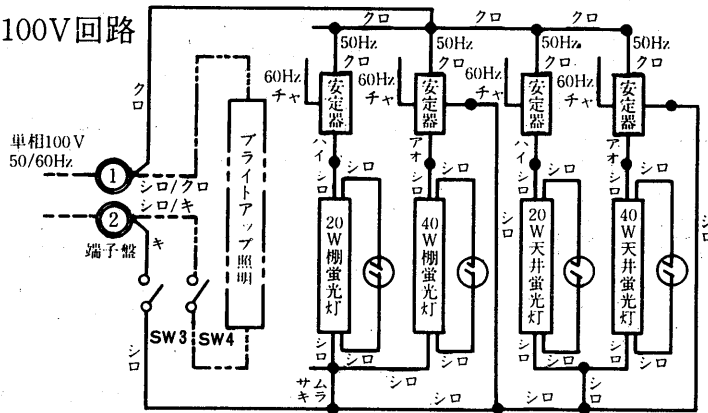
(II) 平形ケース<TKF・RKF形>

(イ) 200V回路

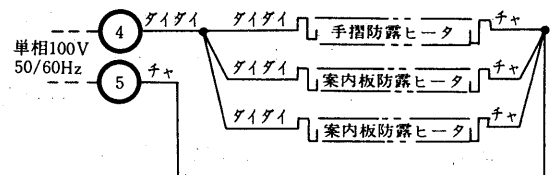
➔ 電気特性はP355・357に掲載。



(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。(非冷却状態において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。

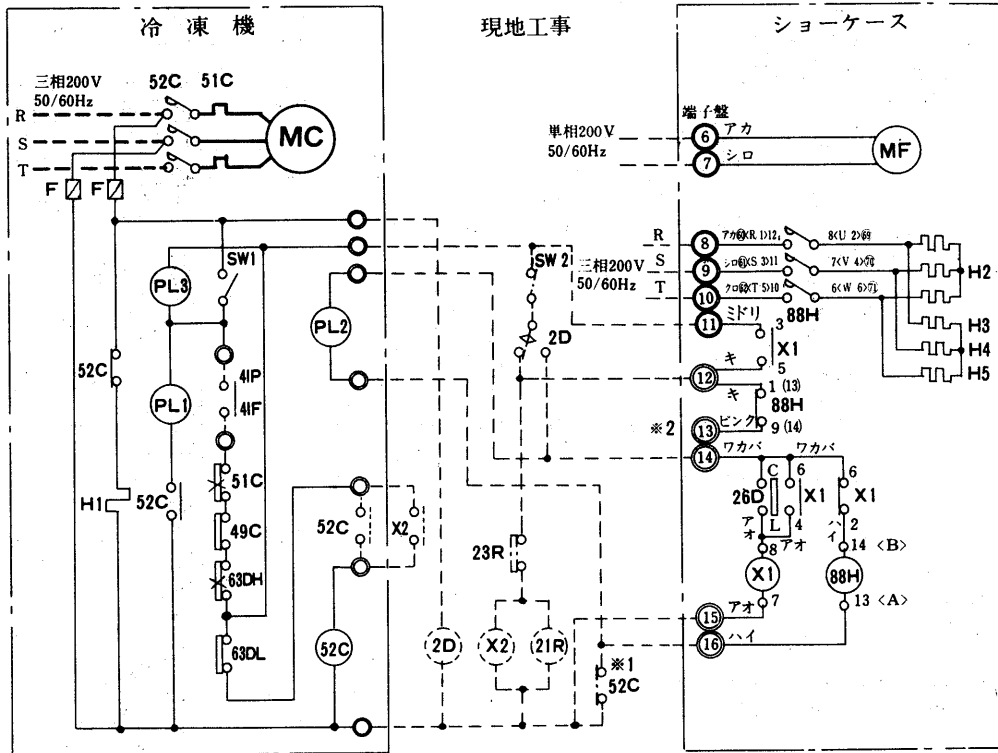
記号説明

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-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<高圧>	X2	補助継電器<ポンプアウト>		

(Ⅲ)両面ケース<TRFワイド形>

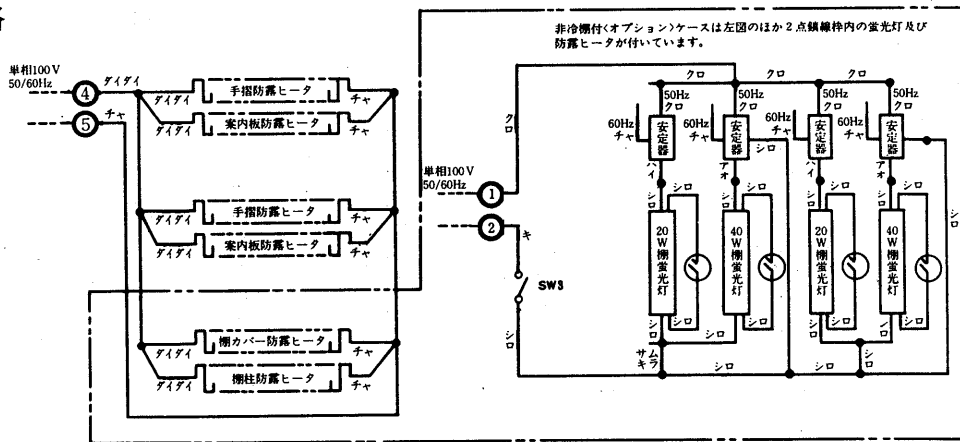
➡電気特性は<P355>に掲載。

(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<P352>を参照下さい。

記号説明

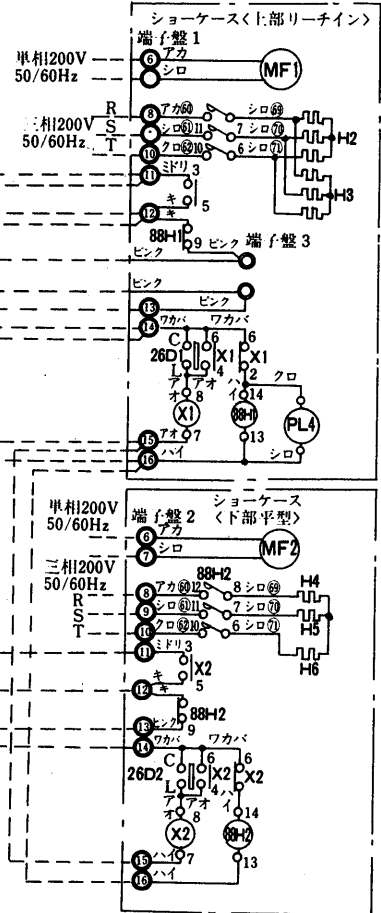
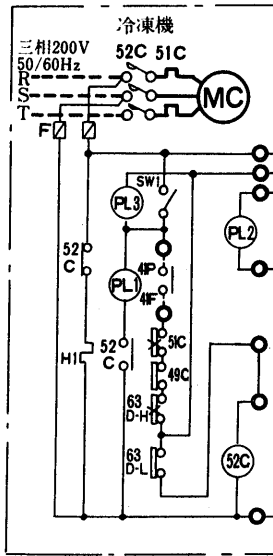
記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63DL	圧力開閉器<低压>	21R	電磁弁
52C	電磁接触器	F	ヒューズ	23R	温度調節器
51C	熱動過電流継電器	SW1	スイッチ<始動-停止>	26D	温度開閉器<霜取終了>
49C	温度開閉器<圧縮機>	SW2	スイッチ<ポンプアウト>	88H	電磁接触器<電熱器>
PL1	表示灯<運転>	2D	タイムスイッチ<霜取>	MF	送風機用電動機<庫内>
PL2	表示灯<霜取>	41F	外部インターロック<継電器><ファン>	H2~5	電熱器<霜取>
PL3	表示灯<異常>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>	SW3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

(f)冷食・アイスクリーム用

➤電気特性は<P355>に掲載。

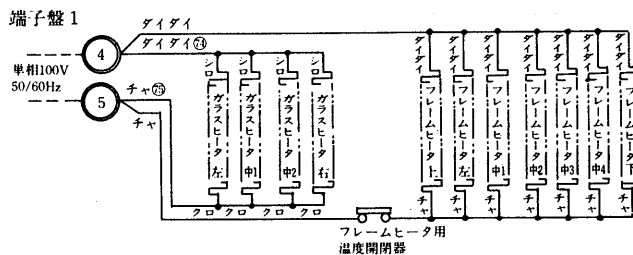
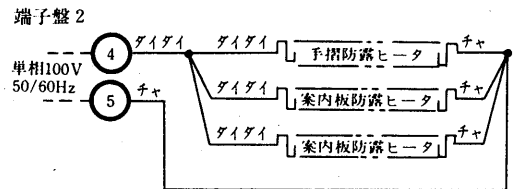
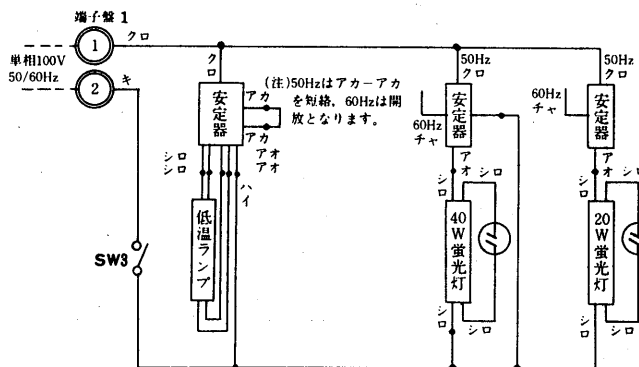
コンビネーションケース<TCJ形>

(イ)200V回路



- 注1. -----線は現地配線となります。
- 注2. ◎の中の数字は端子盤番号を示します。
- 注3. ○の中の数字は線番を示します。
- 注4. 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。
- 注5. 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。
- 注6. 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)
- 注7. 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<低压>	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<始動一停止>	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>	41F	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>	41P	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<クランクケース>	2D	タイムスイッチ<霜取>		
63DH	圧力開閉器<高压>	21R1,2	電磁弁		

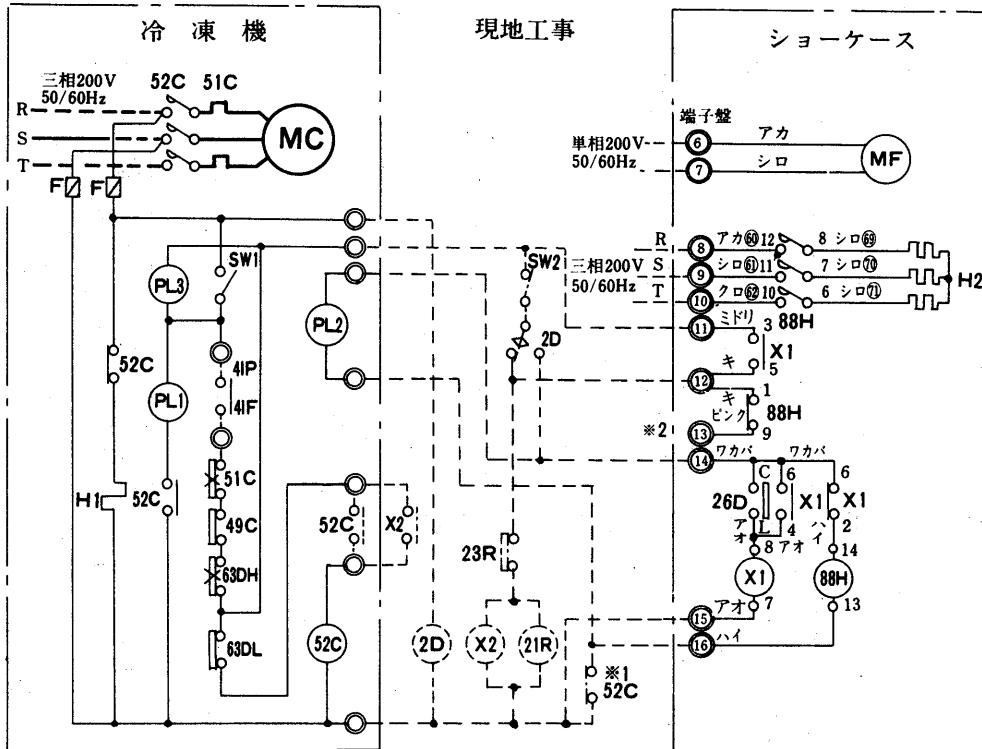
(2)リーチインケース

➡電気特性は<P357>に掲載。

(a)乳加工食品用<VFH-3S形>

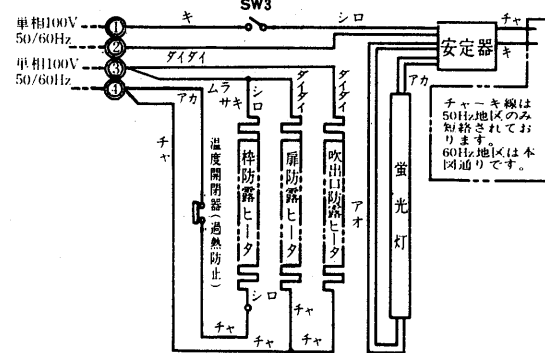
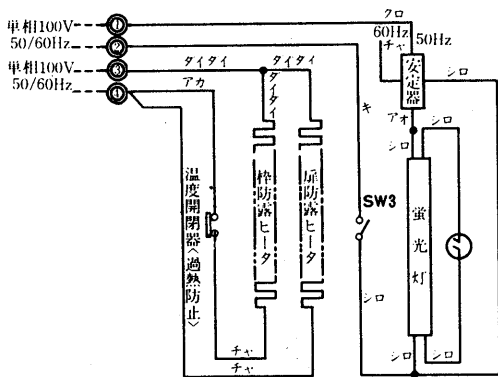
(b)冷食・アイスクリーム用<VFJ-3S形>

(イ)200V回路



(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<P352>を参照下さい。

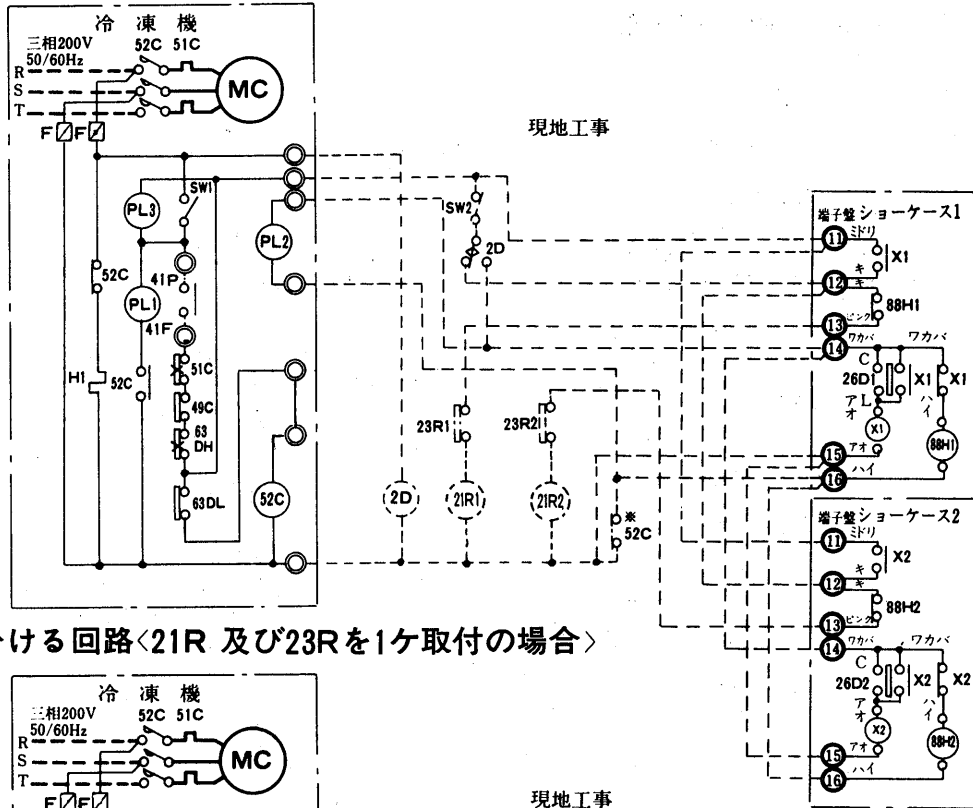
記号説明

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>	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>		

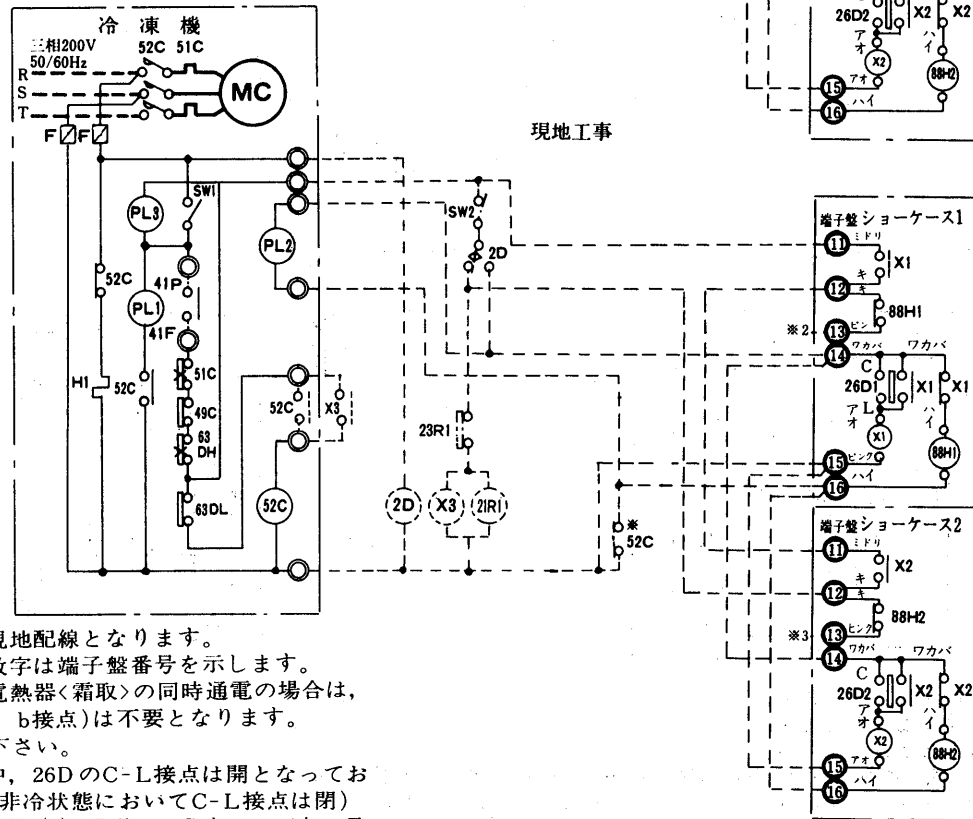


### (3) ケース連結時回路について

(a) 連結時に於ける回路<21R及び23Rをケース毎に取付けた場合>



(b) 連結時に於ける回路<21R及び23Rを1ヶ取付の場合>



- 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. 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。  
 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,(a)21R及び23Rをケース毎に取付けた場合に使用します。  
 6. 配管系統には容量調整弁を取付けて下さい。

#### 記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機	63DH	圧力開閉器<高圧>	X1,2	補助継電器
52C	電磁接触器	63DL	圧力開閉器<低圧>	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<圧縮機>	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>	26D1,2	温度開閉器<霜取端子>
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>	41F	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>	41P	外部インターロック<継電器><ポンプ>		

### 3.1.4 所要冷凍能力・電気容量

#### (1) TAシリーズ

用途	機種	種	使用温度 ℃	冷凍能力		電気容量						電気工事				
				必要 冷凍能力 <kcal/h>	所要 温度 <℃>	単相100V		単相100/200V		単相200V		三相200V		電線太さ mm <sup>2</sup>	電線太さ mm <sup>2</sup>	接地線 太さ
						照	A	W	A	W	A	W	A			
T A シ リ ー ズ	TVP-62EA		5~15	1,470	-10 <R-22>	152	2.7	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—	1.25	2.0	1.25
	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欄付	1				228	4.0	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—			
	TVP-82EA欄付	—				306	5.7	25	0.3	76/64	0.5/0.5	—	—			
	TVP-122EA欄付	—				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	114/96	0.8/0.7	—	—			
	TDP-62LA	—				380	6.6	19	0.2	38/32	0.3/0.2	—	—			
	TDP-82LA	3				510	9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5	—	—			
	TDP-122LA	—				765	14.3	38	0.4	114/96	0.8/0.7	—	—			
生 鮮 加 工 食 品 用	TDM-62LA.62CA*		-2~2	2,490	-17 <R-22>	380	6.6	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7	1.25	2.0	2.0
	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	1.3/1.1	2,560	7.4			
	TDM-62NA-Z.62EA-Z*	—				532	9.3	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280	3.7			
	TDM-82NA-Z.82EA-Z*	5				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	1.3/1.1	2,560	7.4			
用	TBM-62CA*		-2~2	3,150	-17 <R-22>	380	6.6	19/205	0.2/1.0	180/154	1.3/1.2	1,280	3.7	1.25	2.0	2.0
	TBM-82CA*	3				510	9.5	25/255	0.3/1.3	218/186	1.6/1.4	1,700	5.0			
	TBM-62DA*	—				456	8.0	19/205	0.2/1.0	180/154	1.3/1.2	1,280	3.7			
	TBM-82DA*	4				612	11.4	25/255	0.3/1.3	218/186	1.6/1.4	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			

別  
置  
形  
シ  
ョ  
ー  
ケ  
ー  
ス

能  
力

用途	機種	棚数	使用温度 (°C)	蒸発温度 (°C)	冷凍能力 所要 冷熱能力 (Kcal/h)	電 氣		容 量		電 氣 工 事				
						単相 100V 照 明	単相100/200V 防露ヒーター	単相 200V フ ャ ン	三相 200V デフロストヒーター	電 線 太 さ 単相電線 防露ヒーター 照明	三相電線 接地線太さ			
生鮮加工食品用	TKM-62BA*	2	<非冷棚> -2~-2	-17 <R-22>	550	W	A	W	A	W	A	1.25		
	TKM-82BA*	3			228	4.0	37	0.4	33/29	0.3/0.2	1,280		3.7	
	TKM-62CA*	<非冷棚>	-2~-2	-17 <R-22>	740	306	5.7	49	0.5	66/58	0.5/0.5		1,700	5.0
	TKM-82CA*				550	304	5.3	37	0.4	33/29	0.3/0.2		1,280	3.7
	TKM-62CA*	<非冷棚>	-2~-2	-17 <R-22>	740	408	7.6	49	0.5	66/58	0.5/0.5		1,700	5.0
	TDM-62LA.62CA*					380	6.6	19	0.2	76/64	0.5/0.5		-	-
	TDM-82LA.82CA*	3	-2~-2	-17 <R-22>	2,160	380	6.6	19	0.2	76/64	0.5/0.5		-	-
	TDM-122LA.122CA*					510	9.5	25	0.3	114/96	0.8/0.7		-	-
	TDM-82MA.82DA*	4	2~8	-12 <R-22>	2,880	510	9.5	25	0.3	114/96	0.8/0.7		-	-
	TDM-122MA.122DA*					4,400	918	17.1	38	0.4	114/96		0.8/0.7	-
	TDM-62MA.62DA*	5	-10 <R-22>	-10 <R-22>	2,200	456	8.0	19	0.2	76/64	0.5/0.5		-	-
	TDM-82MA.82DA*					2,950	612	11.4	25	0.3	114/96		0.8/0.7	-
TDM-62NA.62EA*	5	-10 <R-22>	-10 <R-22>	2,240	532	9.3	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-	-		
TDM-82NA.82EA*					3,020	714	13.3	25	0.3	114/96	0.8/0.7	-	-	
TDM-122NA.122EA*	-	0~10	-10 <R-22>	4,480	1,071	20.0	38	0.4	114/96	0.8/0.7	-	-		
TRH-60SA71F*					830	-	186	1.9	99/87	0.8/0.7	1,280	3.7		
TRH-80SA71F*	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 <R-502>	-30 <R-502>	3,375	380	6.6	38/310	0.4/1.6	180/154	1.3/1.2	1.25		
	TDC-82LA.82CA*	4,500			510	9.5	50/435	0.5/2.2	228/192	1.6/1.4	13.0			
	TDC-62MA.62DA*	4	-15~-5 <R-502>	-30 <R-502>	3,430	456	8.0	38/310	0.4/1.6	180/154	1.3/1.2		1.3	
	TDC-82MA.82DA*				4,570	612	11.4	50/435	0.5/2.2	228/192	1.6/1.4		0.9	
	TDF-62CA	3	-18以下 -40 <R-502>	-40 <R-502>	2,790	228	4.0	単相200V 460	1.9	256/218	1.8/1.6		13.0	
	TDF-82CA				3,710	306	5.7	単相200V 610	2.5	294/250	2.1/1.8		1.3	
	TDF-62DA	4	-18以下 -40 <R-502>	-40 <R-502>	2,790	228	4.0	単相200V 460	1.9	256/218	1.8/1.6		1.5	
	TDF-82DA				2,790	228	4.0	単相200V 460	1.9	256/218	1.8/1.6		1.5	

用途	機種	種 棚数	使用温度 ℃	冷凍能力		電 氣 容 量				電 氣 工 事				
				蒸発温度 ℃	所要 冷凍能力 kcal/h	単相 100V		単相 200V		三相 200V		電線太さ mm <sup>2</sup>	電線太さ mm <sup>2</sup>	接地線 太さ
						照	明	防露ヒーター	フ	ァ	ン			
冷凍	TDF-82DA	4		3,710	5.7	2.5	294/250	2.1/1.8	三相200V 6,000 17.3 1.3※※	1.25	5.5			
	TKF-60SA	-		450	-	1.3	33/29	0.3/0.2	三相200V 250※※	-	-			
	TKF-80SA	-		600	-	1.7	33/29	0.3/0.2	三相200V 250※※	-	-			
	TKF-62BA	2	-18以下 (R-502)	450	4.0	1.3	33/29	0.3/0.2	三相200V 250※※	1.25	2.0			
	TKF-82BA	<非冷棚>		600	5.7	1.7	33/29	0.3/0.2	三相200V 400※※	1.25	2.0			
	TKF-62CA	3		450	5.3	1.3	33/29	0.3/0.2	三相200V 400※※	2.0	-			
	TKF-82CA	<非冷棚>		600	7.6	1.7	33/29	0.3/0.2	三相200V 400※※	2.0	-			
	TRF-60Sワイド	-		830	-	1.9	99/87	0.8/0.7	三相200V 400※※	-	-			
	TRF-80Sワイド	-		1,100	-	2.5	132/116	1.1/0.9	三相200V 400※※	-	-			
	TCJ-62SA	1	リーチイン 型 -20以下	1,240	3.0	6.1	99/87	0.8/0.7	三相200V 400※※	2.0	3.5	2.0		
	TCJ-82SA	-		1,650	4.0	8.0	99/87	0.8/0.7	三相200V 400※※	2.0	-			
	TVP-12EA内	-		1,950	1.7	0.2	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-			
TVP-12EA棚内	1	5~15	2,020	3.2	0.2	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TDP-12KA内	2		1,950	5.3	0.9	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TDP-12LA内	3		2,020	6.9	0.9	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TDH-12LA内.12CA内※	3		2,880	6.9	0.9	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TDH-12MA内.12DA内※	4	2~8	2,950	8.4	0.9	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TDH-12NA内.12EA内※	5		3,020	10.0	0.9	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TDM-12LA内.12CA内※	3		3,320	6.9	1.1	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	2.0	1.25				
TDM-12MA内.12DA内※	4		3,390	8.4	1.1	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	2.0	1.25				
TDM-12MA-Z内.12DA-Z内※	4		3,970	6.9	1.1	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	2.0	1.25				
TDM-12NA-Z内.12EA-Z内※	5	-2~2	4,040	8.4	1.1	76/64	0.5/0.5	三相200V 400※※	2.0	1.25				
TKM-10SA内	-		740	-	0.5	66/58	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TKM-12BA内	2		740	211	49	66/58	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TKM-12CA内	3		740	290	49	66/58	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TKF-10SA内	-		600	-	1.6	66/58	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TKF-12BA内	2	-18以下	600	211	155	66/58	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				
TKF-12CA内	3		600	290	155	66/58	0.5/0.5	三相200V 400※※	-	-				

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. ※※は、補助用デフロストヒーターは、6尺ケースでは、150Wと300W、  
5. ※※※のダクトヒーターは、200Wと400Wに切り換えができます。  
6. 周囲条件は、乾球温度25℃、相対湿度60%、周囲風速0.2m/sec以下。  
7. 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。  
8. セミフ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。  
9. フライトアップ<クルーライン>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	棚数	使用温度 (°C)	冷凍温度 (°C)	所要 冷凍能力 (kcal/h)	電 気		容 量		電 気 工 事					
						単相 100V 照 明	単相100/200V 防露ヒーター	単相 200V フ ャ ン	三相 200V デフロストヒーター	電 線 太 さ 単相電線 防電器	電 線 太 さ 三相電線	接地線 太 さ			
青 果 用	RDP-62KA	2	5~15	-10 (R-22)	1,400	W	A	W	A	W	A	2.0	3.5	2.0	
	RDP-82KA	408				5.3	19	0.2	38/32	0.3/0.2	-				-
	RDP-62LA	380				7.6	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-82LA	510				6.6	19	0.2	38/32	0.3/0.2	-				-
	RDP-63LA	380				9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-83LA	510				6.6	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-63MA	456				9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-83MA	612				8.0	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-62LA.62CA*	380				11.4	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-82LA.82CA*	510				6.6	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-62MA.62DA*	456				9.5	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDP-82MA.82DA*	612				8.0	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
乳 加 工 食 品 用	RDH-63MA	4	2~8	-12 (R-22)	2,130	W	A	W	A	W	A	3.5	1.25	2.0	
	RDH-83MA	456				11.4	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-62MA.82DA*	612				8.0	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-82MA.82DA*	456				11.4	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-63MA	612				9.3	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-83MA	532				8.0	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-63NA	714				9.3	19	0.2	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-83NA	532				11.4	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDH-62LA.62CA*	380				13.3	25	0.3	76/64	0.5/0.5	-				-
	RDM-82LA.82CA*	510				6.6	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280				3.7
	RDM-62MA.62DA*	456				9.5	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700				5.0
	RDM-82MA.82DA*	612				8.0	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280				3.7
生 鮮 加 工 食 品 用	RDM-62MA-Z.82DA-Z*	4	-2~2	-17 (R-22)	2,910	W	A	W	A	W	A	3.5	1.25	2.0	
	RDM-82MA-Z.82DA-Z*	612				8.0	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280				3.7
	RDM-62NA-Z.62EA-Z*	532				11.4	50	0.5	152/128	1.0/0.9	1,700				5.0
	RDM-82NA-Z.82EA-Z*	714				9.3	38	0.4	114/96	0.8/0.7	1,280				3.7
	RDM-63LA	380				13.3	50	0.5	152/128	1.0/0.9	1,700				5.0
	RDM-83LA	510				8.0	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280				3.7
	RDM-63MA	456				6.6	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700				5.0
	RDM-83MA	612				9.5	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280				3.7
	RDM-63MA	456				8.0	38	0.4	76/64	0.5/0.5	1,280				3.7
	RDM-83MA	612				11.4	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700				5.0
	RDM-63MA	612				11.4	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700				5.0
	RDM-83MA	612				11.4	50	0.5	114/96	0.8/0.7	1,700				5.0



## 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 <冷凍機の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) 湿気の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 $0.2\text{m/s}$ 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 $10\text{cm}$ 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) 冷凍機の能力線図を参照の上、冷凍機を選定する。

### (4) 冷媒配管工事

#### (a) 冷媒配管要領

冷媒配管の実施に当り、計画、準備段階によってショーケースの性能の良し悪しに大きく影響し、また時には故障の原因にもなるので慎重に行なう必要があります。

- (イ) 適用冷凍機は冷凍機の所要冷凍能力より選定する。また周囲条件等を十分検討の上、多少余裕を持った冷凍機を選定が望ましい。
- (ロ) 冷媒用配管は脱酸銅管を用い、直線的にできるだけ最短になるようにする。
- (ハ) 配管サイズは配管距離が $20\text{m}$ 以上の時は、ひと回り大きなパイプサイズのものを用い、冷媒の流れの方向に対して $1/200$ 位の下り勾配をつける。
- (ニ) 配管を分岐する場合は、できるだけ抵抗を少くし、T継手を極力使用する。分岐の配管はサイズを小さくする。
- (ホ) 吸入管を立ち上げるときは油の流れ等を十分考慮し、パイプサイズをひと回り小さなものを用いる。

- (へ) パイプの曲半径はできるだけ大きくする、また接合部は極力少なくする。
- (ト) 冷媒配管及び電気配線には専用ピットを作り、容易に人手が触れられる所はさけ、絶縁、断熱処理を十分施す。
- (チ) 管継手や弁等、圧力損失を増すものは最少の使用にとどめる。

**(b) 冷媒配管の施工**

冷媒配管の施工に当っては、配管要領に従って下記により実施してください。

**(イ) 配管施工上の注意**

- (I) 必ず設計図を作成し充分検討後に施工する。
- (II) 止弁、エルボ、T継手等を作業前に取揃えておく。
- (III) 溶接並ロー付に必要な適当な器具材料を取揃えておく。
- (IV) 炭酸ガス又は窒素ガス等不活性ガスを用意する。
- (V) 配管類は内部を清浄にしたものを使用する。
- (ロ) 出来るだけ銅管は規定寸法に切断し、継手類をはめ込んで、仮配管を行なって見ること。
- (ハ) パイプ加工は専用パイプツールを使用する。また絶対に溶接機にて焼なまししながら行なってはならない。
- (ニ) パイプ端面のバリ取りは切粉がパイプ内に入らない様にする。
- (ホ) ロー付作業実施のときは、パイプ内部の酸化を防ぐため、不燃性ガスを少量流しながら行なう。
- (へ) 冷媒配管はすべて下記により固定する。
  - (I) 銅管と支持具の間はクッションゴムを入れ防振する。
  - (II) 水平配管については2.5 m毎に支持する。
- (ト) 吐出管と吸入管を接触させたり、たばねたままにしてはいけない。必ず断熱処理を施す。また吸入パイプは断熱材で断熱を施す。
- (チ) すべての冷媒配管が終了した時、必ず気密試験を行なう必要がある。試験圧力は冷凍保安規則関係基準を参照。

**(5) 排水工事**

- (a) 排水はケース毎に点検蓋（けこみ部分）を外して行って下さい。
- (b) ドレン径は呼び40（内径40φ、外径48φ）です。
- (c) ケースより直接排水溝（ピット）等へ排水する場合はドレン水のの水はね防止のため、必ず附属のエルボ（90°エルボDL呼び40）又はソケット（DS呼び40、現地調達）を取付けて下さい。
- (d) ケースより排水溝が離れた位置のときは排水用硬塩ビ管で接続し、そこまで持って行って下さい。
- (e) また、ケースを数台連結したり、排水溝がない場合は排水用硬塩ビ管を接続し、排水口まで導く。その時の勾配は1/50位と致します。（低温ケースについては凍結防止を施して下さい。）



# 冷凍機別置形オープンショーケース

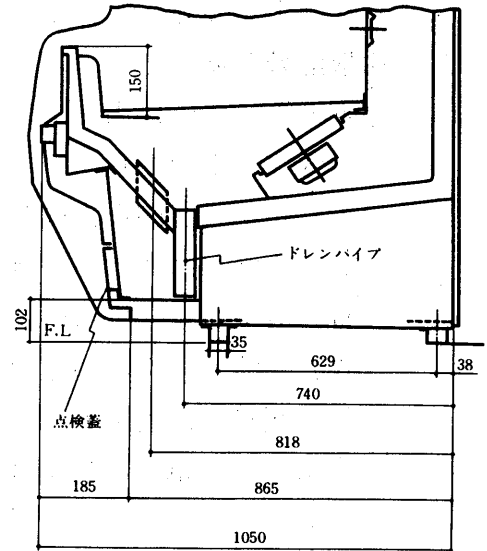
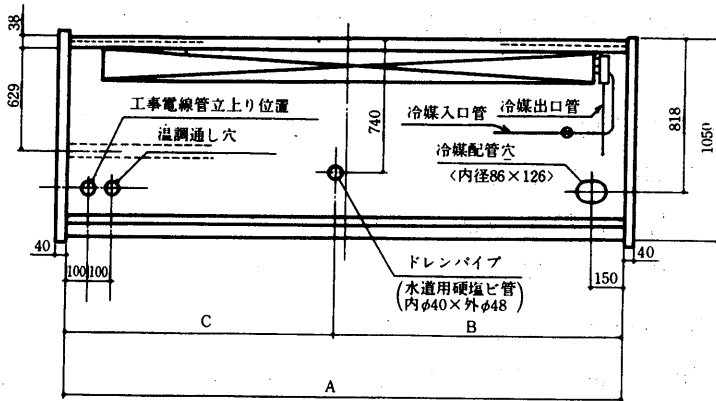
(f) ドレントラップはオプション（別売）です。

## (6) 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>



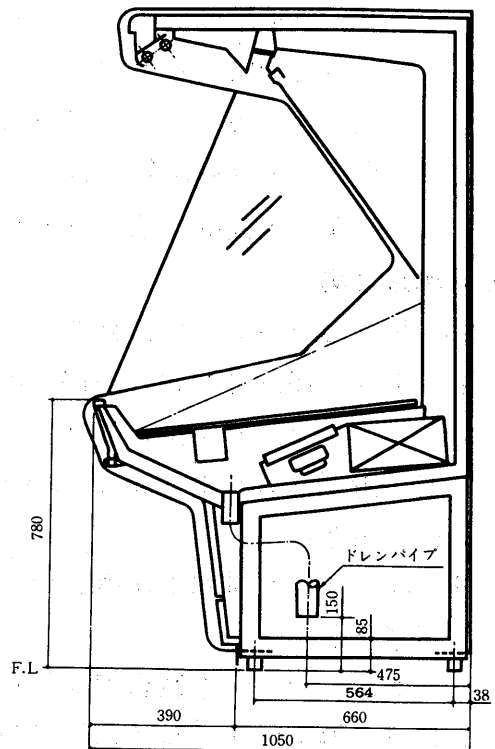
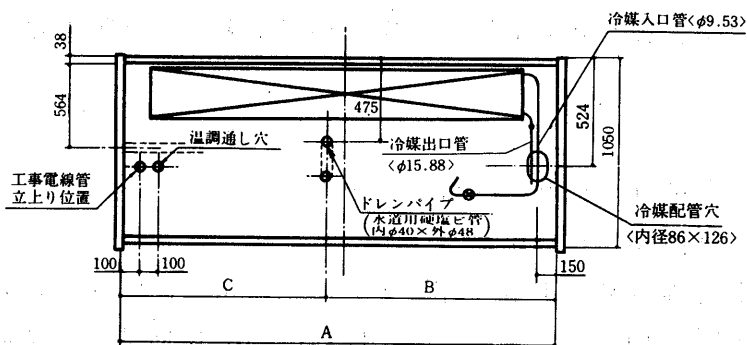
冷媒配管寸法表

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

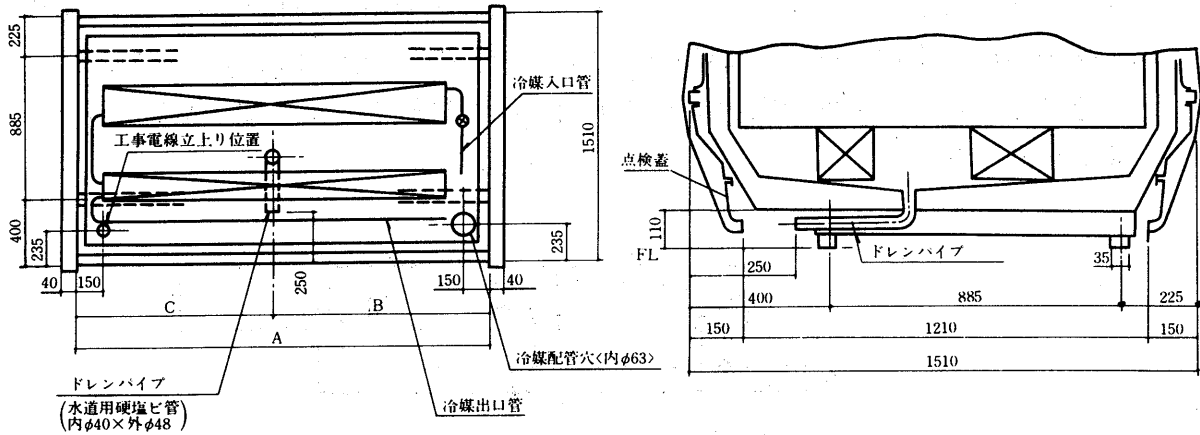
(b) TAシリーズ……青果ボリューム形<TVP形>



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〉



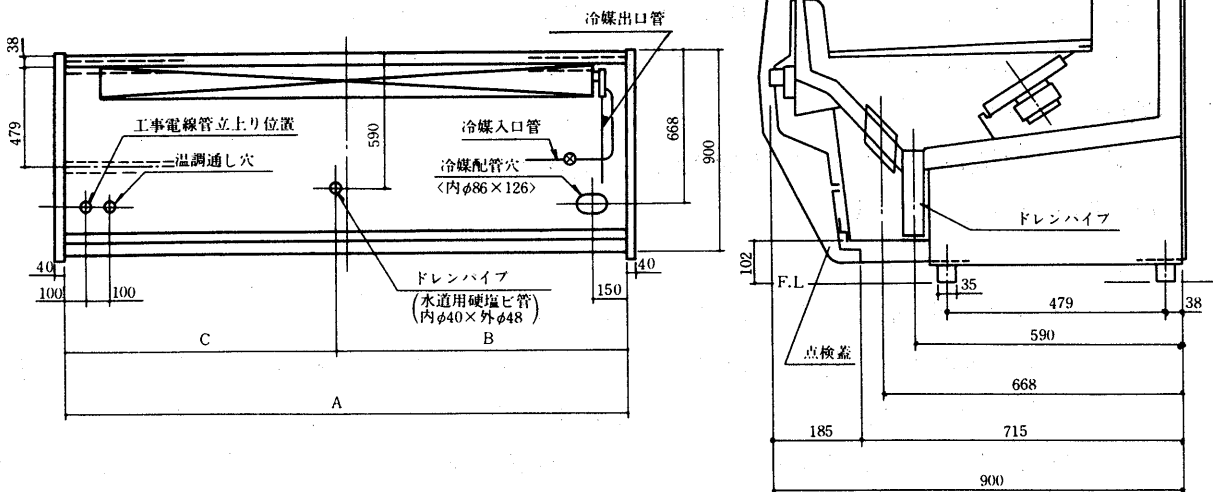
変化寸法表

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		φ9.53	φ15.88
TRFワイド		φ6.35	φ15.88

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

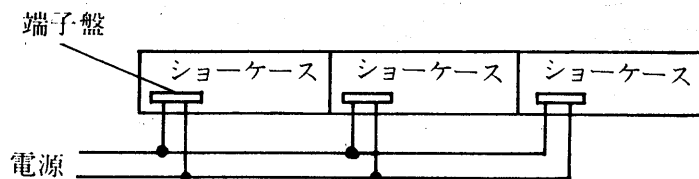
形名	項目	冷媒入口管径	冷媒出口管径
RDP, RDH, RKM		φ9.53	φ15.88
RDM		φ9.53	φ19.05
RKF		φ6.35	φ15.88
RDC		φ9.53	φ25.4

(7) 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) ショーケースの電気容量は仕様通りで、十分容量のあるリード線を用いて下さい。
- (ロ) ショーケース附属機器（電磁接触器〈電熱器〉、デフロスト用自己保持リレー〈補助継電器〉、温度開閉器〈霜取約了〉、端子盤）及びアース線等は、点検蓋内左下部の電装品ボックスに収納取付済みです。

- (イ) 上記の機器は電装品ボックス内ねじ式端子盤(16P……ヒータデフロスト用、6P……オフサイクルデフロスト用、3P……冷気回収装置用)に接続されております。
- (ニ) 端子盤の定格電流はTVP形250V、15A、その他の機種は250V、25Aです。
- (ホ) 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。〕

- (ヘ) 電気系統図<P339～P352>に従って端子盤に電源及び制御回路線を接続配線下さい。なお、端子盤への接続は開先端子又は丸形端子を使用し、ゆるみのない様確実に取付けて下さい。
  - (ト) 電源との接続に於ては必ず手元スイッチをつけて下さい。
  - (チ) 配線についてはそれぞれの配線図により行なって下さい。
  - (リ) 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。
- (d) 電源について

(イ) 100V電源機器……照明灯(蛍光灯)、防露ヒーター

(I) 照明電源および機器

i 照明灯スイッチ

- 天井先端蛍光灯の左側に取付けてあります。
- 連結台数の多い時は、電源サイドに一括して開閉出来るナイフスイッチ等を取付けますと便利です。(100V結線図参照)
- ブライタアップの照明灯スイッチは庫内照明灯スイッチの他に専用にケース左側に取付けてあります。
- クールラインブライタアップ用照明灯スイッチは二極双頭スイッチを使用し6灯全灯、2灯点灯、6灯全消灯、可能な配線としてあります。(12尺ケースの場合は、9灯全灯、3灯点灯、9灯消灯)

ii グローランプ

- 陳列棚用のものは陳列棚裏面後方に防湿形のものを取付けてあります。(TRH、TRFワイド形は除く)
- 蛍光灯カバー部および庫内天井上部のものは天井先端部蛍光灯の左右に2灯分ずつ取付けてあります。
- グローランプは20W・40W用は脚付のものです。(FG-1P 20W用、FG-4P 40W用、FG-7E 10W用)

iii 安定器……取付け位置

- 安定器は上部蛍光灯カバー内、ケース下部点検蓋内及びブライトアップ（クールライン）用はブライトアップ桁部に取り付け配置されております。
- 工場出荷時、目くら栓の付いているコネクタには安定器は取付けてありません。

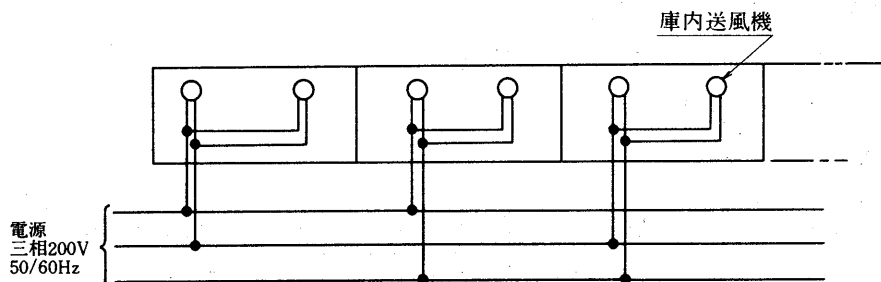
(II) 防露ヒータ

青果・乳加工食品及び生鮮用多段ケースの吹出口防露ヒータ。冷凍平形及びチルドケースの手摺部防露ヒータ。

- (ロ) 200V 電源機器……庫内送風機、デフロストヒータ、防露ヒータ、冷氣回収装置

(I) 庫内送風機（単相200V）

単相200V 電源で端子盤に接続しております。従って相間負荷バランスを考慮し、下図の如く三相200V 電源へ△結線又は、単相200V 電源へ接続して下さい。



送風機形式	電気容量(入力) 単相200V 50/60Hz	採用機種	Hz
AF-20B-12W A,B	38/32W,0.3/0.2A	TVP、TDP、TDH、TDM、TBM(CA用)、TDF(FA・CA用) RDP、RDH、RDM、TDC-62・82(FA用)、TDC-82(CA用) RDC(FA用)、VFJ(※)、VFH(※)	A 50Hz用 B 60Hz用
KF-15B-12W A,B	33/29W,0.3/0.2A	TKM、TRH、TRF、TDF(GA用)、RKM、TBM(GA用) RDC(CA用)、TDC-62(CA用)、TCJ(リーチイン用※)	B 60Hz用
KF-15B-12WC	33/29W,0.3/0.2A	TKF、RKF、TCJ(平形用)	C50/60Hz 共用

注. 機種欄の(※)機種は50Hz用羽根(A)で統一してあります。

(III) デフロストヒータ（三相200V）

三相200V、Y(スター)又は△(デルタ)結線で電磁接触器<電熱器>を介し端子盤に接続しております。

- i 生鮮多段、平形ケース及び乳製品用両面ケース……TDM、TBM、TKM、TRHワイド、RDM、RKM形 三相200V ヒータ 2 本/台使用。VFH形は 1 本/台使用。
- ii 冷凍平形ケース……TKF、RKF、VFJ形  
単相115V ヒータ 3 本/台を三相200V、Y(スター)結線。
- iii 冷凍多段・チルドケース……TDF、TDC、RDC形  
単相200V ヒータ、3 本/台を三相200V に△(デルタ)結線及び単相200V 補助ヒータ取付。
- iv 冷凍両面ケース……TRFワイド形  
単相115V ヒータ 3 本を三相200V、Y(スター)結線及び三相200V ヒータ 1 本。
- v コンビネーションケース……TCJ形  
単相115V ヒータ 3 本を三相200V、Y(スター)結線…(平形部)  
三相200V ヒータ 2 本/台……(リーチイン部)

## 冷凍機別置形オープンショーケース

### (Ⅳ) ダクトヒータ(単相200V)……デフロスト時無通電(冷却運転時通電回路)

#### i 冷凍多段ケース……TDF形

単相200V ヒータ 2本/台、回路及び使用要領はTDF形、電気回路図〈P347〉参照下さい。

#### ii チルドケース……TDC・RDC形

単相200V ヒータ 1本/台

### (Ⅴ) 防露ヒータ(単相200V)

#### i 冷凍多段ケース(TDF形)……吹出整流板及び吸込口部(単相100V防露ヒータは使用しておりません。)

#### ii チルドケース……TDC・RDC形

吹出整流板及び吸込口部

#### iii バックチャージケース……TBM形

アルミサッシ外枠

### (Ⅵ) 冷気回収装置(オプション)

6尺、8尺ケース	送風機 1/台	単相200V、50/60Hz、62/67W、0.32/0.34A
12尺ケース	送風機 2/台	単相200V、50/60Hz、124/134W、0.64/0.68A

#### i 冷気回収装置は、天井暖気下吹出又は冷気下吸込が現地端子盤結線で可能な両回転方式(可逆転送風機採用)としております。

#### ii 寸法仕様、電気回路結線仕様……P 378 参照下さい。

### (c) その他付属制御機器

#### (イ) デフロストヒータ開閉リレー(LY-4F 立石電機製、S-A11、S-A12(1a1b付)三菱電機製)

#### (ロ) デフロスト用自己保持リレー(LY-1F 立石電機製)

#### (ハ) 温度開閉器<霜取終了>(ATB-M304 サギノ宮製)

温度開閉器<霜取終了>取付け位置及びセット温度はP367参照下さい。

### (d) アースを必ず接地下さい。

#### (イ) 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。

### (e) 漏電しゃ断器の取付け

#### (イ) 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おります。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。

(8) 試運転調整

- (a) 試運転に際しては耐圧テスト、リークテストを十分に行なった後、点検項目を確認してから行なう。
- (b) 膨張弁は4～6degスーパーヒートさせる様調整する。
- (c) その時冷凍機の圧力開閉器を庫内温度により調整を行なう。
- (d) 水冷式の冷凍機の場合、節水弁を使用した時は、吐出圧力がR12では7～7.5kg/cm<sup>2</sup>g、R22では11～12kg/cm<sup>2</sup>gになる様調整する。
- (e) 冷却器の霜取りは機械室内操作盤上の霜取りタイマにて調整を行なう。
- (f) 霜取りはケースの周囲温度、湿度によって調整を行なうが一回毎に確実に行なう。
- (g) 運転開始後、24時間～48時間の間で冷凍機のオイルレベルを点検し、常に規定量を保っておく。

(9) 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

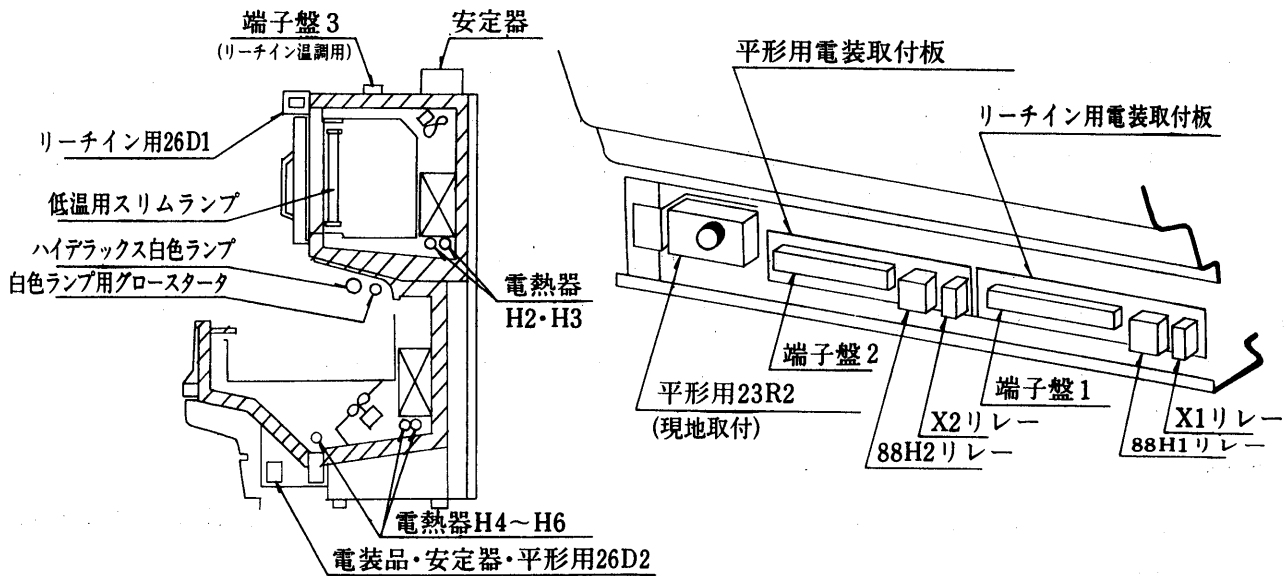
(b) 除霜回数および時間

機種	除霜回数/日	セット時間<分>/回*	除霜方式	
TVP, TDP, RDP形	6	30	オフサイクル方式	
TDH, RDH形	6	30		
TDM, TBM, RDM形	6	45	自己保持回路による ヒーターデフロスト方式	
TKM, RKM形	2	45		
TDC, RDC形	6	45		
TKF, RKF形	2	45		
TRHワイド形	2	45		
TRFワイド形	2	45		
TDF形	3	45		
TCJ形	リーチイン部	2		45
	平形部	2		45
VFH形	2※1	120		
VFJ形	2※2	120		

\* 自己保持回路によるヒーター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。

※1～2, VFH, VFJのデフロスト間隔は19時間～5時間サイクル<例, AM.0時及びAM5:00時の2回/日>でデフロスト開始となる様タイマセットして下さい。>

(10) TCJ-2SA形の付属機器取付位置について



電気回路図<P 350>参照下さい。

(11) TCJ-2SA形の安定器の配置<82SA形>

(a) TCJ-82SA形の場合

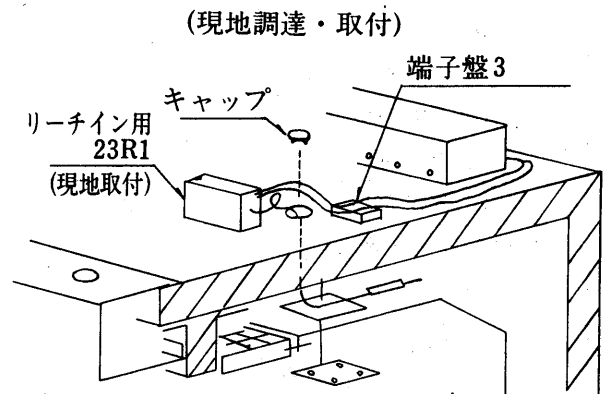
- 低温用スリムランプ用安定器はケース下部に配置。
- ハイデラックス白色ランプ用安定器はケース上部に配置。

(b) 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。

(12) 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。



(13) その他

冷凍機に関する詳細事項につきましては、冷凍機マニュアルをご参照ください。

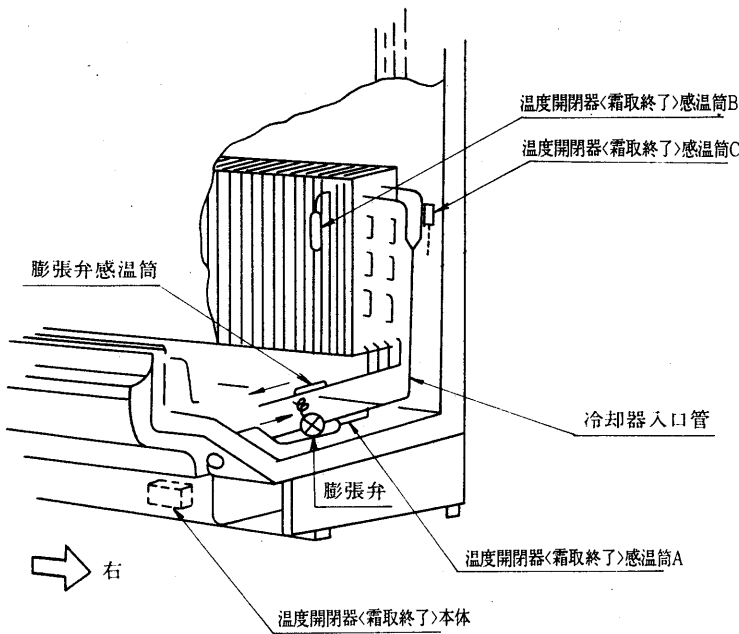
(14) 温度開閉器<霜取終了>取付位置・セット温度

温度開閉器<霜取終了>(工場出荷時、C共通-L冷房端子に結線し温度セット済み。冷却運転時C-L接点开)及び自己保持リレー<LY-1F>は電装ボックスに取付け端子盤まで接続済みです。

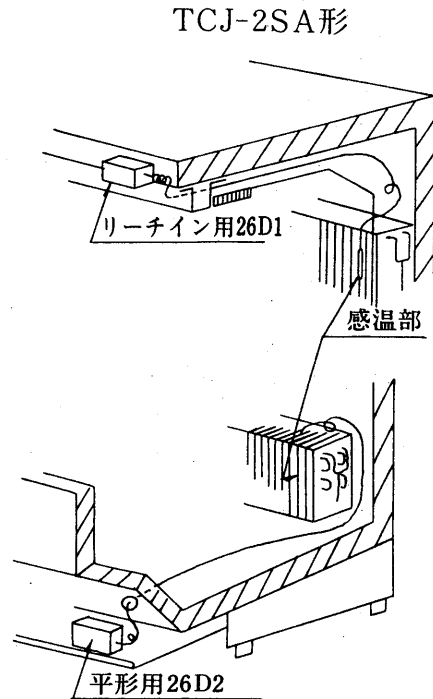
別置形オープンショーケース

(i) 温度開閉器<霜取終了>の取付位置

温度開閉器<霜取終了>本体部……点検蓋内 } 下図  
 温度開閉器<霜取終了>感温部……取付位置



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。



機種	温度開閉器<霜取終了>	感温筒位置	セット温度(℃)
RDM, TDM形		A	15
RKM, TKM形			
RKF, TKF形		B	10
TDF, TDC, RDC形		B	12
TRF, TRH-ワイド形		B	15
VFH, VFJ形		C	8
TBM形		B	10

温度開閉器<霜取終了>26D セット温度	
リーチイン用	10℃
平形用	10℃

(注) 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。



### 3.1.6 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	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	不二工機	
2	82EA・EA棚付	"	"	"	"	
3	I22EA・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	I22KA・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	I22LA・CA・MA・DA・NA・EA	A1-19H-TW <R22>	A1-20F-TW <R12>	A1-20R-TW <R502>	"	
10	TDM-62LA・CA・MA・DA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
11	82LA・CA・MA・DA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
12	I22LA・CA・MA・DA	A1-19H-TW <R22>	A1-20F-TW <R12>	A1-20R-TW <R502>	"	
13	62MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
14	82MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	"	"	A4-1534R <R502>	"	
15	I22MA-Z・NA-Z・DA-Z・EA-Z	A1-28H-TW <R22>	-	-	"	
16	TBM-62CA・DA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
17	82CA・DA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	A4-1534R <R502>	"	
18	TKM-60SA・62BA	A4-634H <R22>	A4-534F <R12>	A4-534R <R502>	"	
19	80SA・82BA	"	"	"	"	
20	TRH-60SAワイド	"	"	"	"	
21	80SAワイド	"	"	"	"	
22	TDC-62LA・MA・CA・DA	TEY2-1.2Bレンジ <R502>	TEX2-1.2Bレンジ <R22>	-	ダンフォス	
23	82LA・MA・CA・DA	TFY2-1.5Bレンジ <R502>	TEX2-1.5Bレンジ <R22>	-	"	
24	TDF-62CA・DA	TEY2-1.2Bレンジ <R502>	TEX2-1.2Bレンジ <R22>	-	"	
25	82CA・DA	TEY2-1.5Bレンジ <R502>	TEX2-1.5Bレンジ <R22>	-	"	
26	TKF-60SA・62BA	TY2-0.5 <R502>	TX2-0.3 <R22>	-	"	
27	80SA・82BA	"	"	-	"	
28	TRF-60SAワイド	"	"	-	"	
29	80SAワイド	"	"	-	"	
30	TCJ-62SA	リーチイン	"	"	"	
		平形	"	"	"	
31	82SA	リーチイン	TX2-0.8 <R22>	-	"	
		平形	TX2-0.3 <R22>	-	"	
32	RDP-62KA・LA	A4-934H <R22>	A-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	不二工機	
33	82KA・LA	"	"	"	"	
34	63LA・MA	"	"	"	"	
35	83LA・MA	"	"	"	"	
36	RDH-62LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
37	82LA・CA・MA・DA	"	"	"	"	
38	63MA・NA	"	"	"	"	
39	83MA・NA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
40	RDM-62LA・CA・MA・DA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	"	"	
41	82LA・CA・MA・DA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
42	RDM-62MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	"	"	A4-1034R <R502>	"	
43	82MA-Z・DA-Z・NA-Z・EA-Z	"	"	A4-1534R <R502>	"	
44	63LA・MA	A4-934H <R22>	A4-1034F <R12>	A4-1034R <R502>	"	
45	83LA・MA	A4-1634H <R22>	A4-1534F <R12>	"	"	
46	RKM-60SA・62BA	A4-634H <R22>	A4-534F <R12>	A4-534R <R502>	"	
47	80SA・82BA	"	"	"	"	
48	RDC-62LA・MA・CA・DA	TEY2-1.2Bレンジ <R502>	TEX2-1.2Bレンジ <R22>	-	"	
49	82LA・MA・CA・DA	TEY2-1.5Bレンジ <R502>	TEX2-1.5Bレンジ <R22>	-	"	
50	RKF-60SA・62BA	TY2-0.5 <R502>	TX2-0.5 <R12>	-	ダンフォス	
51	80SA・82BA	"	"	-	"	
52	VFH-53S	A4-634H <R22>	A4-534F <R12>	A4-534R <R502>	不二工機	
53	73S	"	"	"	"	
54	VFJ-53S	TY2-0.5 <R502>	TX2-0.8 <R22>	-	ダンフォス	
55	73S	"	"	-	"	



冷凍機別置形オープンショーケース

(2) RAシリーズ

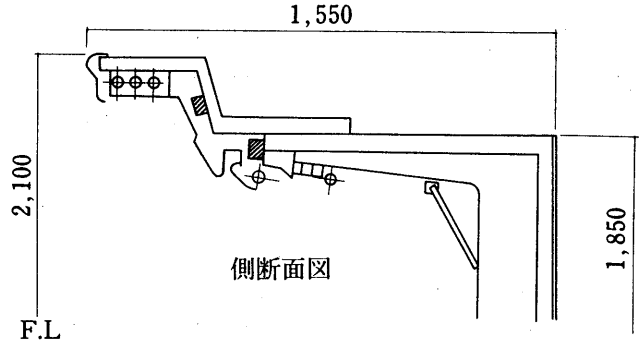
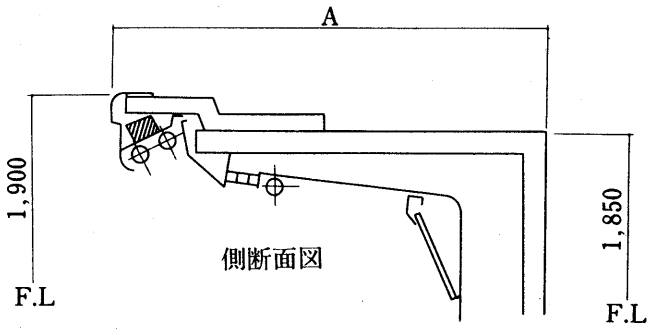
項目	形名	RDP			RDP			RDM			RDM			RDM			RKM			RDH			RDC			RKF			VFH								
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
温度計		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アジャストボルト		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
網		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
吸込ガード		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
棚ガード<ガラス>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
棚ガード<ワイヤー>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鏡		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
庫内仕切板		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
商品仕切板<アクリル>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
商品仕切板<ワイヤー>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
可変スノコ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
固定スノコ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ダンプバスケット		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マッ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
食品展示用ランプ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
フック		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ナイトカバー<ロール形>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ナイトカバー<パネル形>		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
セミアイトアップ照明		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
ブライトアップ照明		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
両面形用1段棚		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
両面形用2段棚		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高力率コンデンサー		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
指定色塗装		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
散水装置		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
冷気回収装置		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
庫内ステンレス		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ミラー側板		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
共通側板		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
ホットガスデフロスト		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
側板ガード		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ペーパーレール		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
棚受		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注 ●：付属品 ○：オプション部品 △：オプション仕様

● セミブライトアップ<RA・TA>及ブライトアップ<TA>の外形仕様は下図となります。

セミブライトアップ TA・RA

ブライトアップ TA



別置  
ショー  
ケース  
形

変化寸法表

形名	項目	A
TAシリーズ		1100
RAシリーズ		950

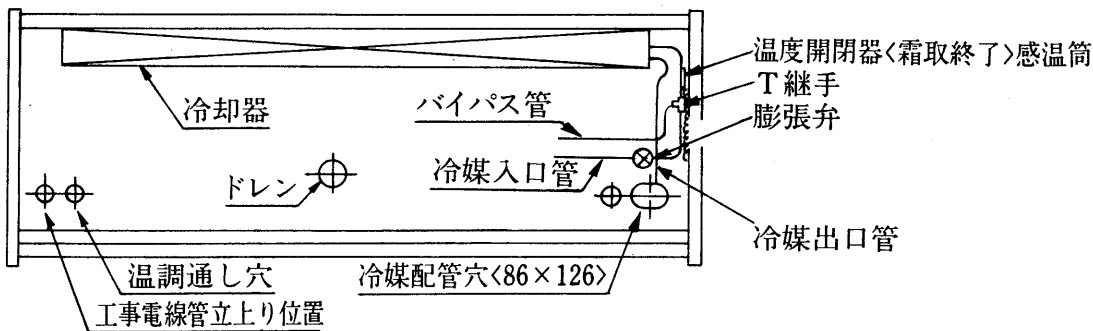
注1. 上図はクールラインタイプ  
注2. RAシリーズにはブライトアップはありません。

● ホットガスデフロスト仕様<オプション>について

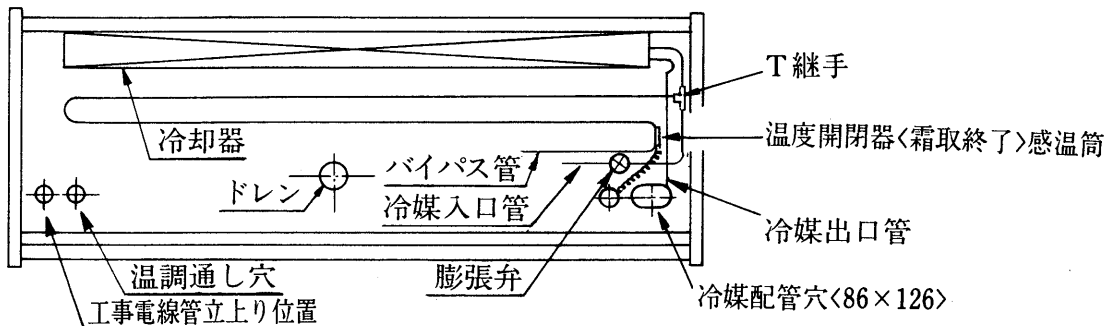
(イ) ショーケース内配管仕様

○ 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形以外のショーケース用



RKF・TKF・TCJの下部平形ケース用



機種	冷媒入口管	冷媒出口管	バイパス管
RDM, TDM, TBM形	φ9.53	φ19.05	φ12.7
RDP, RDH, RKM形	φ9.53	φ15.88	φ12.7
TVP, TDP, TDH, TKM形			
RKF, TKF, TCJ形	φ6.35	φ15.88	φ12.7
RDC, TDC, TDF形	φ9.53	φ25.4	φ12.7
VFJ形	φ6.35	φ19.05	φ12.7
VFH形	φ9.53	φ19.5	φ12.7

## 冷凍機別置形オープンショーケース

(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。

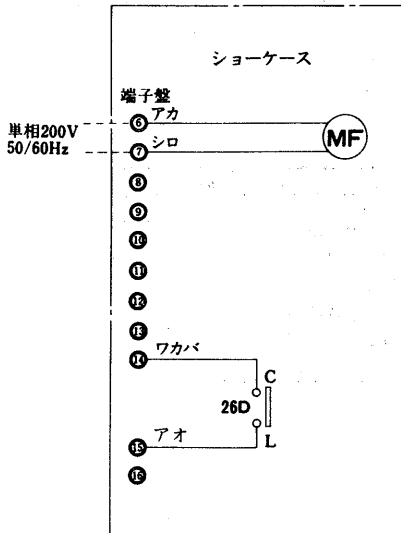
機 種	ケース付属機器	温度開閉器<霜取終了> のセット温度 <C>	デフロスト回数/日 デフロスト自己保持方式
TVP,TDP,TDH,RDP,RDH,VFH形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	6
TDM, TBM, RDM形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	6
TKM, RKM形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304>	15	2
TKF, RKF形	温度開閉器<霜取終了><ATB-M304> ドレンヒータ 三相200V 8尺 640W×1 6尺 390W×1 補助ヒータ<ファンガイド>単相200V 8尺 110W×1 6尺 85W×1 電磁接触器 LY-4F	15	2
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 400W×1 6尺 300W×1	15	4
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
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 <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
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

- 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<P288～P298>を参照下さい。

青果・乳加工・生鮮加工食品用

<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>



- 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. ㊦は端子番号を示します。

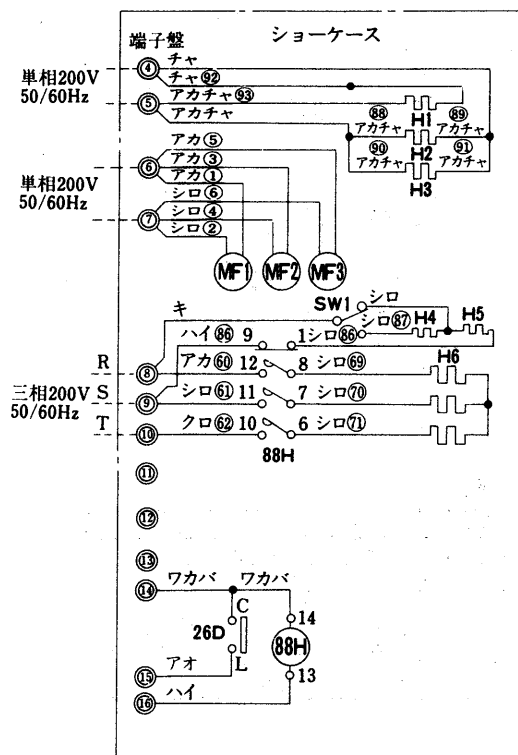
記号説明

記号	名称
MF	送風機用電動機<庫内>
26D	温度開閉器<霜取終了>

冷食用

(II) 多段形ケース<TDF形>

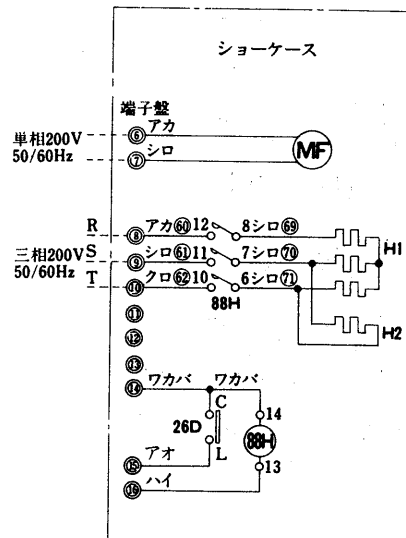
200V回路<ホットガスデフロスト方式>



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>



- 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. ㊦は線番を示します。
- 4. ㊦は端子番号を示します。

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>

- 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. ㊦は線番を示す。
- 4. ㊦は端子番号を示します。

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
H6	電熱器<霜取>
SW1	スイッチ<ダクトヒータ>
MF1,2,3	送風機用電動機<FA, CA, GA>
88H	電磁接触器<電熱器>
26D	温度開閉器<霜取終了>

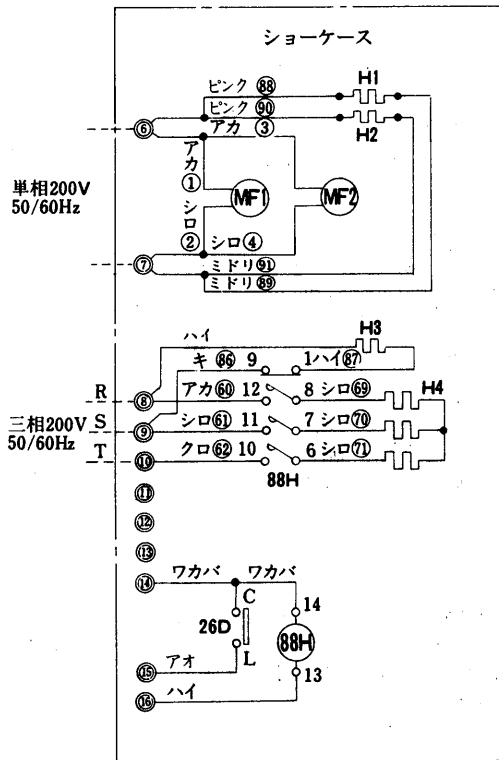
シ  
別  
ヨ  
ー  
置  
ケ  
ー  
ス  
形

# 冷凍機別置形オープンショーケース

## 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>



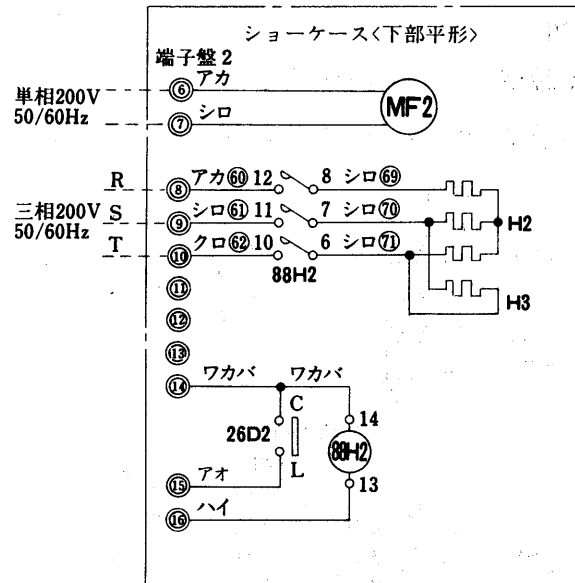
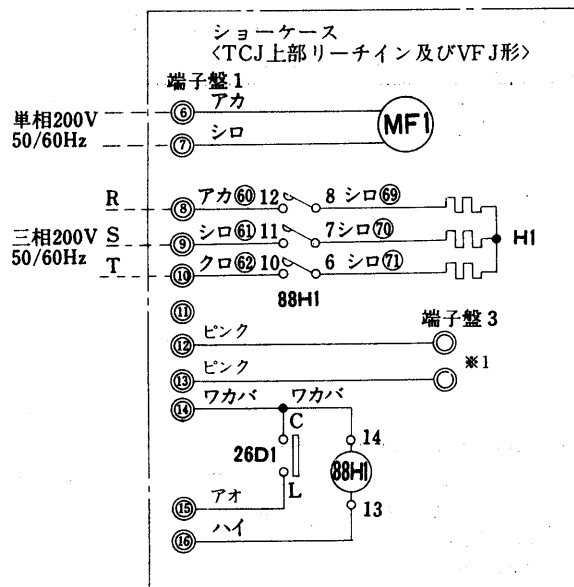
- 注 1. 100V回路は標準100V回路と同じです。  
 2. 冷却運転中26DのC-L接点は開となっております。  
 <非冷状態においてC-L接点は閉>  
 3. ⑧は線番を示します。  
 4. ◎は端子盤番号を示します。

#### 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>

## 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. ◎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。

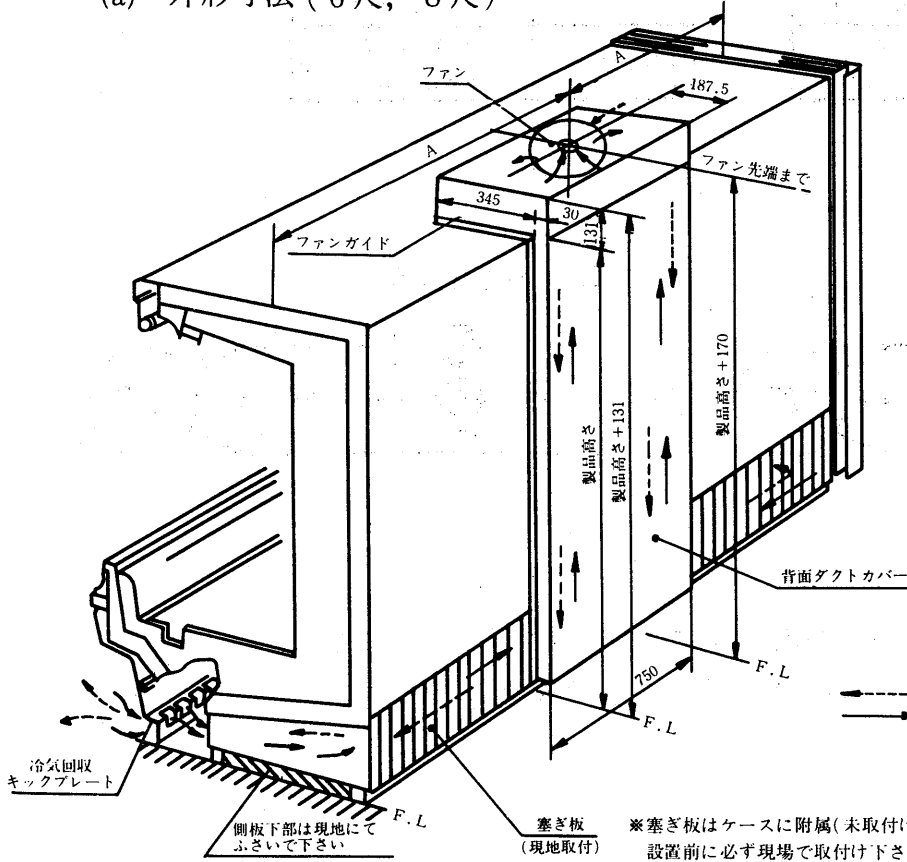
#### 記号説明

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>

● 冷気回収装置<オプション>について

- 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)



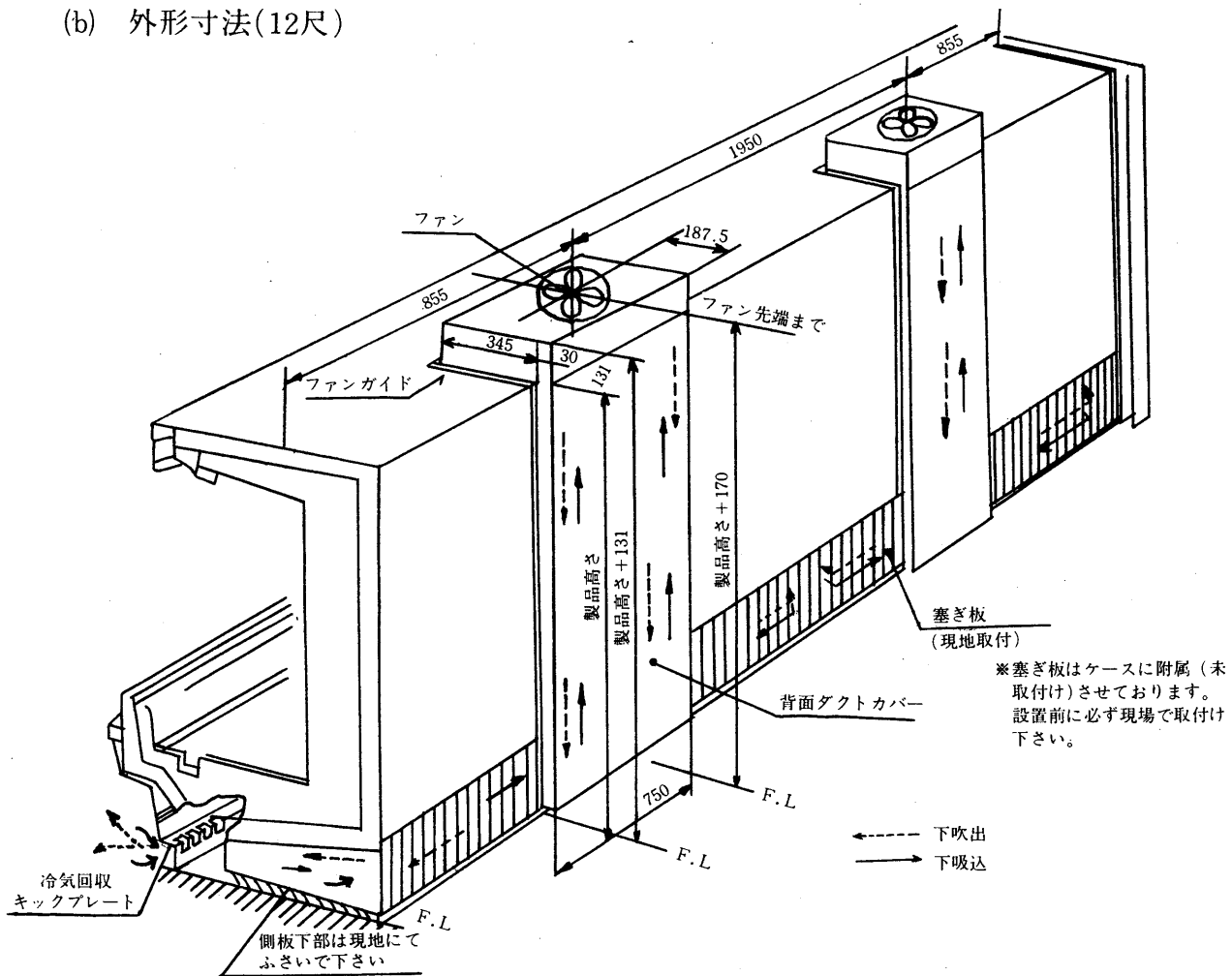
冷回付の高さ及奥行寸法は下記の通りです。

	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

別  
ヨ  
ー  
置  
ケ  
ー  
ス  
形

(b) 外形寸法(12尺)



※塞ぎ板はケースに附属(未取付)させております。設置前に必ず現場で取付け下さい。



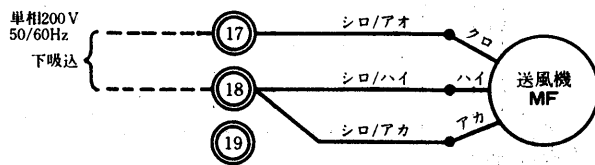
(c) 電気容量 <入力>

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

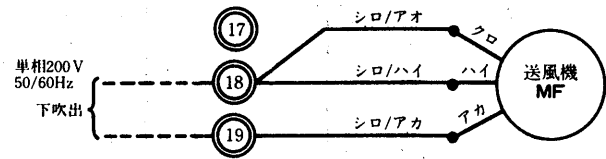
	単相200V50/60Hz
12尺ケース	124/134W
	0.64/0.68A

(d) 電気回路

① 下吸込方式



② 下吹出方式



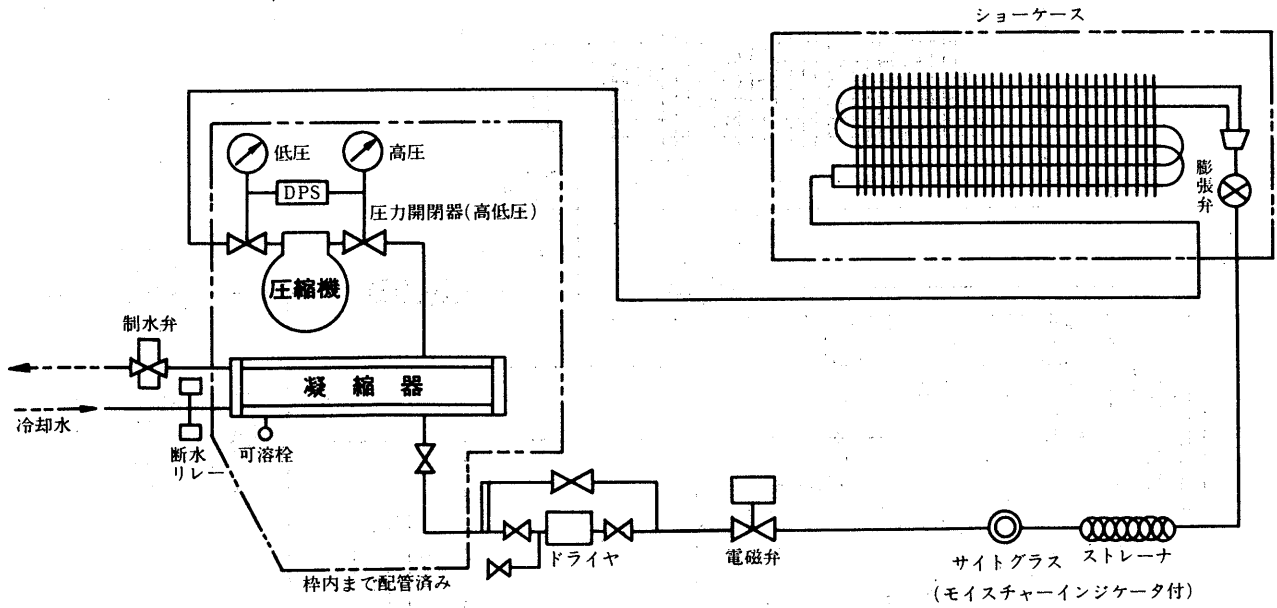
(e) 端子盤取付位置

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。

(f) 参考資料……「店舗空調における熱バランス」を参照下さい。

3.1.8 冷媒配管系統図

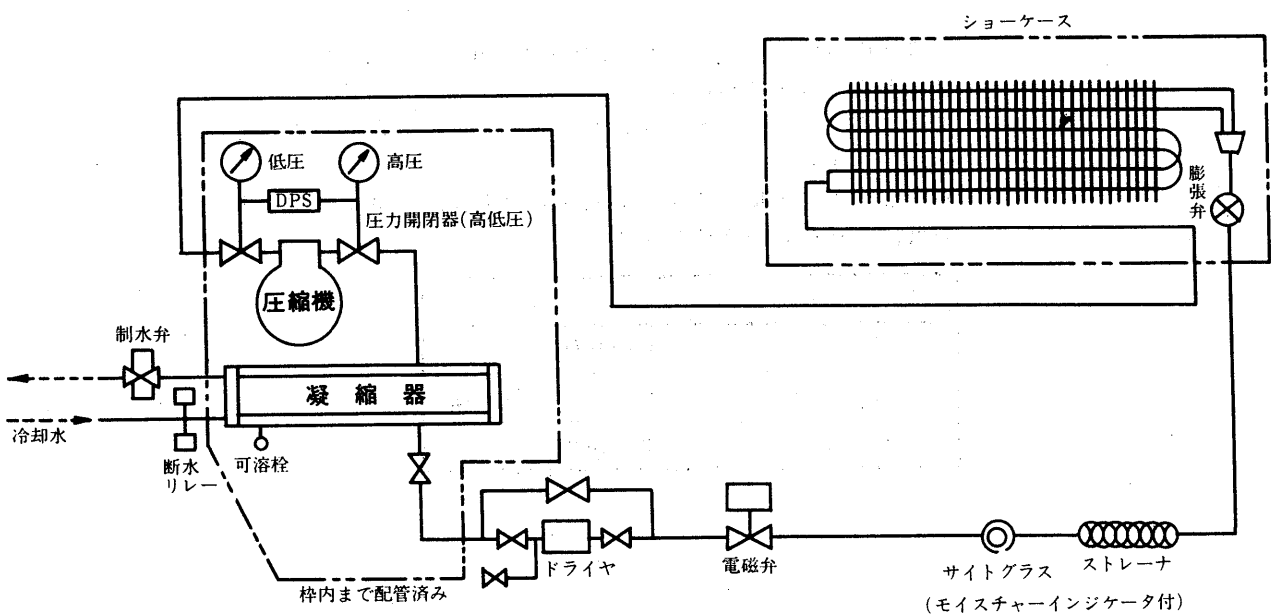
(1) 中温用ショーケース配管系統図



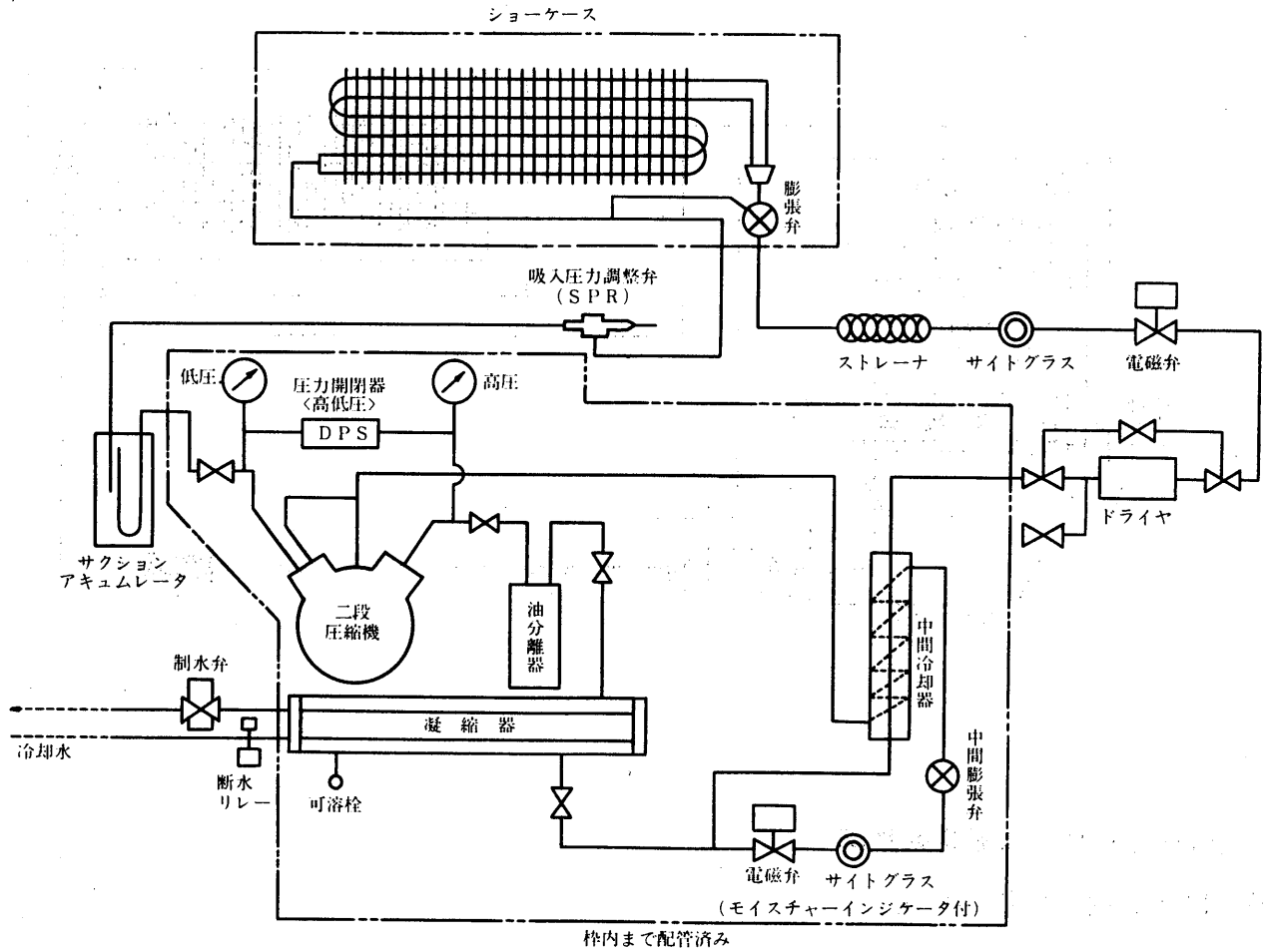
別置形  
ショーケース

(2) 低温用ショーケース配管系統図

(a) 単段圧縮機を使用した場合



(b) 2段圧縮機を使用した場合



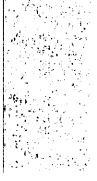
- 注1. 配管途中(液ラインのドライヤの下流で膨張弁の手前)に必ずサイトグラスを取付け下さい。
2. モイスチャーインジケータ付サイトグラスは冷媒中の水分を検知します。  
例えば、不二工機製作所のMSGP形の場合は、下記の如く水分量により色彩が変化します。

インジケータ色彩	水分状態
濃いブルー	乾燥状態
薄いブルー	湿気混入、要注意
ピンク	水分検出

MEMO

別  
置  
形  
シ  
ョ  
ー  
ケ  
ー  
ス

MEMO



## 3.2 冷凍機内蔵形ショーケース

### 目 次

3.2.1 仕 様	382
(1) オープンショーケース〈連結タイプ〉水冷式	382
(2) リーチインショーケース〈連結タイプ〉水冷式	383
(3) オープンショーケース〈連結タイプ〉空冷式	384
(4) オープンショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式	386
(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	388
3.2.2 外形寸法図	390
3.2.3 電気系統図	401
3.2.4 注意事項	421
3.2.5 電気特性	425
(1) オープンショーケース〈連結タイプ〉水冷式	425
(2) リーチインショーケース〈連結タイプ〉水冷式	427
(3) オープンショーケース〈連結タイプ〉空冷式	427
(4) オープンショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式	429
(5) リーチインショーケース〈連結タイプ〉空冷式	430
(6) リーチインショーケース〈ボックスタイプ〉空冷式	431
3.2.6 付属部品オプション一覧表	433
3.2.7 冷媒配管系統図	434

# 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		青果用			乳加工食品			生鮮加工食品用			
	形式名		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	mm 1850									
		幅	1220	1830	2440	1220	1830	2440	1220	1830	2440	
		奥行	mm 900									
		側板(幅)	mm 40×2									
	有効内容積	ℓ	711	1066	1422	744	1116	1488	744	1116	1488	
	陳列面積	m <sup>2</sup>	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及び高級ステンレス鋼板										
新熱材	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	1100	1500	750+1100	1500	600+1500	750+1500	
電熱器<クランクケース>	W	単相100V 51					単相100V 51×2	単相100V 51	単相100V 45+51	単相100V 51×2		
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		
庫内送風機入力<単相200V>	W×個	39×2		39×3	39×2		39×3	39×2		39×3		
圧縮機用送風機入力<単相200V>	W×個	-										
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	-						480	800	1070		
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
配寸管法	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	261	355	399	264	360	440	280	408	463		
掲載頁	外形寸法図	頁	390					392				
	電気系統図	頁	401				402		403			
	電気特性	頁	425									

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。

(2)リーチインショーケース  
〈連結タイプ〉水冷式

ヒナ段形棚1段			ミラー付ケース棚1段		平形片面ケース			平形両面ケース	
乳加工食品用			青果用		生鮮加工食品用	冷食用			
EPH			EVP		EKM	EKF		ERF	
51W	61W	81W	620W	820W	60W	60W	62W	60W	
2~8			7~13		-2~2		-18以下		
単相100V 及び三相200V 50/60Hz									
1200			1850		935	1010	1850	875	
1420	1830	2440	1830	2440	1830				
867			1050		900			990	
40×2									
264	340	455	1012	1350	160	306		284	
1.4	1.8	2.4	2.4	3.3	1.1	1.2	2.6	1.2	
高級仕上鋼板メラミン焼付塗装			高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装						
高級仕上鋼板メラミン焼付塗装及び高級ステンレス鋼板			高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板						
フォームポリスチレン及びグラスウール			ポリウレタン注入発泡						
全密閉形									
1100	1100	1500	900	1100	600	1100			
-		単相100V 66	単相100V 51		-	単相200V 50			
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+20)×3	40×6	(40+20)×1	(40+20)×4	-		
38×2		38×3	38×1	38×2	33×1				
25×1		-							
18		24	19	25	44	114			
-		-			640	1920			
-		-			100				
10.2		14.8	-		10.2	15.0			
0.91		3.43	-		2.09	4.19			
7.2		10.4	-		7.2	10.5			
0.46		1.86	-		1.14	2.25			
3/4									
φ31内×φ38外〈硬塩ビ管〉			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				
不要									
不要									
263	323	413	271	351	176	205	265	202	
393			394			395		396	
403		404		405	406		405		
425									

リーチインケース		
生鮮乳加工食品用		冷食用
JFM		JFJ
430W	630W	430W
-2~2~2~8〈調節式〉		-18以下
単相100V及び三相200V50/60Hz		
2000		
1210	1815	1210
870		
40×2		
776	1164	776
3.0	4.5	3.0
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及びステンレス鋼板		
高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及びステンレス鋼板		
ポリウレタン注入発泡		
全密閉形		
600	750	1100×2
-	単相200V 50	単相200V 50×2
R12		R502
温度式自動膨張弁		
クロスフィン〈強制通風式〉		
二重管水冷式		
40×3	40×4	60×3
38×1	38×3	38×2
-	25×1	-
453	657	577
530	850	1155
-		
5.0	8.0	10.0
0.51	1.19	0.10
3.6	5.7	7.1
0.29	0.66	0.06
3/4		
φ40内×φ48外〈硬塩ビ管〉		
自動温度調節器		
電熱器方式		
不要		
不要		
340	475	378
398	399	398
412	413	414
427		

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

## (3)オープンショーケース<連結タイプ>空冷式

項目		形式		青果用			乳加工食品用			生鮮加工食品用		
		形名		EDP			EDH			EDM		
		420A	620A	820A	420A	620A	820A	420A	620A	820A		
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	mm	1850								
		幅	mm	1220	1830	2440	1220	1830	2440	1220	1830	2440
		奥行	mm	900								
		側板<幅>	mm×個	40×2								
	有効内容量	ℓ	711	1066	1422	744	1116	1488	744	1116	1488	
	陳列面積	m <sup>2</sup>	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及び高級ステンレス鋼板											
断熱材	ポリウレタン注入発泡											
圧縮機	形式	全密閉形										
電熱器<クランクケース>	称出力	W	750	900	1100	1100	1500	750+1100	1500	600+1500	750+1500	
	電熱器	W	単相100V 51				単相100V 51×2	単相100V 51	単相100V 45+51	単相100V 51×2		
冷媒	種類	R12										
冷却器形式	制御方式	温度式自動膨張弁										
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	40×4	(40+20)×4	40×8	40×5	(40+20)×5	40×10	40×5	(40+20)×5	40×10	
庫内送風機	入力<単相200V>	W×個	39×2		39×3	39×2		39×3	39×2		39×3	
凝縮器用送風機	入力<単相200V>	W×個	33/37×1	33/37×2	33/37×3	33/37×2		33/37×4	33/37×2	33/37×3	33/37×4	
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	-						480	800	1070		
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	265	368	418	274	376	458	290	420	482		
掲載	外形寸法図	頁	390					392				
載	電気系統図	頁	401				402		403			
頁	電気特性	頁	427									

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。

内蔵形  
ショーケース

ヒナ段形棚1段			ミラー付ケース棚1段		平形片面ケース			平形両面ケース	
乳加工食品用			青果用		生鮮加工食品用		冷食用		
EPH			EVP		EKM		EKF		ERF
51A	61A	81A	620A	820A	60A	60A	62A	60A	
2~8			7~13		-2~2		-18以下		
単相100V 及び三相200V 50/60Hz									
1200			1850		935		1010	1850	875
1420	1830	2440	1830	2440	1830				
867			1050		900			990	
40×2									
265	340	455	1012	1350	160		306		284
1.4	1.8	2.4	2.4	3.3	1.1		1.2	2.6	1.2
高級位上鋼板メラミン焼付塗装			高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装						
高級仕上鋼板メラミン焼付塗装及び高級ステンレス鋼板			高級表面処理鋼板アクリル焼付塗装及び高級ステンレス鋼板						
フォームポリスチレン及びグラスウール			ポリウレタン注入発泡						
全密閉形									
1100		1500	900	1100	600		1100		
—		単相100V 66	単相100V 51		—		単相200V 50		
R12					R502				
温度式自動膨張弁					毛細管				
クロスフィン<強制通風式>									
クロスフィン<強制通風式>									
40+20	(40+20)×2	40×4	(40+20)×3	40×6	(40+20)×1		(40+20)×4	—	
38×2		38×3	38×1	38×2	33×1				
30×2			33/37×2	33/37×3	25×2				
18	24	19	25	44		114			
—				640		1920			
—				—		100			
自動温度調節器									
オフサイクル方式					電熱器方式				
不要									
不要									
278	338	428	284	370	186		215	275	212
393			394			395		396	
403		404		405		406		405	
427									

- 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。

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

# 冷凍機内蔵形ショーケース

## (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	
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 <sup>2</sup>	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											
電熱器 <クランクケース>	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	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 入力<単相200V>	W×個	単相100V 29×1	単相200V 33×1	単相100V 29×1	単相200V 33×1	単相100V 29×1	単相200V 33×1	単相100V 29×1	単相200V 33×1				
凝縮器用送風機 入力<単相200V>	W×個	単相100V 21×1	単相200V 25×1	単相100V 35×1	単相200V 37×1	単相100V 21×1	単相200V 25×1	単相100V 35×1	単相200V 37×1				
防露電熱器 <単相100V>	W	66		102		66		102					
除霜電熱器 <三相200V>	W	-				単相100V 400	三相200V 400	単相100V 600	三相200V 600				
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	396											
	電気系統図	407		408		409		410					
	電気特性	429											

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。

注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。

項目		外形 形名		片面ケース		多段ケース棚3段		
				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	本体高さ	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 <sup>2</sup>	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					
電熱器 <クランクケース>	称呼出力	W	1100	750				
	電熱器	W	単相200V 50	-	単相100V 53			
冷媒	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 入力<単相200V>	W×個	-	39×1					
凝縮器用送風機 入力<単相200V>	W×個	30×1	27×1					
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	397					
	電気系統図	頁	411	412				
	電気特性	頁	429					

- 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。

# 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・<ボックスタイプ>空冷式<その1>

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							
		形式名		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			
				430A	630A	-430A	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>			-18以下			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	単相100V	単相100V 三相200V	
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	2000			1850							
			幅	mm	1210	1815	1210	690		1365		690		
		奥行	mm	870			800							
		側板<幅>	mm×個	40×2			-							
	有効内容積	ℓ	776	1164	776	333		728		333				
	陳列面積	m <sup>2</sup>	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 及びステンレス鋼板			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 及びステンレス鋼板			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												
種類	称出力	W	600	750	1100×2	単相100V 300	300	単相100V 600	600	単相100V 400	400			
	電熱器 <クランクケース>	W	-	単相200V 50	単相200V 50×2	-								
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>												
照呼称<単相100V>	W×個	40×3	40×4	41×3	40×1									
庫内送風機 入力<単相200V>	W×個	38×1	38×3	38×2	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 入力<単相200V>	W×個	33×1	37×1	33×2	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	453	657	577	116		240		116					
除霜電熱器 <三相200V>	W	530	850	1155	-									
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	398	399	398	400								
	電気系統図	頁	413		414	415		416		417				
	電気特性	頁	430			431								

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。

(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<その2>

項目		形式		<ボックスタイプ>空冷式											
		形式名		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	
		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		単相用	
								-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・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	
			奥行	mm	800										
	側板幅	mm×個	-												
	有効内容積	ℓ	728		333		728		333	728	333	728			
	陳列面積	m <sup>2</sup>	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												
電熱器	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	110			
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	明 <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	622			
除	霜電熱器 <三相200V>	W	-		単相100V 330	330	単相100V 330×2	330	330×2	500×1	500×2				
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	外形寸法図	頁	410												
載	電気系統図	頁	417		418	419	418	419		420					
頁	電気特性	頁	431												

シ  
内  
ヨ  
ー  
ー  
ケ  
ー  
ス  
形

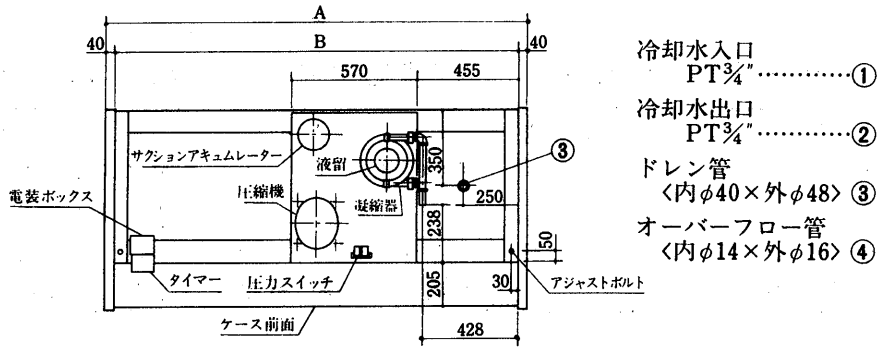
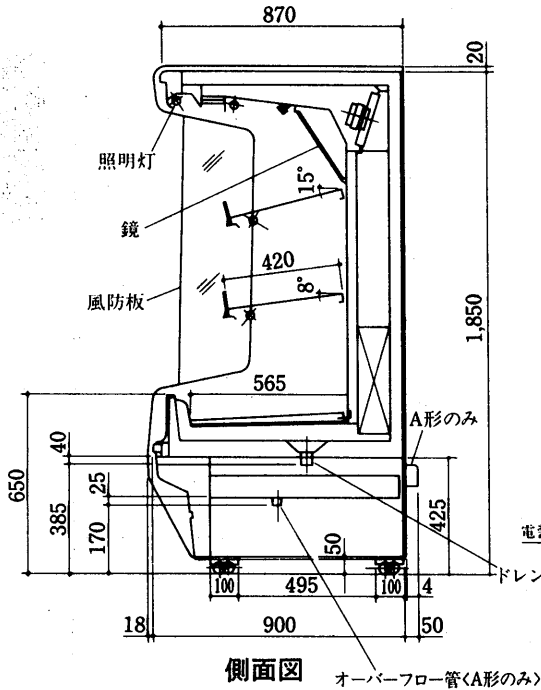
- 注1. 周囲条件は乾球温度30℃、相対湿度60%。  
 2. 単相200V 機器は三相電源用にケース内で配線してありますので三相電源に接続して下さい。

# EDP・EDH

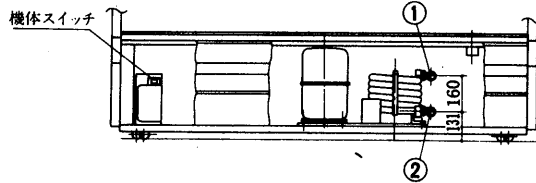
## 3.2.2 外形寸法図

### (1) オープンショーケース 〈連結タイプ〉

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

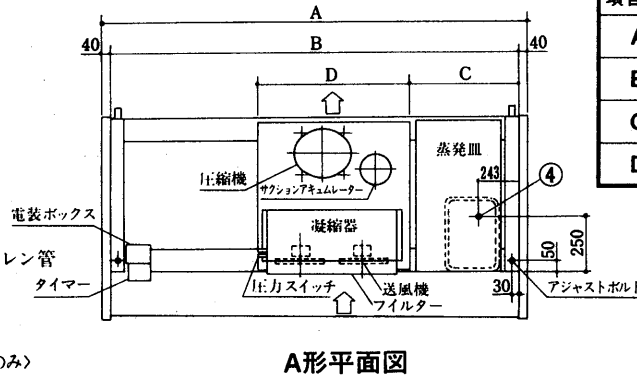


- 冷却水入口  
PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口  
PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管  
〈内φ40×外φ48〉③
- オーバーフロー管  
〈内φ14×外φ16〉④

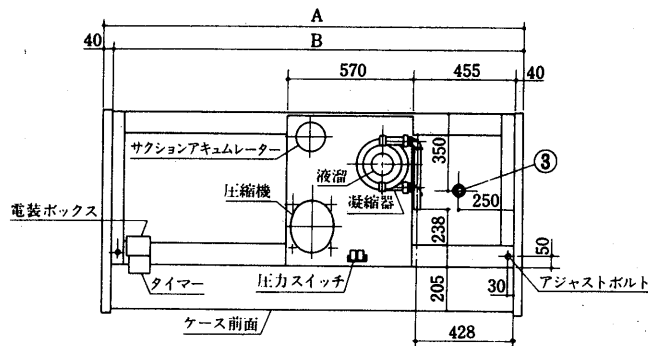
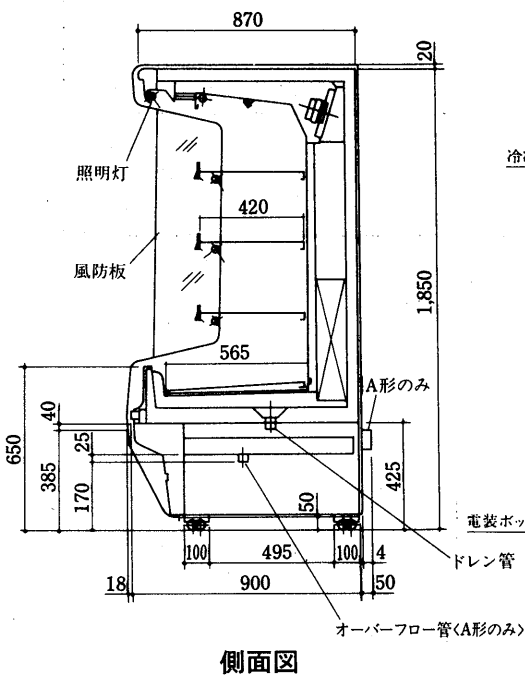


### 変化寸法表 〈W形,A形共通〉

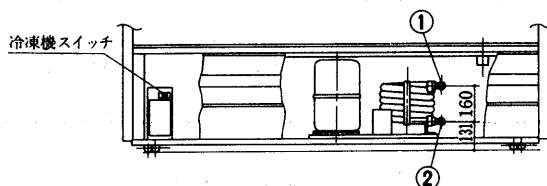
形名 項目	EDP -420	EDP -620	EDP -820
A	1,300	1,910	2,520
B	1,220	1,830	2,440
C	360	485	610
D	680	680	1,050



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

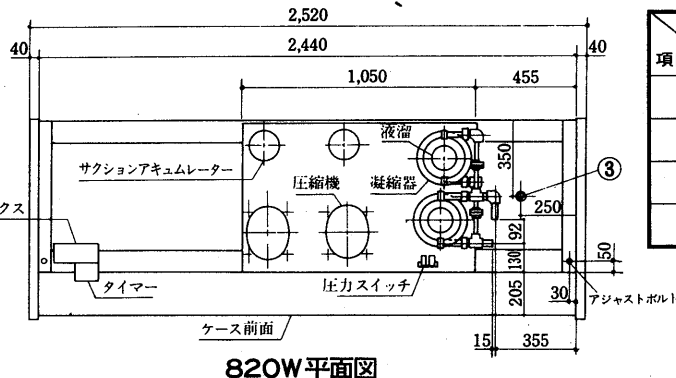


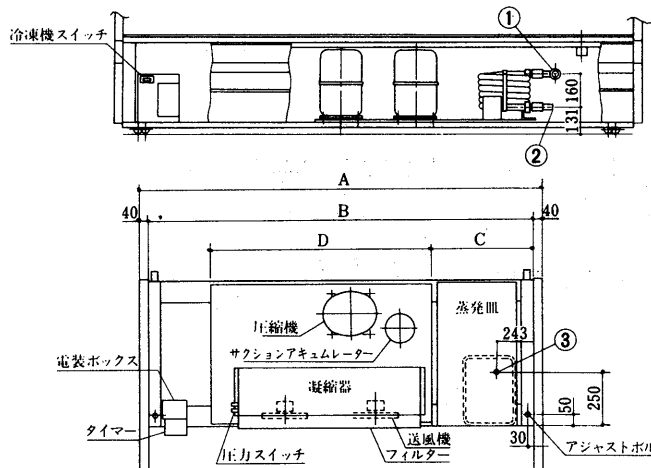
- 冷却水入口  
PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口  
PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管  
〈内φ40×外φ48〉③



### 変化寸法表 〈W形,A形共通〉

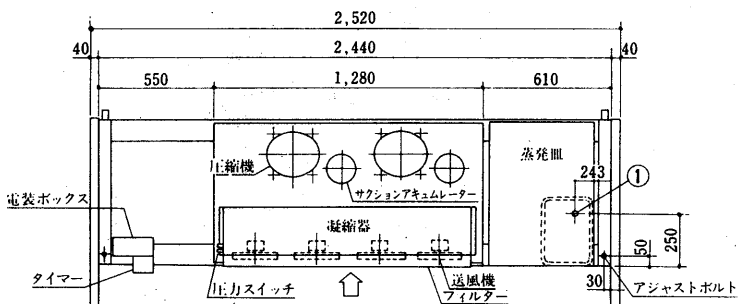
形名 項目	EDH -420	EDH -620
A	1,300	1,910
B	1,220	1,830
C	360	485
D	800	1,050





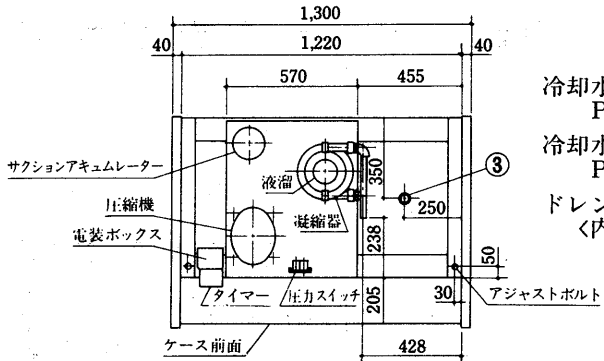
420A・620A平面図

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



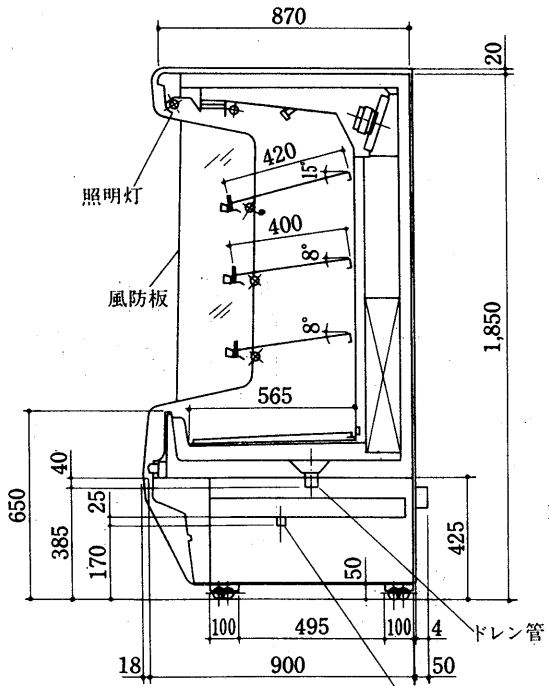
820A平面図

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

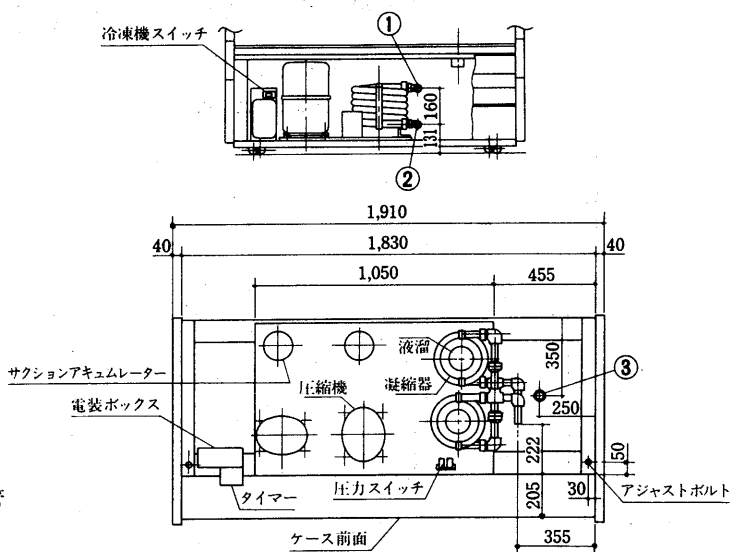


420W平面図

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



側面図 オーバーフロー管<A形のみ>



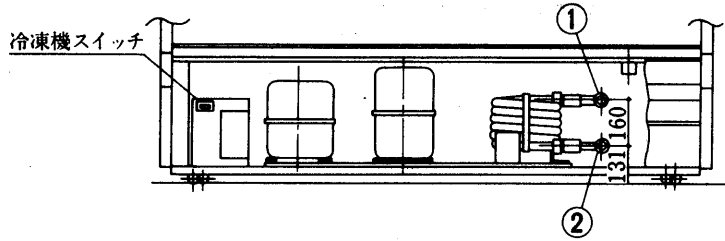
620W平面図

オープン<連結>    オープン<ボックス>    リーチイン

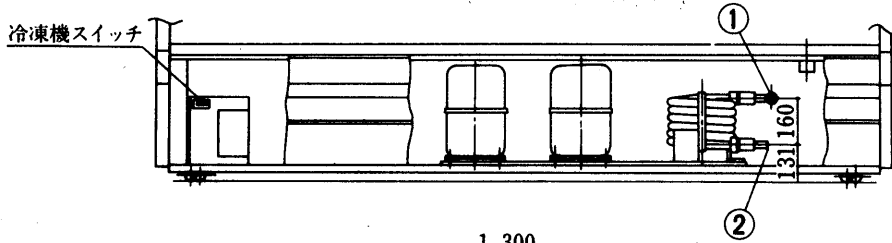
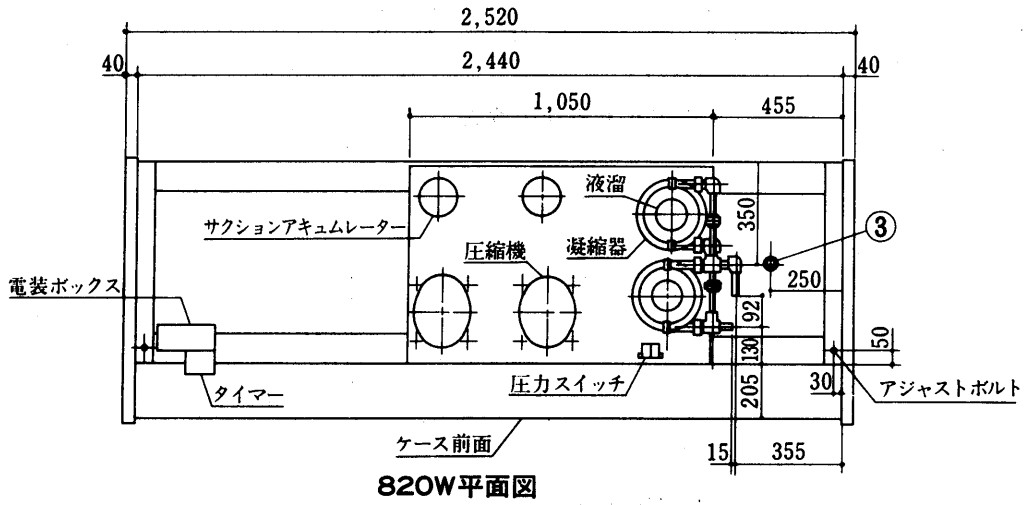
内  
ヨ  
ー  
ケ  
ー  
ス  
形

外  
形

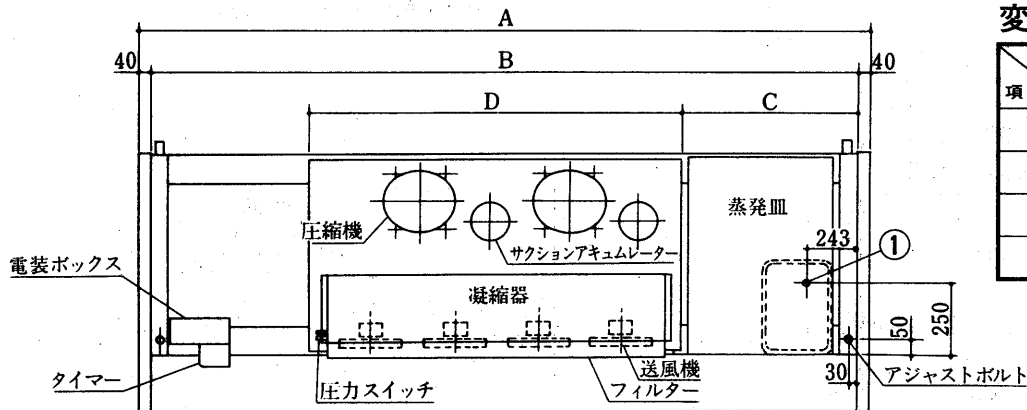
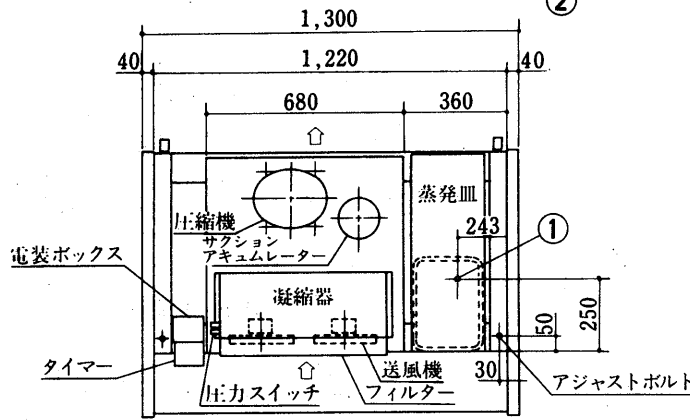




- 冷却水入口  
PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口  
PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレン管  
<内φ40×外φ48>③



- オーバーフロー管  
<内φ14×外φ16>①

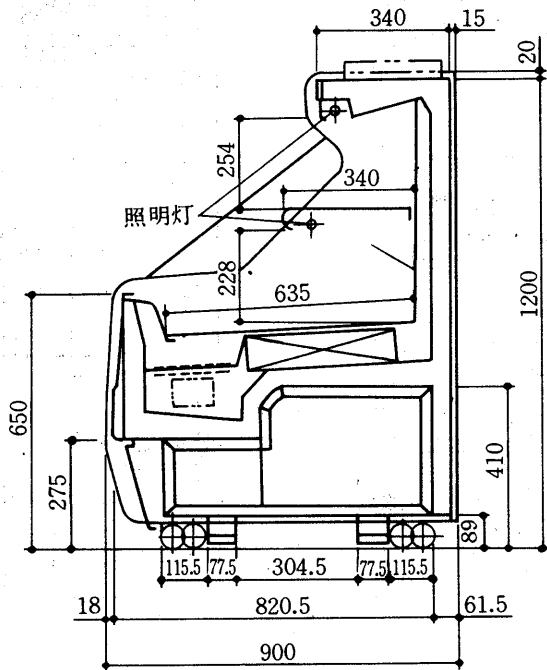


変化寸法表

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

- EPH-5IW形
- EPH-5IA形
- EPH-6IW形
- EPH-6IA形
- EPH-8IW形
- EPH-8IA形

シ  
内  
ヨ  
ー  
蔵  
ケ  
ー  
ス  
形



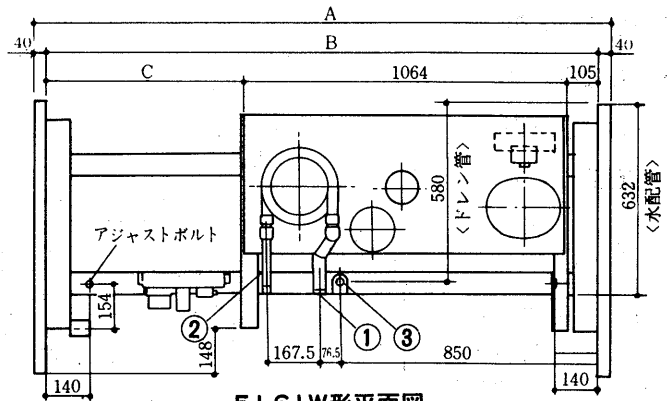
側面図

- 冷却水入口 PT ¼ .....①
- 冷却水出口 PT ¼ .....②
- ドレン<水道用硬塩ビ管>  
φ31内×φ38外 .....③

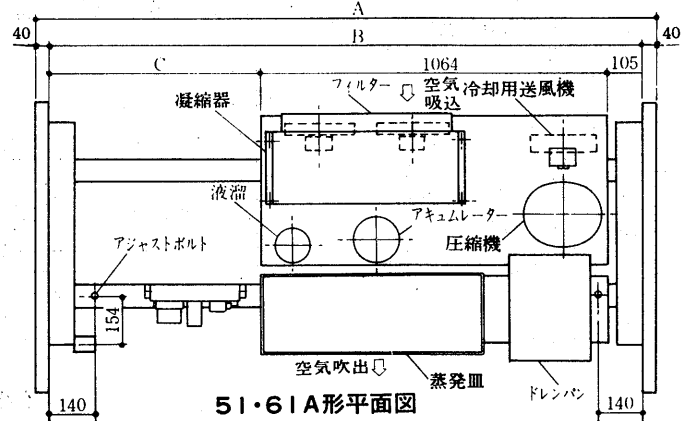
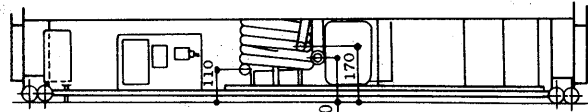
変化寸法表  
〈W形, A形共通〉

形名	項目	A	B	C
EPH-5I		1500	1420	251
EPH-6I		1910	1830	661

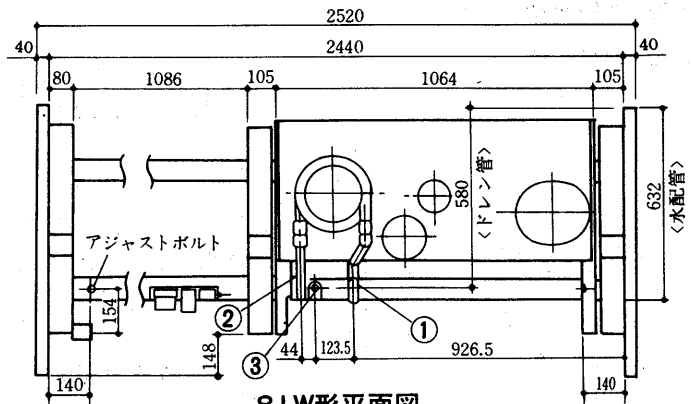
電源	单相100V	3 m	プラグ付
コード	三相200V	4 m	4 線



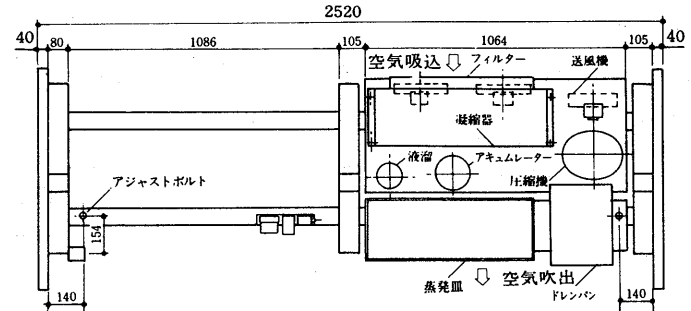
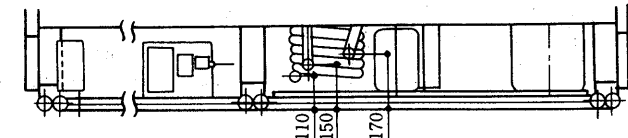
5I-6IW形平面図



5I-6IA形平面図



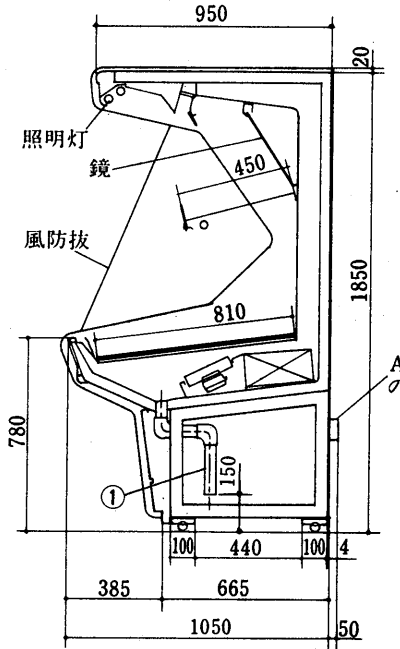
8IW形平面図



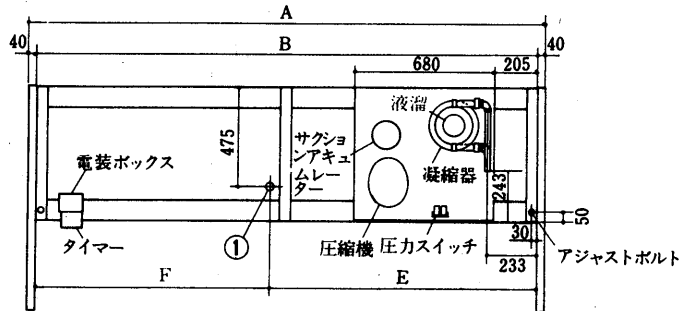
8IA形平面図

オープン<連結>    オープン<ボックス>    リーチイン

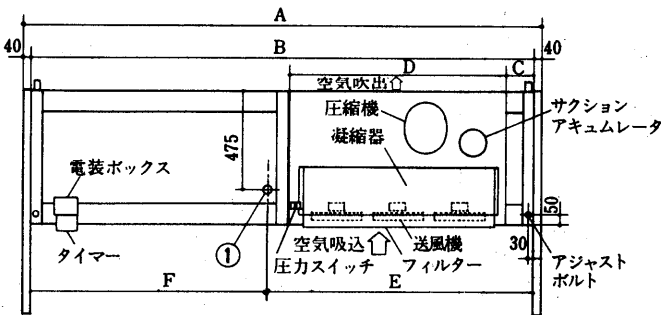
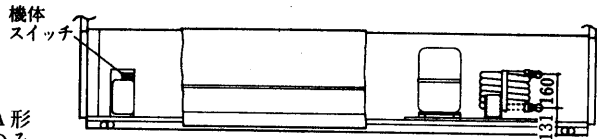
EVP-620W形  
EVP-620A形  
EVP-820W形  
EVP-820A形



ドレン<水道用硬塩ビ管>  
φ40内×φ48外 ……①



W形平面図



A形平面図

変化寸法表  
<W形,A形共通>

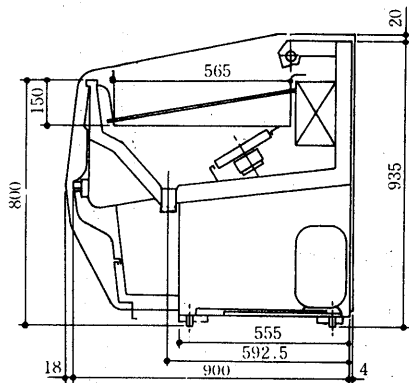
形名 項目	EVP -620	EVP -820
A	1,910	2,520
B	1,830	2,440
C	205	135
D	680	1,050
E	991	1,296
F	839	1,144

<注. CD寸法はA形  
のみ>

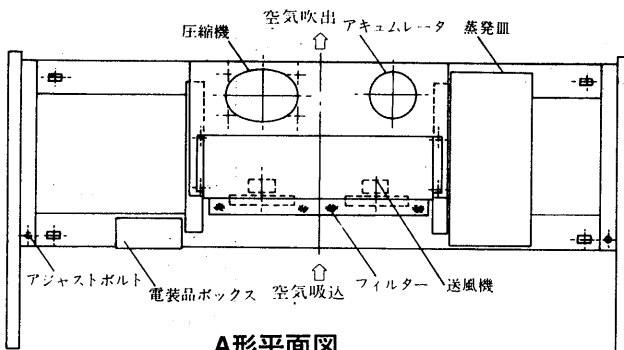
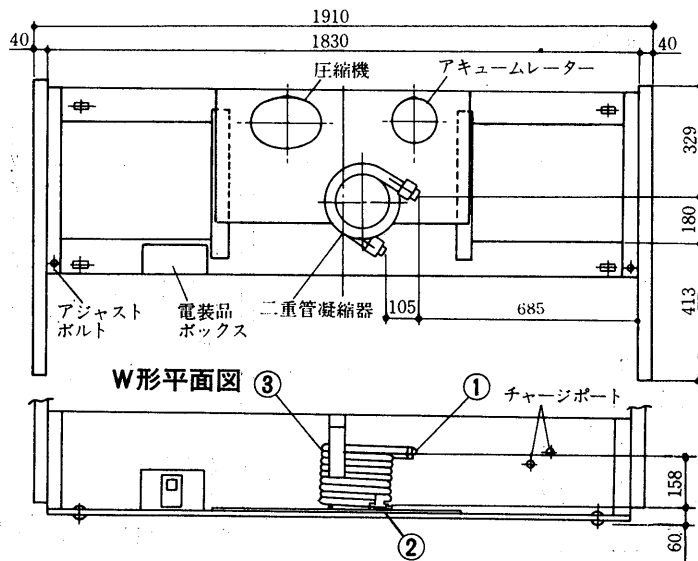
電源コード

単相 100V	3m	プラグ付
三相 200V	3m	4線

EKM-60W形  
EKM-60A形



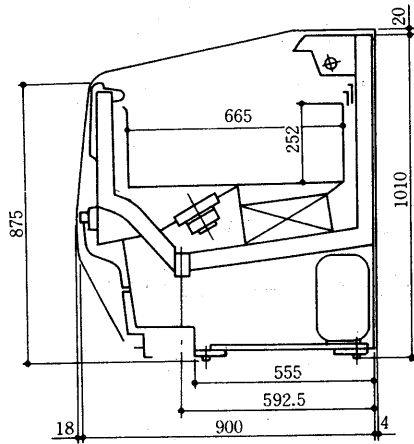
冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$  ……①  
冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$  ……②  
ドレン<水道用硬塩ビ管>  
φ40内×φ48外 ……③



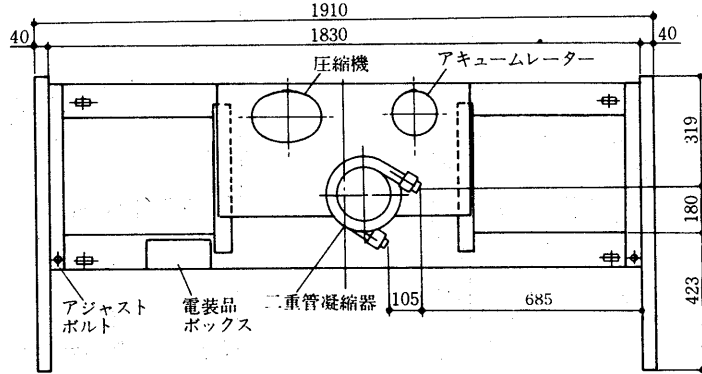
A形平面図

EKF-60W形  
EKF-60A形  
EKF-62W形  
EKF-62A形

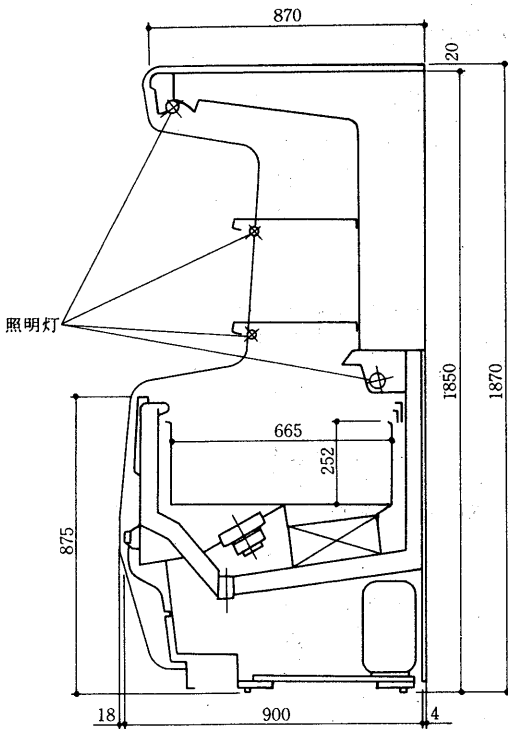
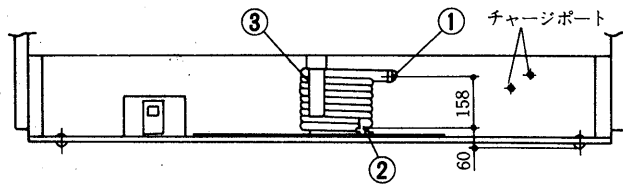
冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$  .....①  
冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$  .....②  
ドレン(塩ビ管)  
 $\phi$ 40内 $\times$  $\phi$ 48外 .....③



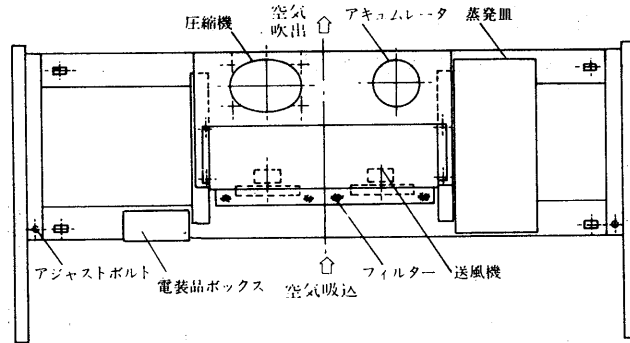
60形側面図



W形平面図



62形側面図



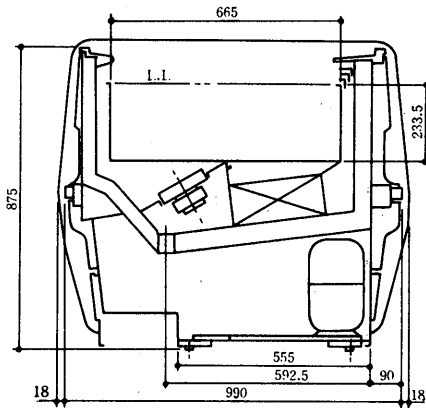
A形平面図

電源コード

単相100V	3 m	プラグ付
三相200V	3 m	4線

シ内  
ヨー  
ケース  
ス形

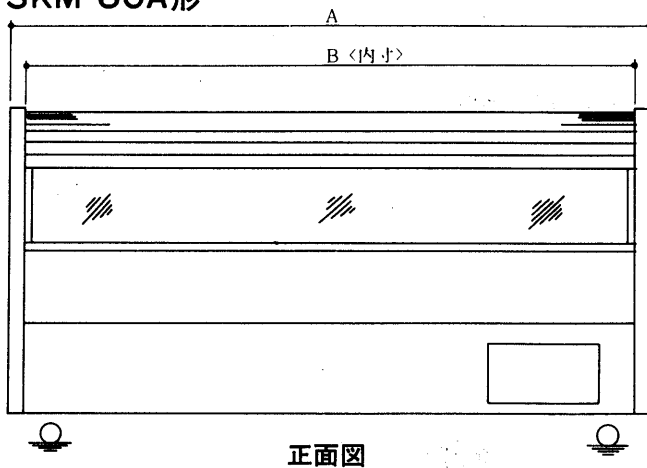
ERF-60W形  
ERF-60A形



- 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)  $\phi$ 40内× $\phi$ 48外 .....③

(2) オープンショーケース  
〈ボックスタイプ〉

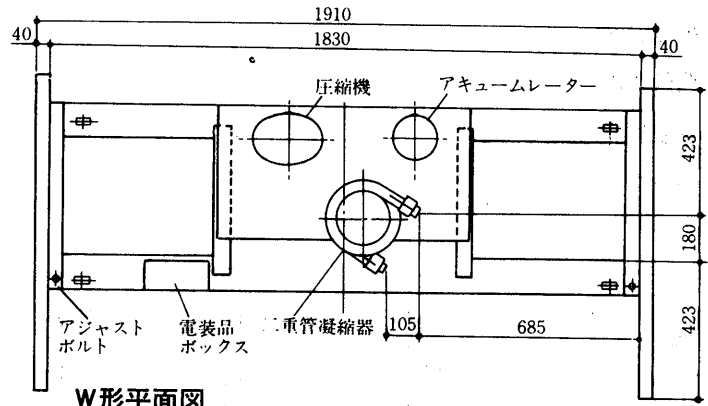
SKH-40A形  
SKH-60A形  
SKM-40A形  
SKM-60A形



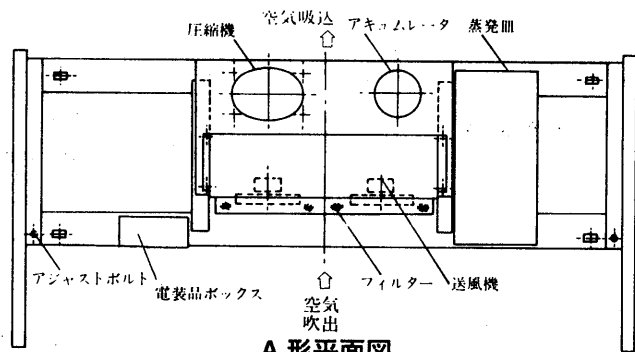
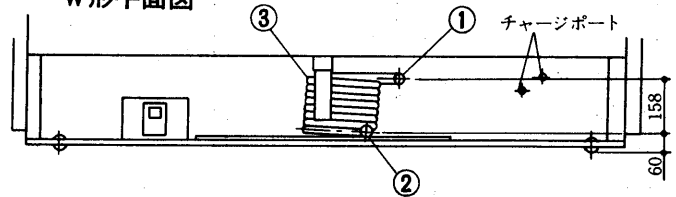
正面図

変化寸法表

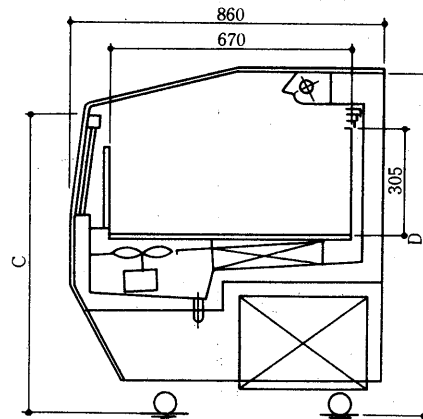
	A	B	C	D
SKH SKM-40A	1200	1120	823	940
SKH SKM-60A	1800	1720	840	957
電源 コード	単相100V製品 三相200V製品	単相100V 単相100V 三相200V	3 m 3 m 3 m	プラグ付 プラグ付 4線



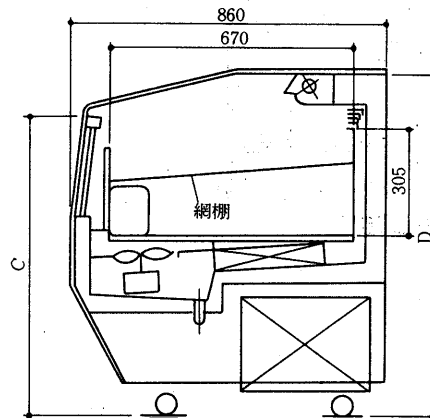
W形平面図



A形平面図

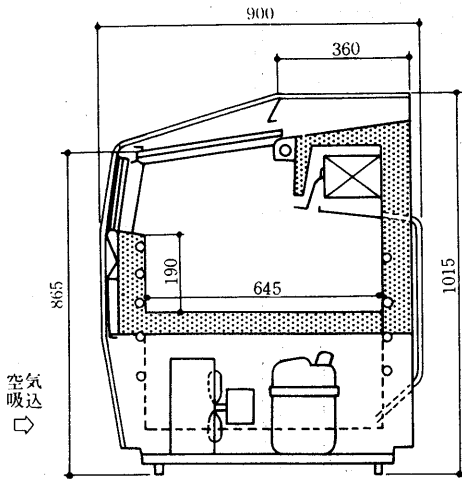


SKH形側面図

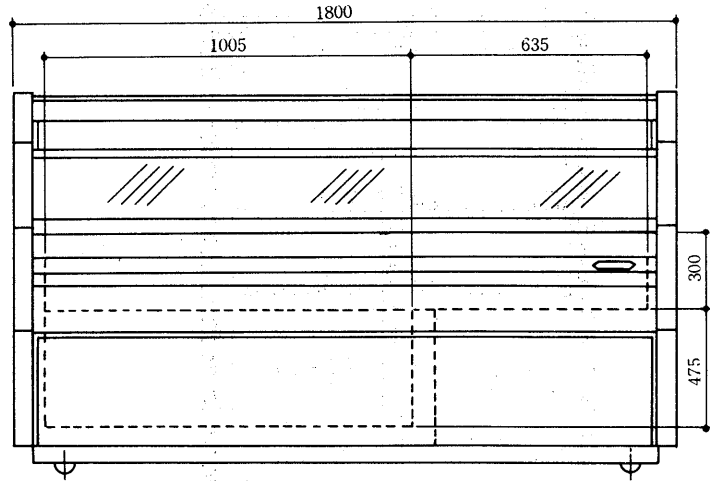


SKM形側面図

CF-720T形



側面図

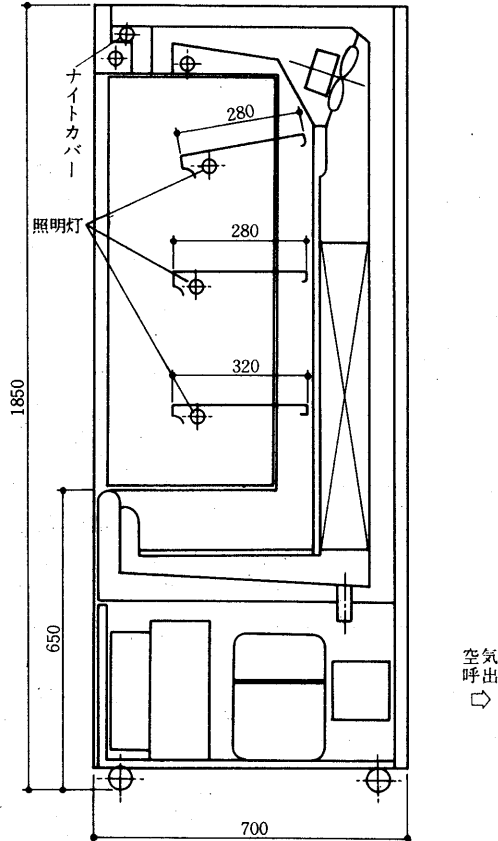
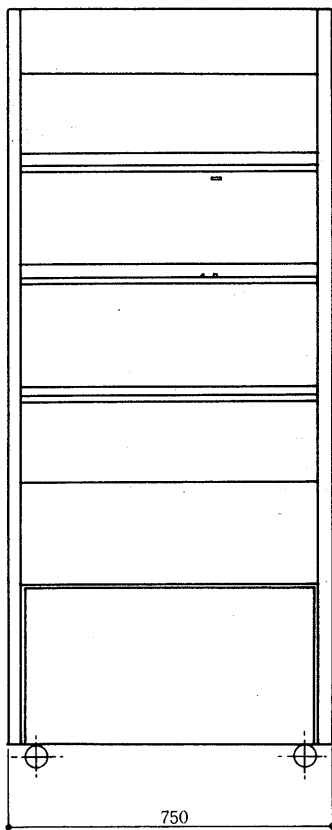


正面図

内  
ヨ  
ー  
蔵  
ケ  
ー  
ス  
形

SDP-32A形

SDH-32A形

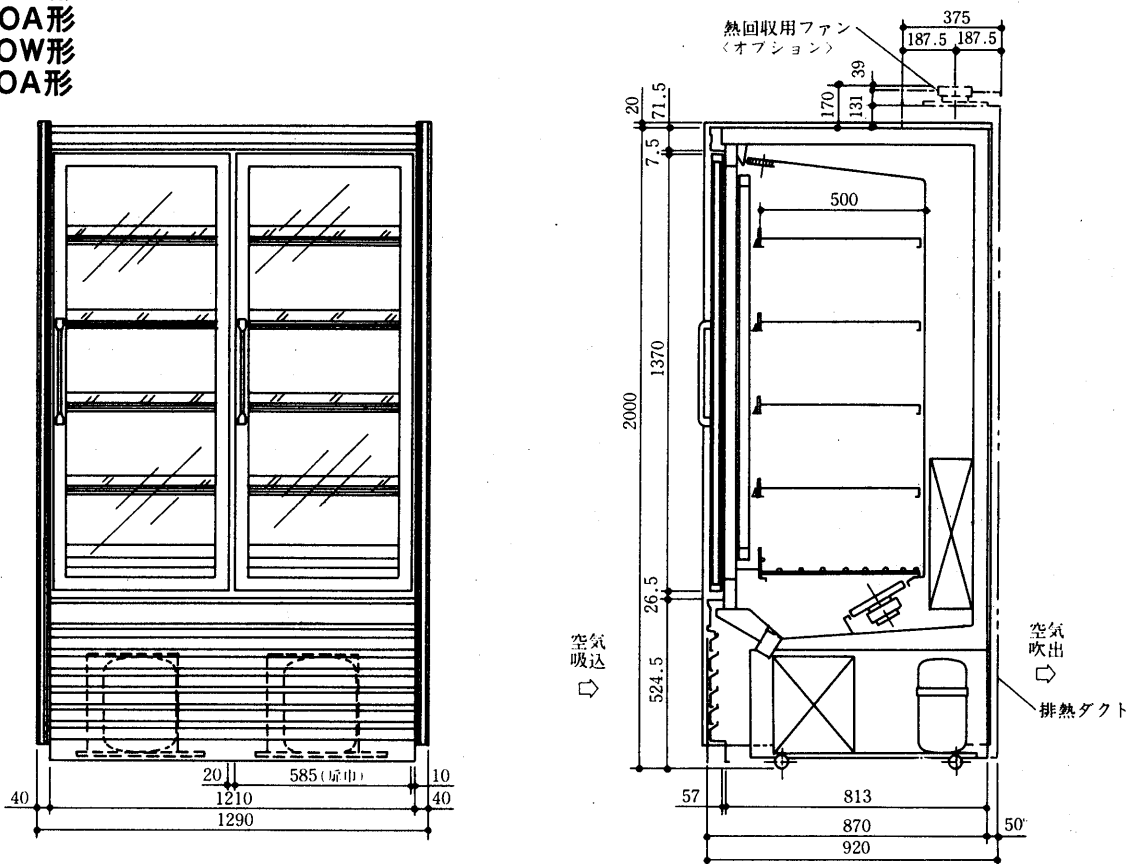


電 源	単相100V	4 m	プラグ付
コード	三相200V	4 m	4 線

オープン<連結> オープン<ボックス> リーチイン

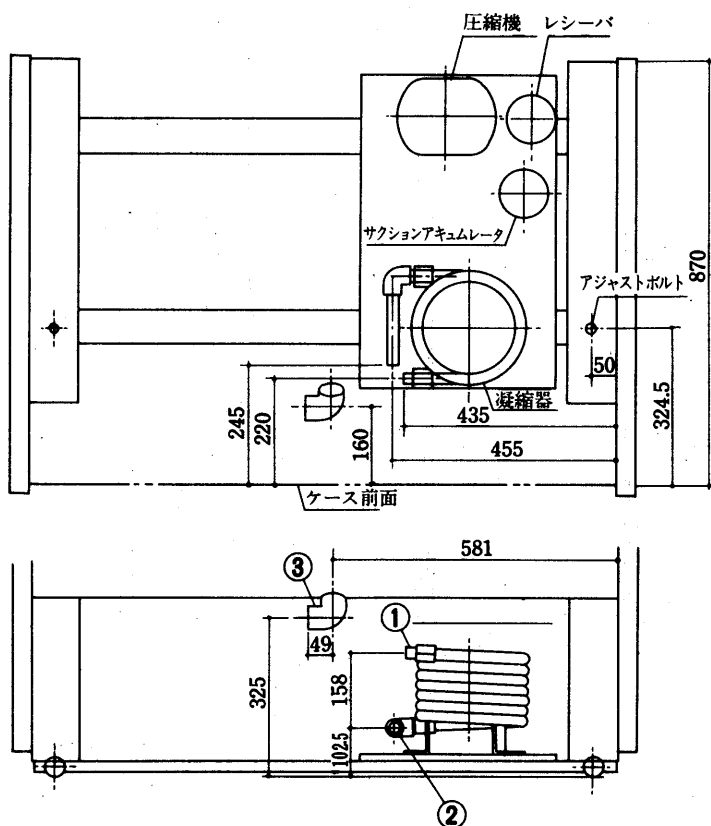
(3) リーチインショーケース

JFM-430W形  
 JFM-430A形  
 JFJ-430W形  
 JFJ-430A形



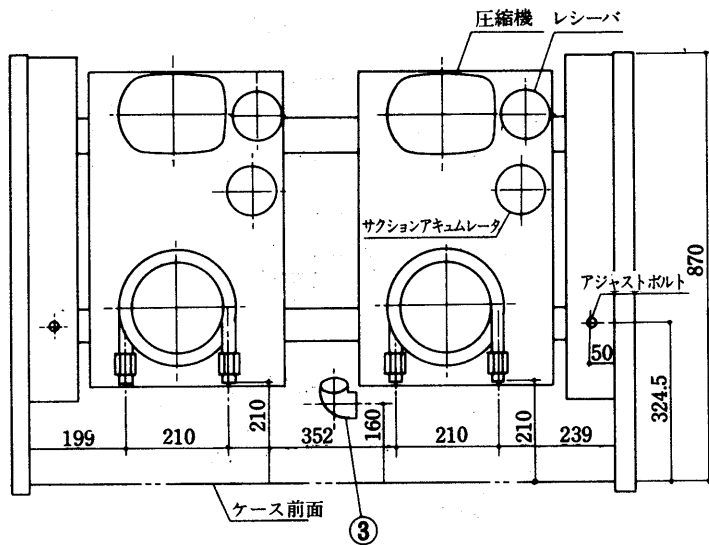
JFM-430W

- 冷却水入口 PT<sup>3/4</sup>" .....①
- 冷却水出口 PT<sup>3/4</sup>" .....②
- ドレンエルボ <90°エルボDL40>③

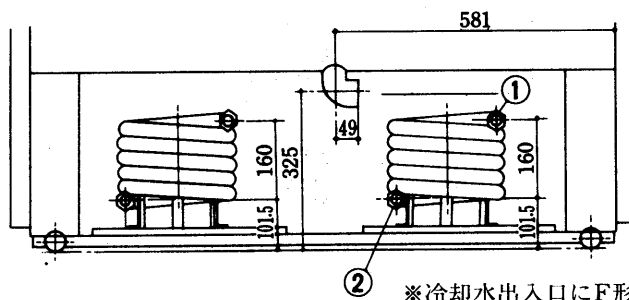


※冷却水出入口にF形ユニオンを取付けてください。

JFJ-430W



- 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

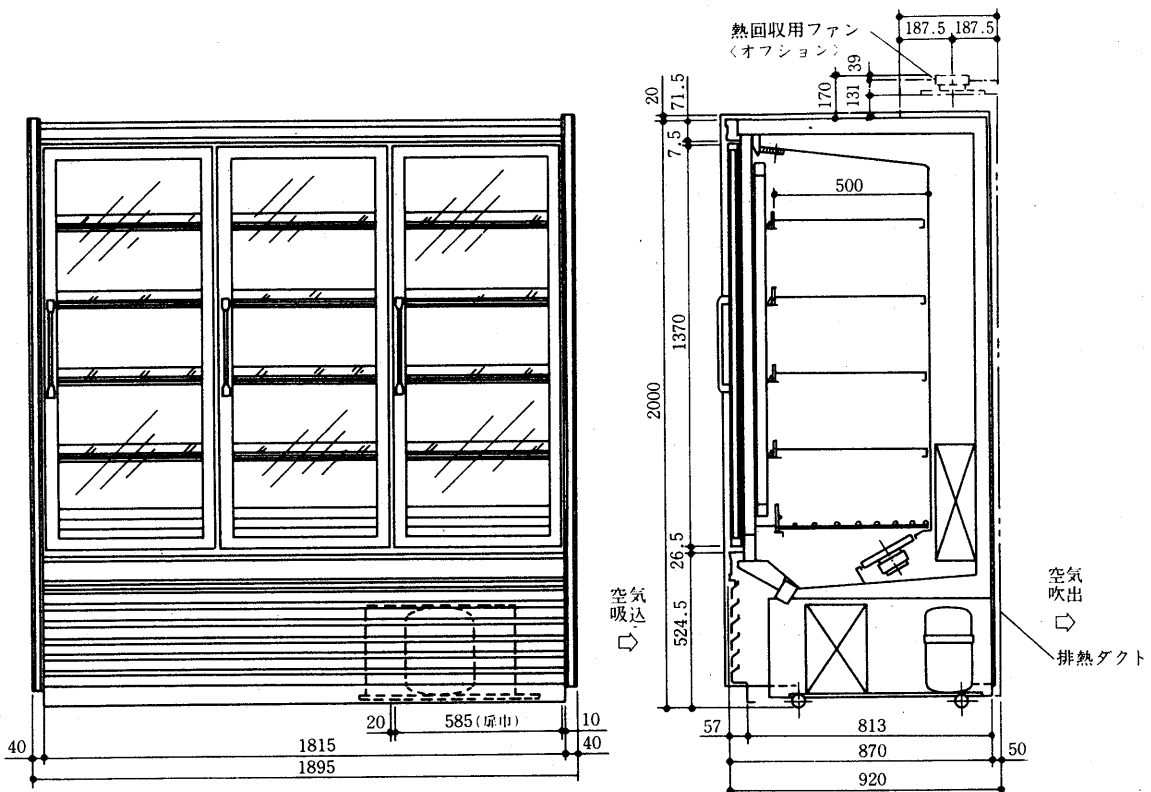


※冷却水出入口にF形ユニオンを取付けてください。

シ内  
ヨー  
ー  
蔵  
ケー  
ス形

JFM-630W形  
JFM-630A形

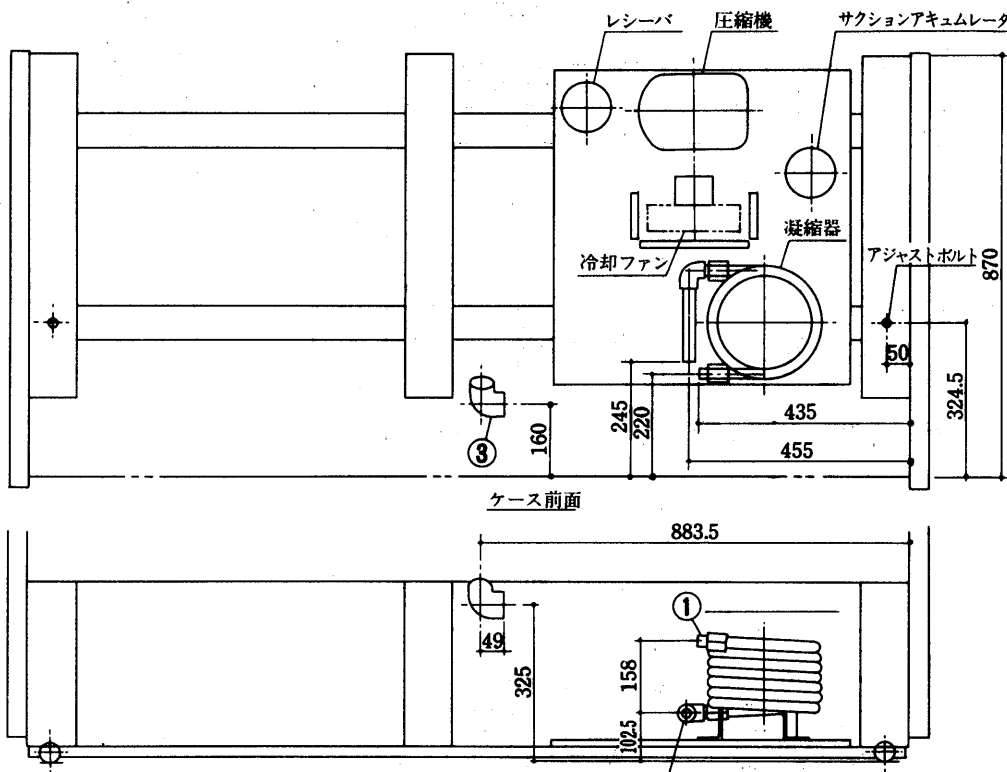
電源	单相100V	3 m	プラグ付
コード	三相200V	3 m	4 線



オープン<連結>    オープン<ボックス>    リーチイン



JFM-630W



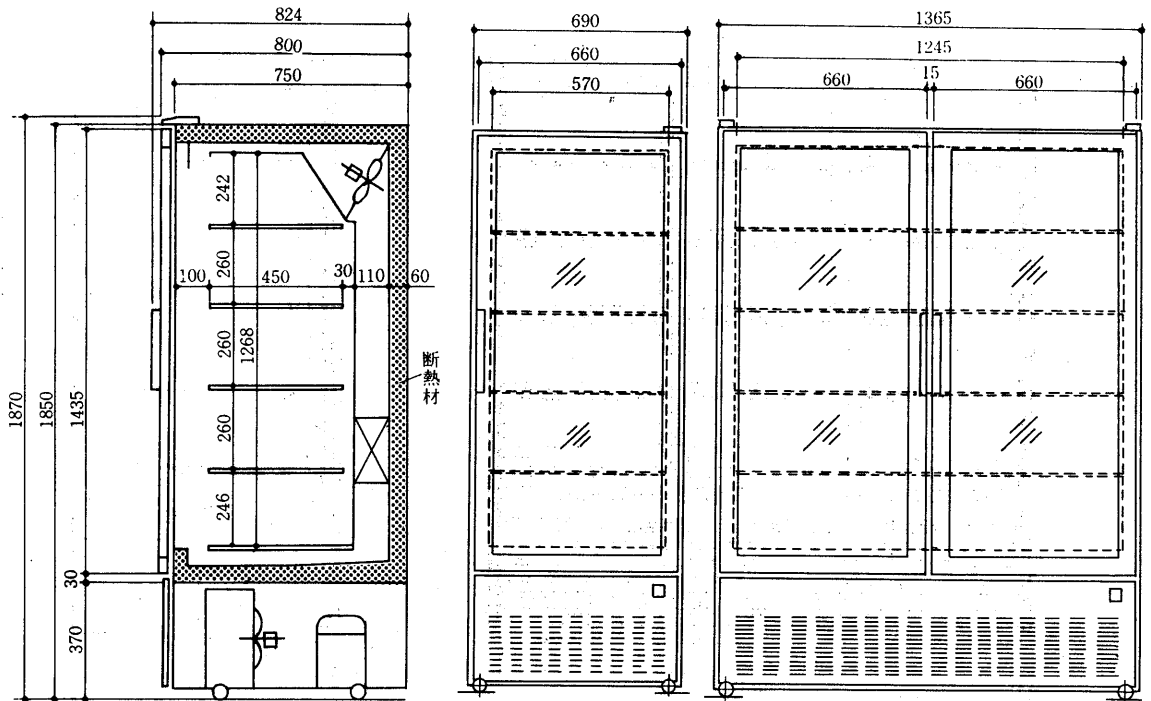
- 冷却水入口 PT $\frac{3}{4}$ ".....①
- 冷却水出口 PT $\frac{3}{4}$ ".....②
- ドレンエルボ <90°エルボDL40>③

② ※冷却水出入口にF形ユニオンを取付けてください。

- 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

電源コード

単相100V	3 m	プラグ付
三相200V		



22A・42A形共通

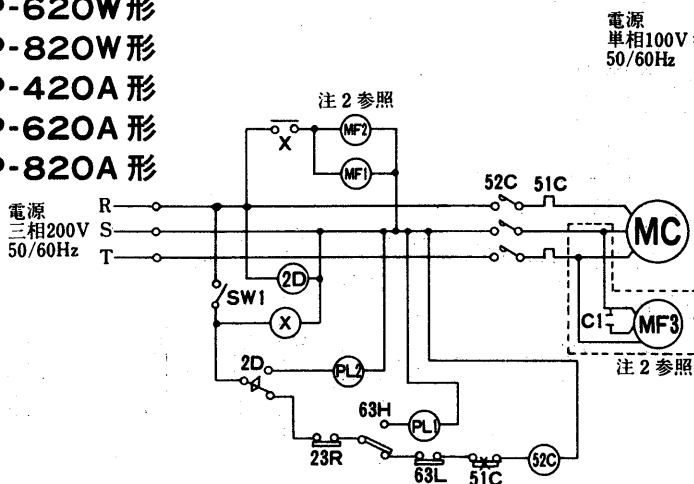
22A形

42A形

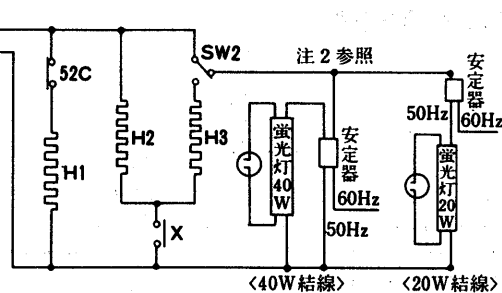
### 3.2.3 電気系統図

#### (1) オープンショーケース<連結タイプ>

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



- 注 1. [ ]内はA形のみ付属。  
 2. 蛍光灯, 庫内送風機, 凝縮器送風機の使用数量は右表を参照下さい。  
 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。

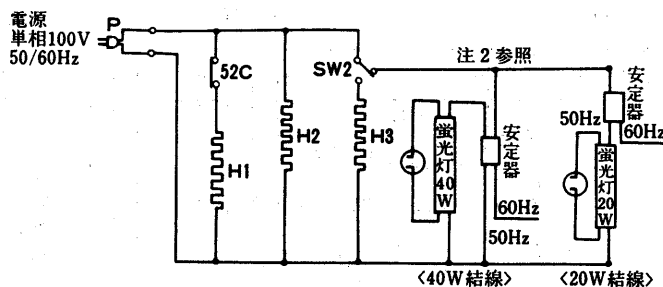
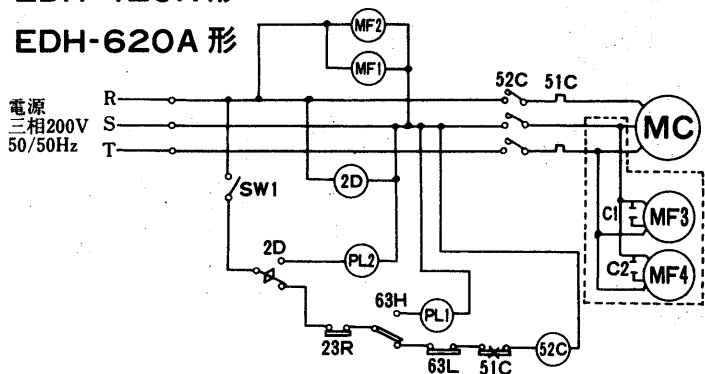


形名	項目		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EDP-420A	4	—	2	1
EDP-620A	4	4	2	2
EDP-820A	8	—	3	3
EDP-420W	4	—	2	—
EDP-620W	4	4	2	—
EDP-820W	8	—	3	—

#### 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>	63H	圧力開閉器<高压>	SW2	スイッチ<照明>
2D	タイムスイッチ<霜取>	63L	圧力開閉器<低压>	H1	電熱器<クランクケース>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	PL1	表示灯<高压> 赤	H2	電熱器<防露吹出口>
52C	電磁接触器<圧縮機>	PL2	表示灯<霜取> 緑	H3	電熱器<防露吹出口>
MF3	送風機用電動機<凝縮器>	X	補助継電器	P	電源プラグ
C1	運転コンデンサ<送風機>	23R	温度調節器<庫内制御>		
MC	圧縮機用電動機	SW1	スイッチ<機体>		

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



- 注 1. [ ]内はA形のみ付属。  
 2. 蛍光灯の使用数量は右表を参照下さい。  
 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。

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

#### 記号説明

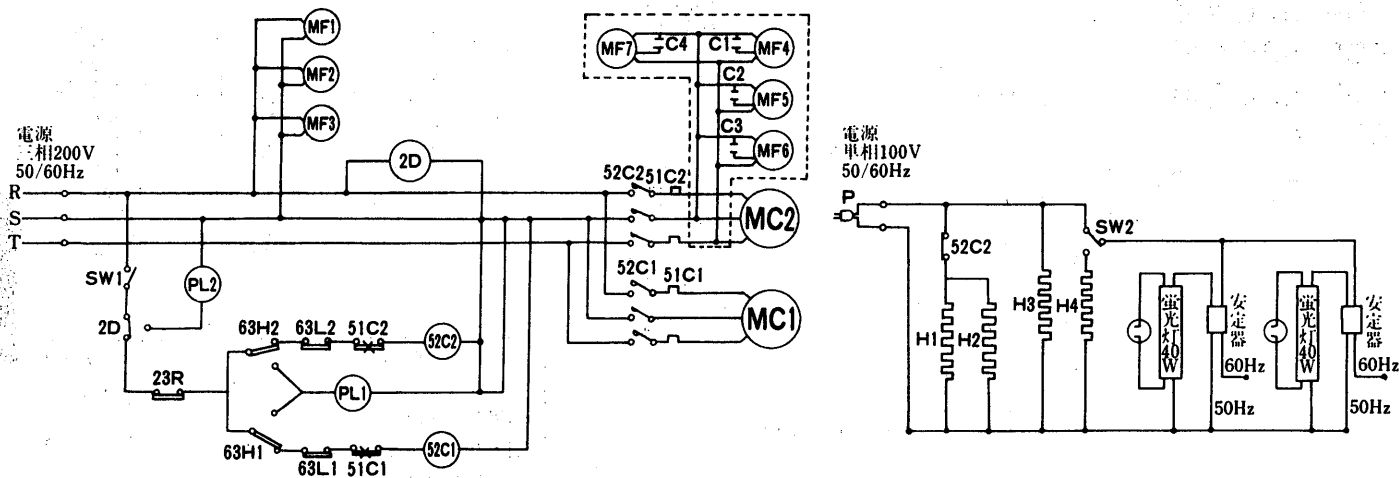
記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MF1,2	送風機用電動機<庫内>	MC	圧縮機用電動機	SW1	スイッチ<冷凍機>
2D	タイムスイッチ<霜取>	63H	圧力開閉器<高压>	SW2	スイッチ<照明>
51C	熱動過電流継電器<圧縮器>	63L	圧力開閉器<低压>	H1	電熱器<クランクケース>
52C	電磁接触器<圧縮機>	PL1	表示灯<高压> 赤	H2,3	電熱器<防露吹出口>
MF3,4	送風機用電動機<凝縮器>	PL2	表示灯<霜取> 緑	P	電源プラグ
C1,2	運転コンデンサ<送風機>	23R	温度調節器<庫内制御>		

シヨールケース形

電気

EDH-820W

EDH-820A



➔ 電気特性は<P425・427>に掲載。

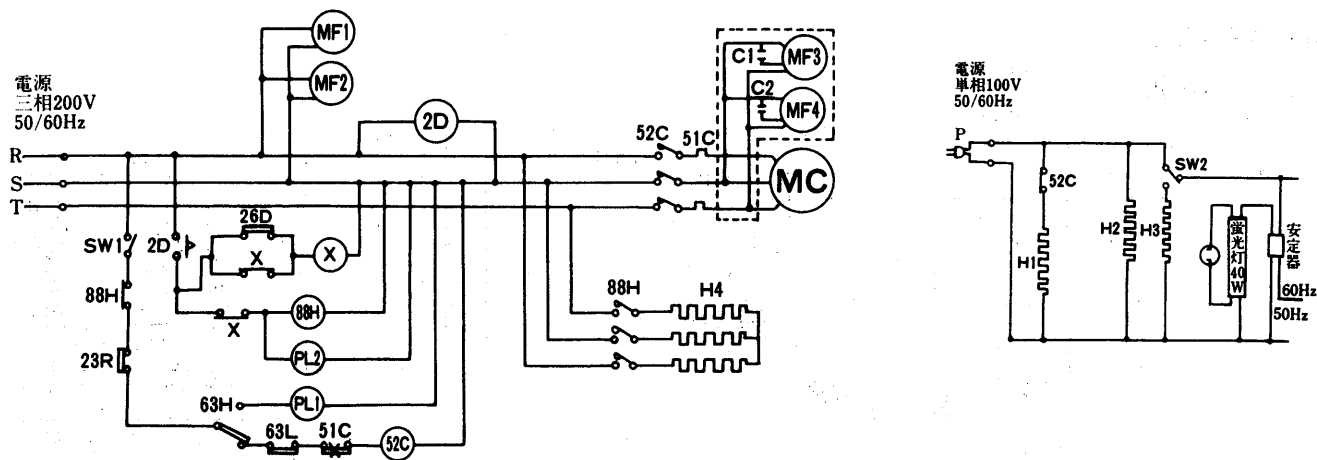
- 注 1. [ ]内はA形のみ付属。  
 2. 60Hz地区に設監の際は、各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい

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>

EDM-420W形

EDM-420A形



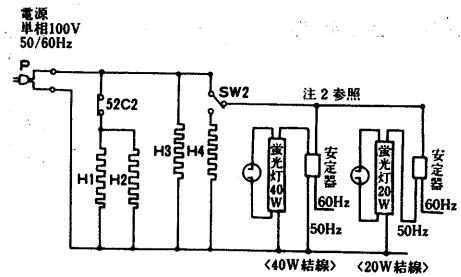
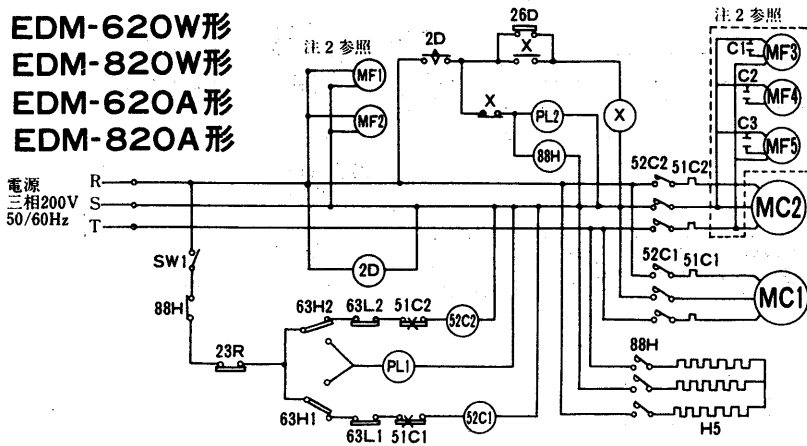
- 注 1. [ ]内はA形のみ付属。  
 2. 冷却運転中過熱防止器の接点は開となっております。  
 3. 60Hz地区に設置の際は各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい。

➔ 電気特性は<P425・427>に掲載。

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>	88H	電磁接触器<電熱器>	PL1	表示灯<高圧> 赤
2D	タイムスイッチ<霜取>	H4	電熱器<霜取>	PL2	表示灯<霜取> 緑
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	63H	圧力開閉器<高圧>	X	補助継電器
52C	電磁接触器<圧縮機>	63L	圧力開閉器<低圧>	P	電源プラグ
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>
C1,2	運転コンデンサ<送風機>	23R	温度調節器<庫内制御>	H1	電熱器<クランクケース>
MC	圧縮機用電動機	26D	温度開閉器<霜取終了>	H2,3	電熱器<防露吹出口>

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



➔ 電気特性は<P425・427>に掲載。

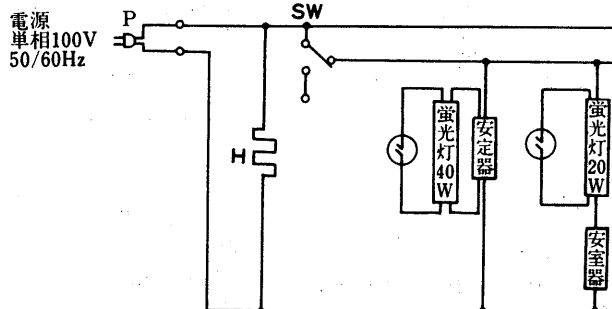
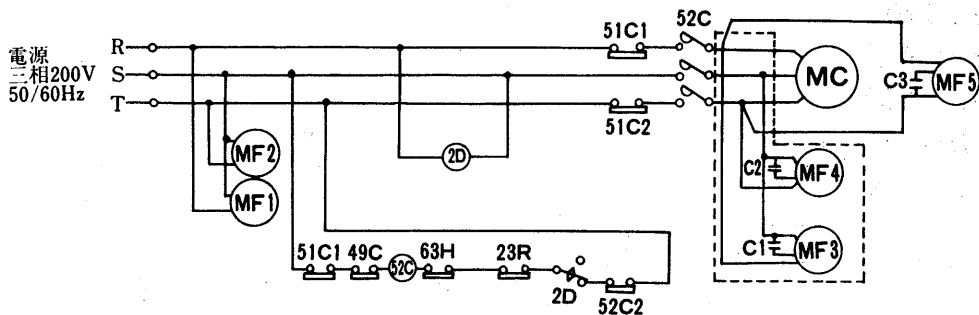
- 注 1. [ ]内はA形のみ付属。  
 2. 蛍光灯、庫内送風機及び凝縮器送風機の使用数量は右表を参照下さい。  
 3. 冷却運転中、過熱防止器の接点は開となっております。  
 4. 60Hz地区に設置の際は各々の安定器の結線を60Hz用に切替えて下さい。

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

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>		

EPH-51W形  
EPH-51A形  
EPH-61W形  
EPH-61A形



➔ 電気特性は<P426・428>に掲載。

<各2灯>  
51形は40Wのみ

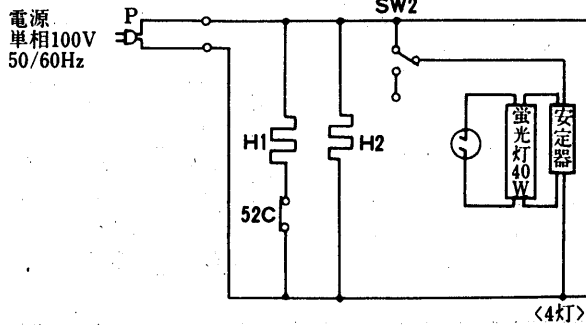
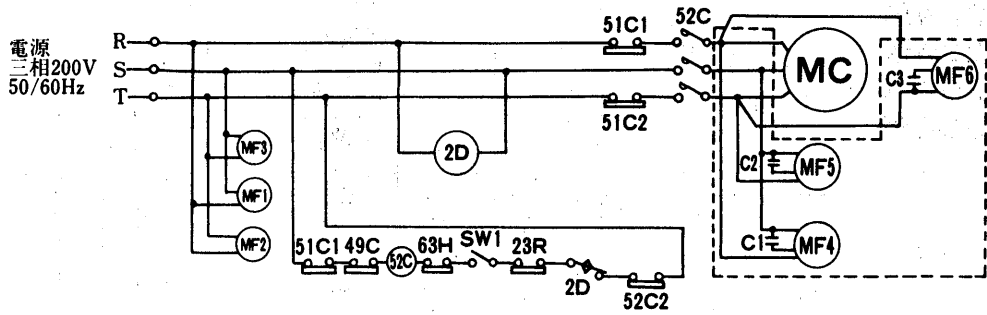
注 1. [ ]内はA形のみ付属

記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
TB	端子盤	MF3,4	送風機用電動機<凝縮器>	63H	圧力開閉器<高压>
MF1,2	送風機用電動機<庫内>	MF5	送風機用電動機<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>
2D	タイムスイッチ<霜取>	C1,2,3	運転コンデンサー<送風機>	P	電源プラグ
51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>	MC	圧縮機用電動機	H1	電熱器<防露用>
52C	電磁接触器<圧縮機>	49C	温度開閉器<圧縮機>	SW	スイッチ<照明>

オープン<連結>    オープン<ボックス>    リーチイン

EPH-81W形  
EPH-81A形

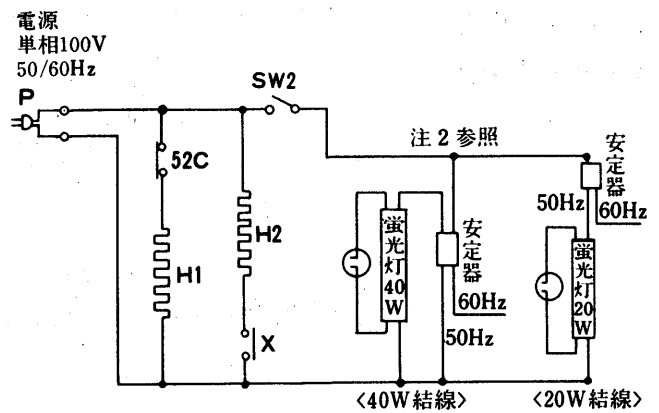
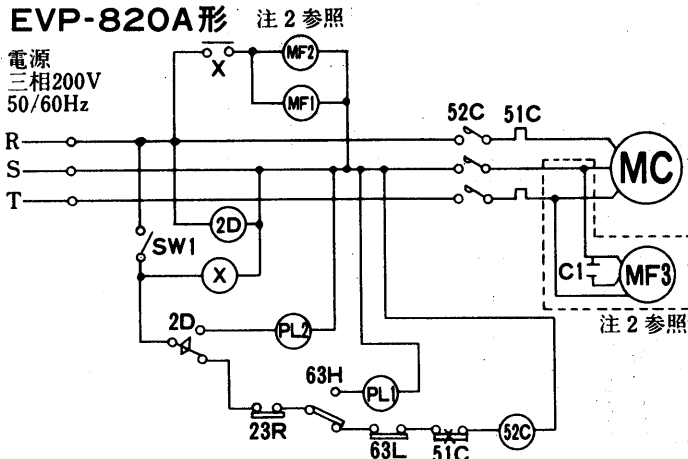


注 1. [ ]内はA形のみ付属

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	MF6	送風機用電動機<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>
MF1,2,3	送風機用電動機<庫内>	C1,2,3	運転コンデンサー<送風機>	P	電源プラグ
2D	タイムスイッチ<霜取>	MC	圧縮機用電動機	H1	電熱器<クランクケース>
51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>	49C	温度開閉器<圧縮機>	H2	電熱器<防露用>
52C	電磁接触器<圧縮機>	63H	圧力開閉器<高圧>	SW2	スイッチ<照明>
MF4,5	送風機用電動機<凝縮器>	SW1	スイッチ<冷凍機>		

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



- 注 1. [ ]内はA形のみ付属。  
 2. 蛍光灯、庫内送風機、凝縮器送風機の使用数量は右表を参照下さい。  
 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。

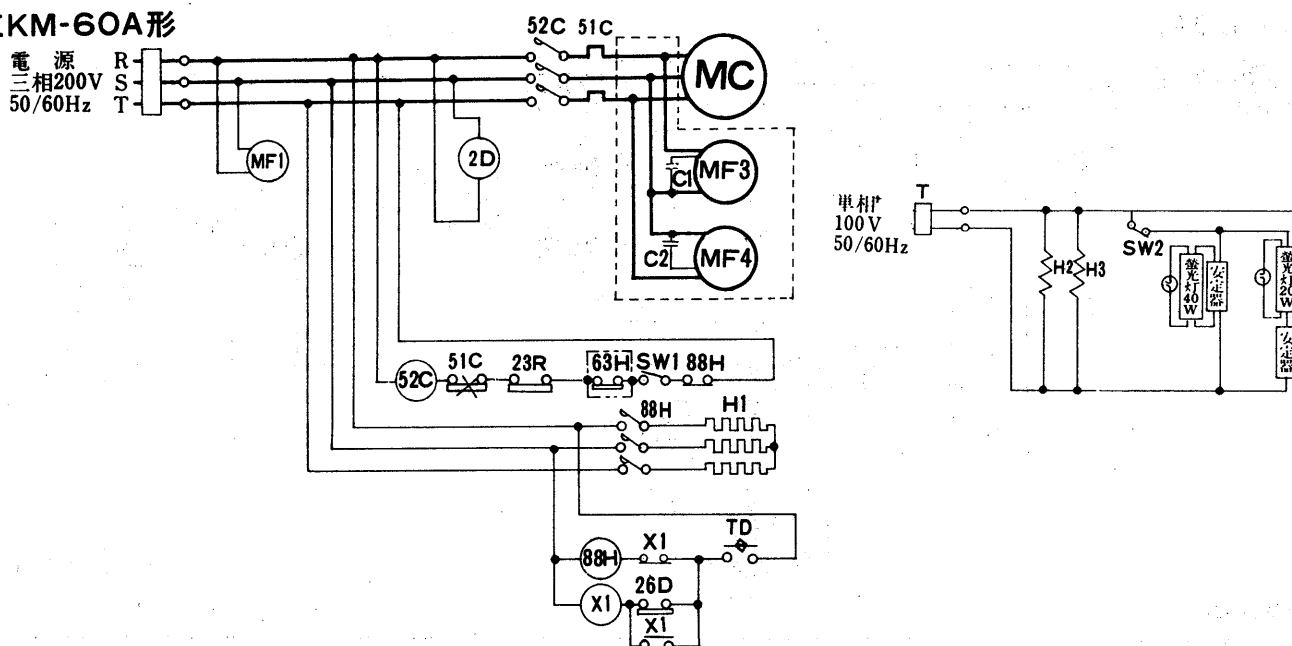
項目 形名	蛍光灯		送風機	
	40W	20W	庫内	凝縮器
EVP-620A	3	3	1	2
EVP-820A	6	—	2	3
EVP-620W	3	3	1	—
EVP-820W	6	—	2	—

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MF1,2	送風機用電動機<庫内>	MC	圧縮機用電動機	23R	温度調節器<庫内制御>
2D	タイムスイッチ<霜取>	63H	圧力開閉器<高圧>	SW1	スイッチ<機体>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	63L	圧力開閉器<低圧>	SW2	スイッチ<照明>
52C	電磁接触器<圧縮機>	PL1	表示灯<高圧> 赤	H1	電熱器<クランクケース>
MF3	送風機用電動機<凝縮器>	PL2	表示灯<霜取> 緑	H2	電熱器<防露吹出口>
C1	運転コンデンサー<送風機>	X	補助継電器	P	電源プラグ

EKM-60W形

EKM-60A形



シヨールケー ス形

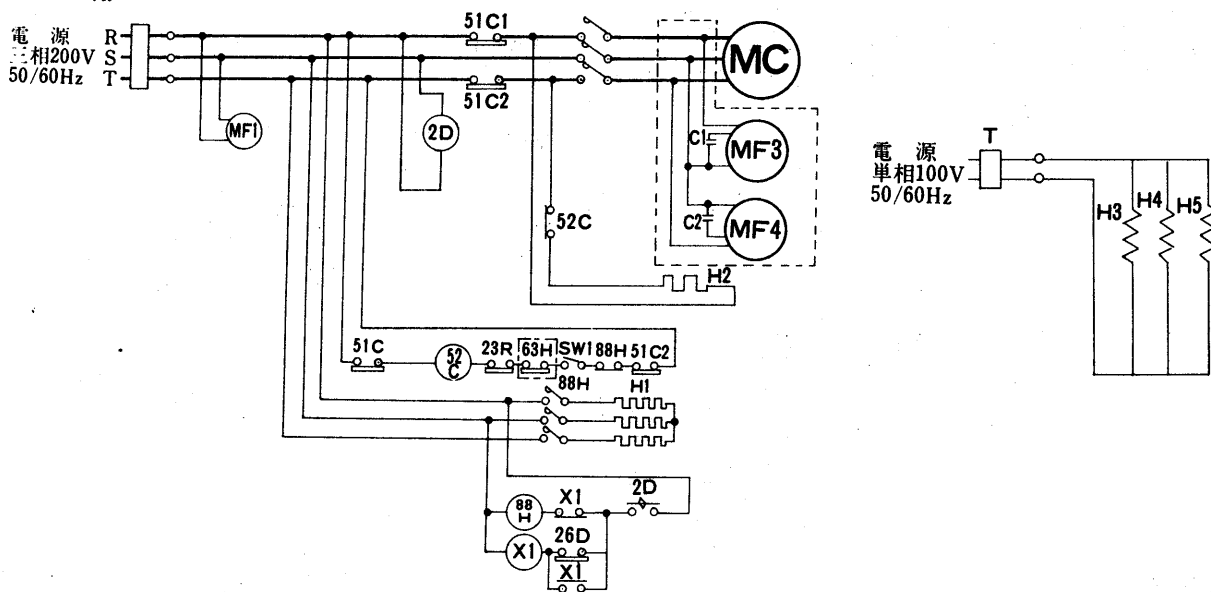
記号説明

注. 1. [ ] 内はEKF-60A形のみ附属. 2. [ ] 内はW形のみ附属.

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	C1.2	運転コンデンサ<送風機>	X1	補助継電器<自己保持>
MF1	送風機用電動機<庫内>	MC	圧縮機用電動機	26D	温度開閉器<除霜終了>
2D	タイムスイッチ<霜取>	63H	圧力開閉器<高圧>	H1	電熱器<霜取>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	H2	電熱器<カウンタ, 防露>
52C	電磁接触器<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内>	H3	電熱器<カウンタ, 防露>
MF3.4	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>

ERF-60W形

ERF-60A形



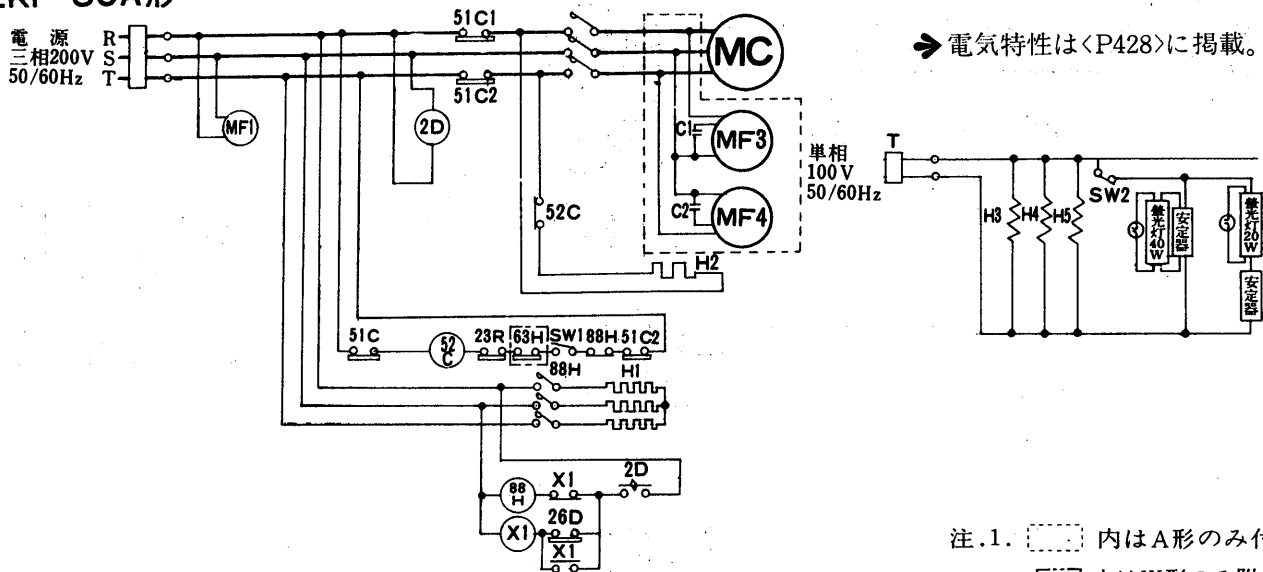
記号説明

注. 1. [ ] 内はEKF-60A形のみ附属. 2. [ ] 内はW形のみ附属.

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	MC	圧縮機用電動機	26D	温度開閉器<除霜終了>
MF1	送風機用電動機<庫内>	49C	温度開閉器<圧縮機>	P	電源プラグ
	タイムスイッチ<霜取>	63H	圧力開閉器<高圧>	H1	電熱器<霜取>
51C1.2	熱動過電流継電器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	H2	電熱器<クランクケース>
52C	電磁接触器<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>	H3	電熱器<防露手摺り>
MF3.4	送風機用電動機<凝縮器>	88H	電磁接触器<電熱器>	H4	電熱器<防露案内板>
C1.2	運転コンデンサ<送風機>	X1	補助継電器<自己保持>	H5	電熱器<防露カウンタ>

オープン<連結>    オープン<ボックス>    リーチイン

EKF-60W形  
EKF-60A形



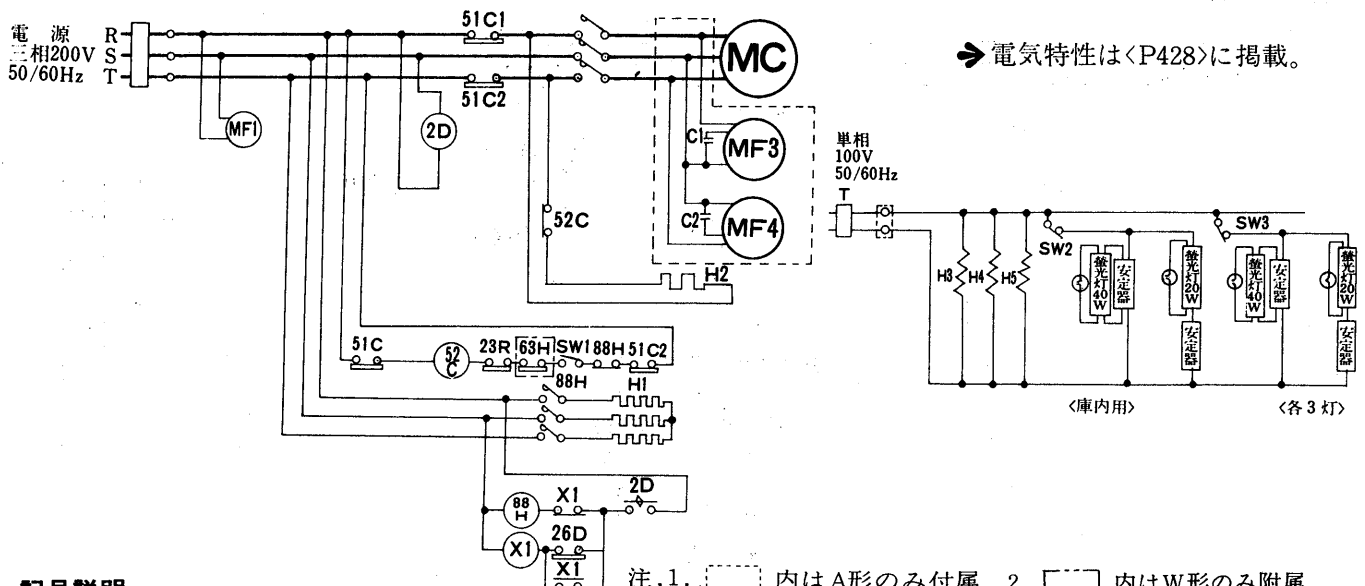
➔ 電気特性は<P428>に掲載。

- 注. 1. [ ] 内はA形のみ付属  
2. [ ] 内はW形のみ付属。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	49C	温度開閉器<圧縮機>	H1	電熱器<霜取>
MF1	送風機用電動機<庫内>	63H	圧力開閉器<高圧>	H2	電熱器<クランクケース>
2D	タイムスイッチ<霜取>	SW1	スイッチ<冷凍機>	H3	電熱器<防露手摺り>
51C1・2	熱動過電流継電器<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>	H4	電熱器<防露案内板>
52C	電磁接触器<圧縮機>	88H	電磁接触器<電熱器>	H5	電熱器<防露カウンタ>
MF3・4	送風機用電動機<凝縮器>	X1	補助継電器<自己保持>	SW2・3	スイッチ<照明>
C1・2	運転コンデンサ<送風機>	26D	温度開閉器<除霜終了>		
MC	圧縮機用電動機	P	電源プラグ		

EKF-62W形  
EKF-62A形



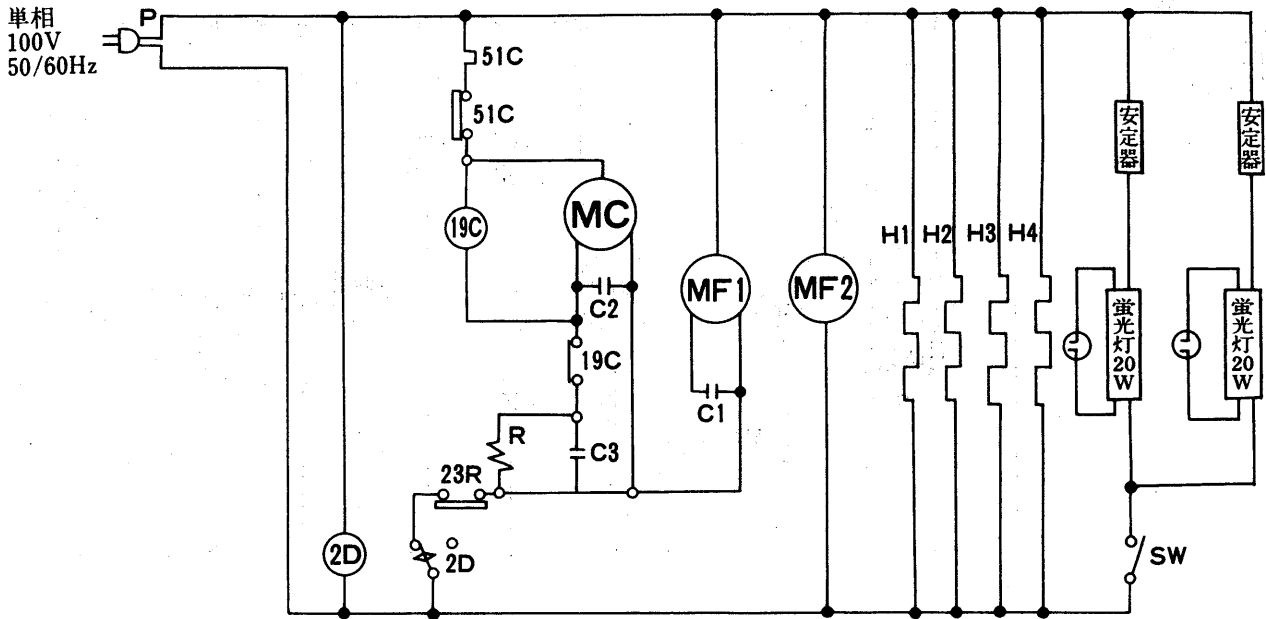
➔ 電気特性は<P428>に掲載。

記号説明

- 注. 1. [ ] 内はA形のみ付属 2. [ ] 内はW形のみ付属。

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	49C	温度開閉器<圧縮機>	H1	電熱器<霜取>
MF1	送風機用電動機<庫内>	63H	圧力開閉器<高圧>	H2	電熱器<クランクケース>
2L	タイムスイッチ<霜取>	SW1	スイッチ<冷凍機>	H3	電熱器<防露手摺り>
51C1・2	熱動過電流継電器<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>	H4	電熱器<防露案内板>
52C	電磁接触器<圧縮機>	88H	電磁接触器<電熱器>	H5	電熱器<防露カウンタ>
MF3・4	送風機用電動機<凝縮器>	X1	補助継電器<自己保持>	SW2・3	スイッチ<照明>
C1・2	運転コンデンサ<送風機>	26D	温度開閉器<除霜終了>		
MC	圧縮機用電動機	P	電源プラグ		

(2) オープンショーケース<ボックスタイプ>  
SKH-40A形<单相100V>



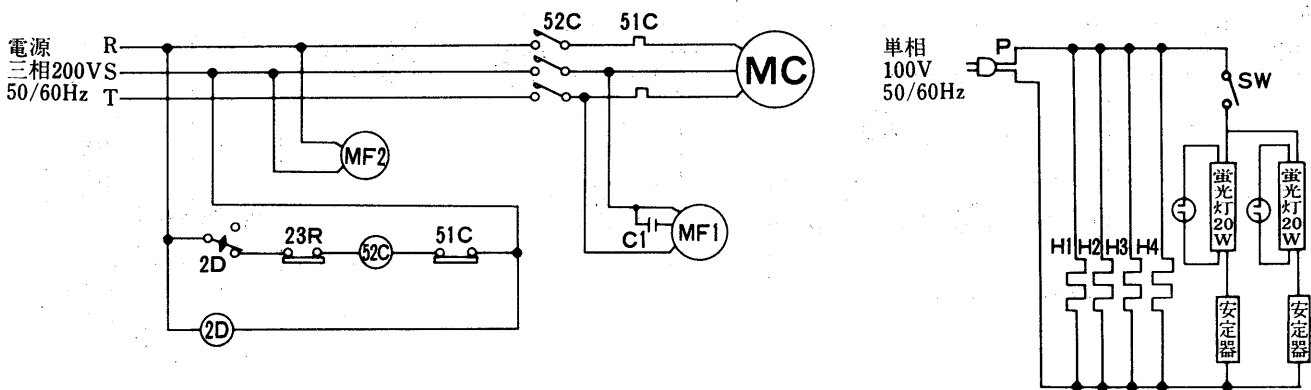
➔電気特性は<P429>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	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>	SW	スイッチ<照明>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	C3	起動コンデンサー<圧縮機>	P	電源プラグ
19C	始動継電器<圧縮機>	H1,2	電熱器<カウンター防露>		
23R	温度調節器	H3	電熱器<手摺防露>		

シ  
ヨ  
ー  
ケ  
ー  
ス  
形

SKH-40A形<三相200V>



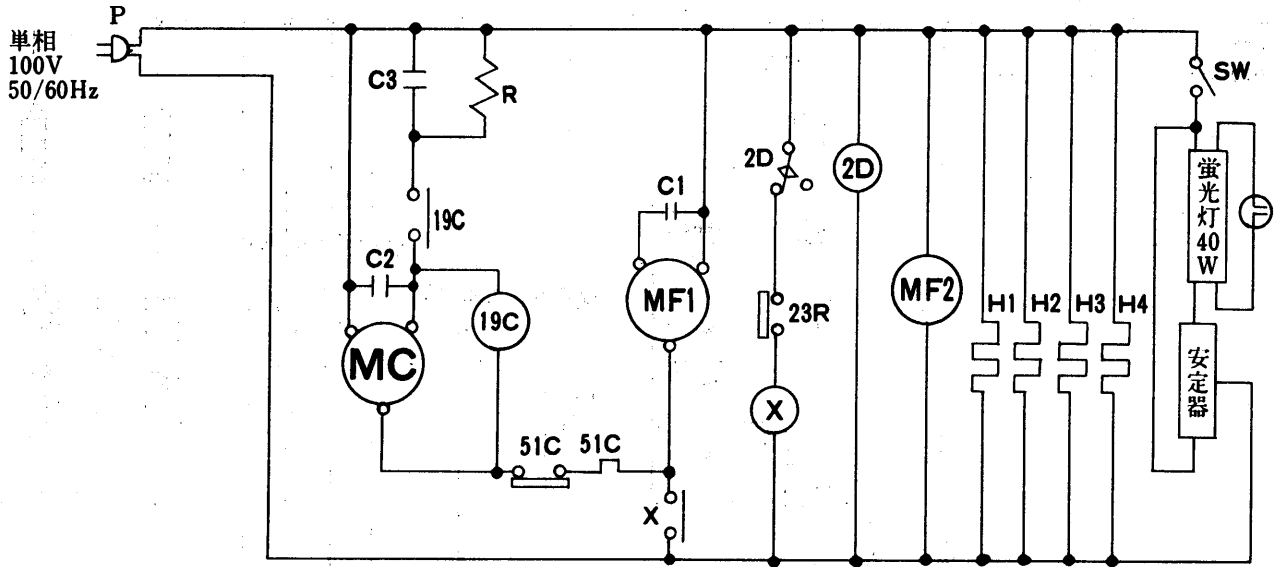
➔電気特性は<P429>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	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>	23R	温度調節器	SW	スイッチ<照明>
MF2	送風機用電動機<庫内>	C1	運転コンデンサー	P	電源プラグ
52C	電磁接触器<圧縮機>	H1,2	電熱器<カウンター防露>		
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	H3	電熱器<手摺防露>		



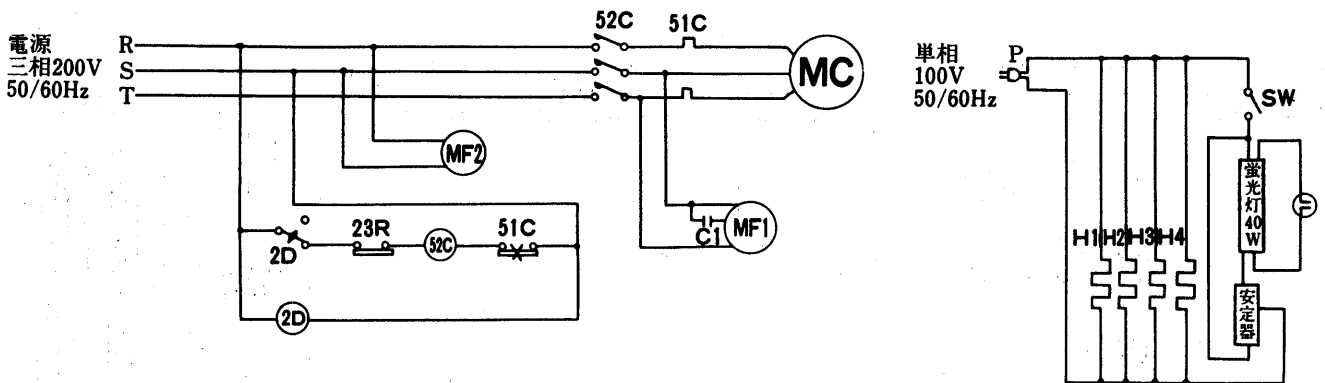
SKH-60A形<单相100V>



記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	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>		

SKH-60A形<三相200V>

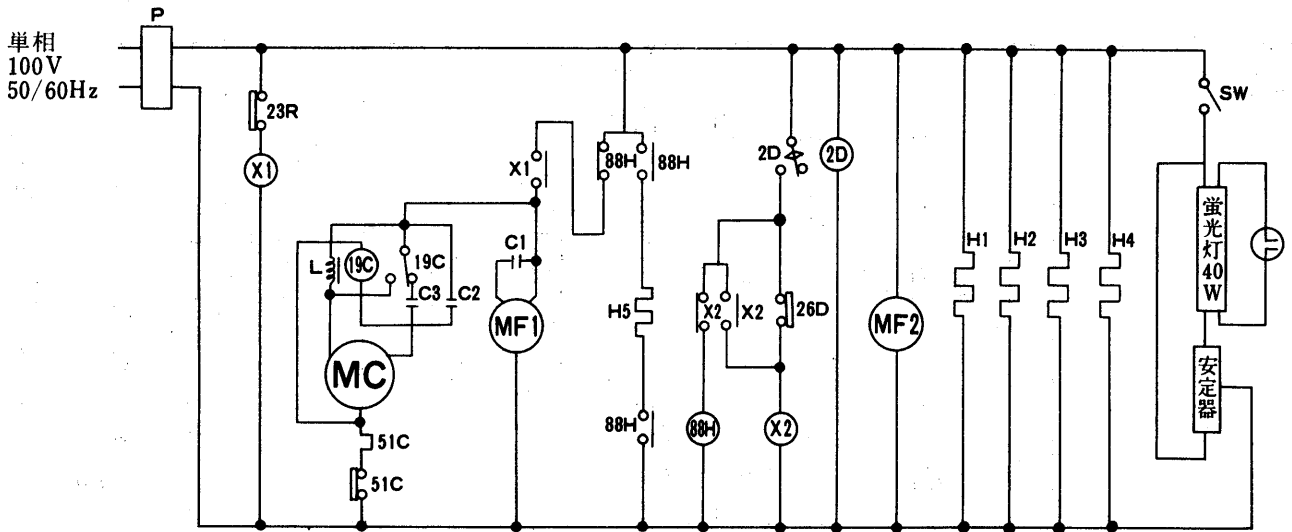


記号説明

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>	23R	温度調節器	SW	スイッチ<照明>
MF2	送風機用電動機<庫内>	C1	運転コンデンサー<送風機>	P	電源プラグ
52C	電磁接触器<圧縮機>	H1,2	電熱器<カウンター防露>		
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	H3	電熱器<手摺防露>		



SKM-60A形<单相100V>

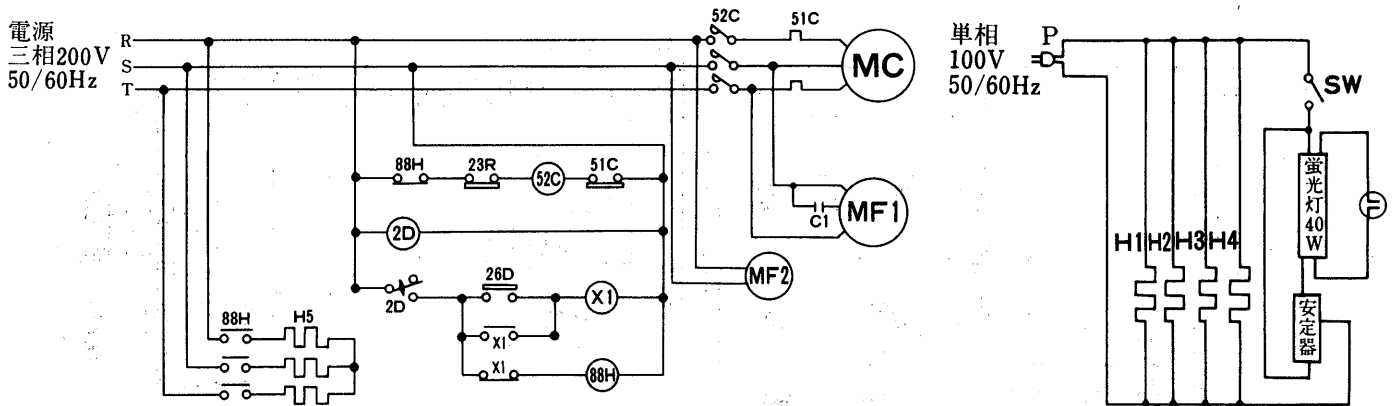


➔ 電気特性は<P429>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	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

SKM-60A形<三相200V>

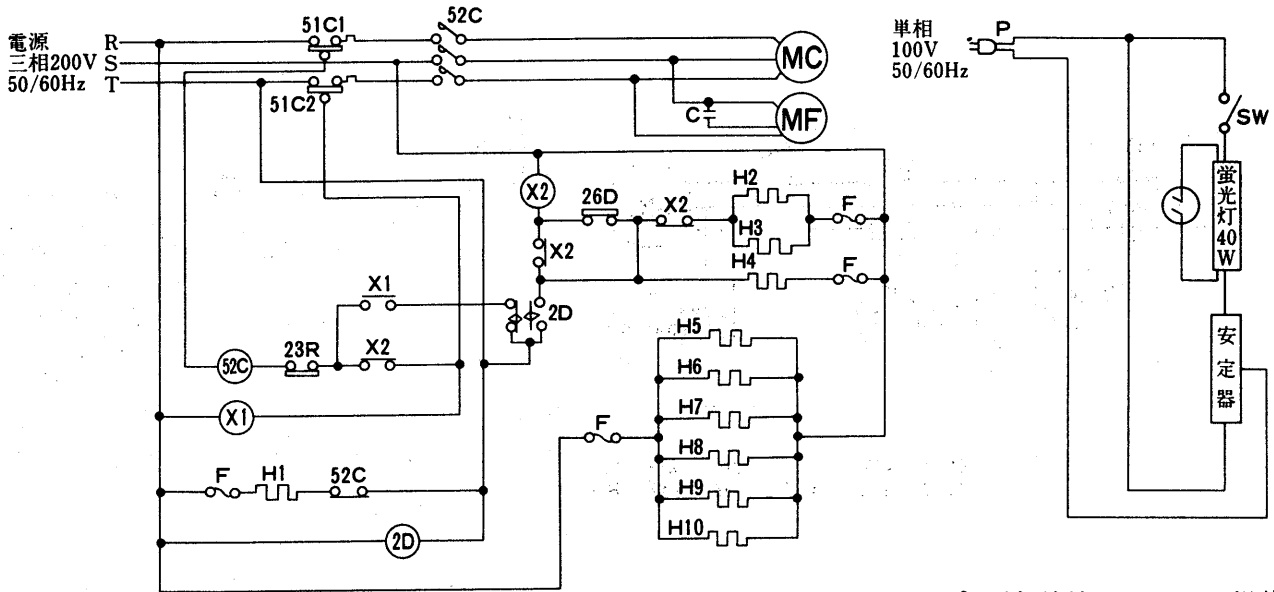


➔ 電気特性は<P429>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	23R	温度調節器	H3	電熱器<手摺防露>
MF1	送風機用電動機<凝縮器>	26D	温度開閉器<霜取終了>	H4	電熱器<外箱防露>
MF2	送風機用電動機<庫内>	88H	電磁接触器<電熱器>	H5	電熱器<霜取>
52C	電磁接触器<圧縮機>	X1	補助継電器<自己保持>	SW	スイッチ<照明>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	C1	運転コンデンサー<送風機>	P	電源プラグ
2D	タイムスイッチ<霜取>	H1, 2	電熱器<カウンター防露>		

CF-720T形

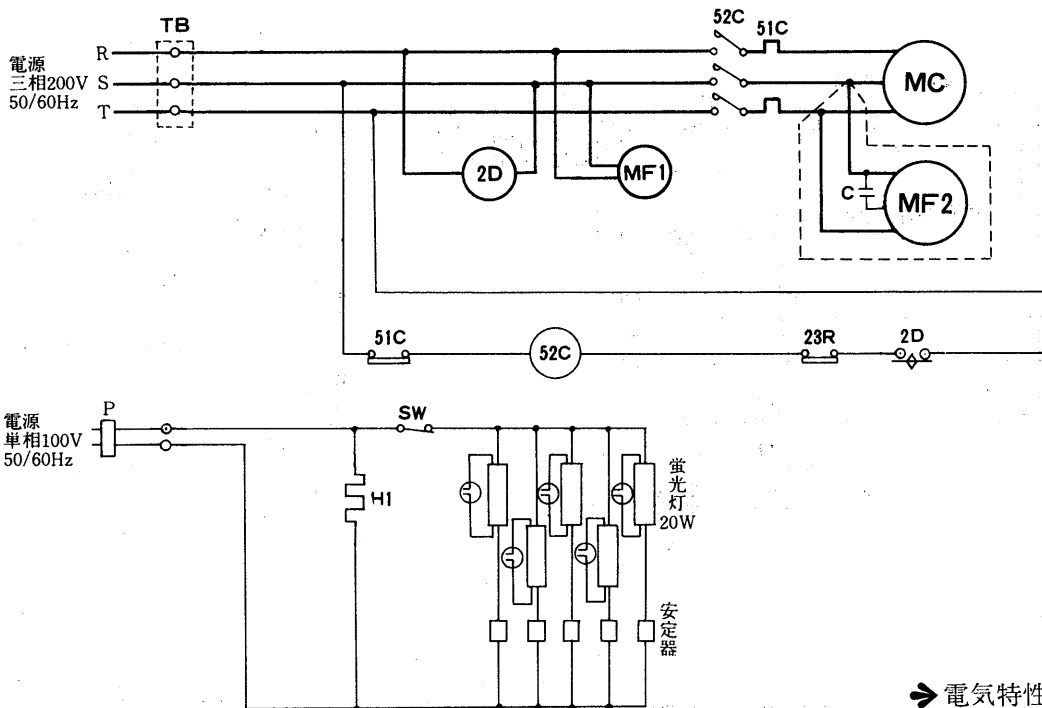


➔電気特性は<P430>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	C	運転コンデンサ<送風機>	H9	電熱器<粹金防露>
MF	送風機用電動機<凝縮器>	H1	電熱器<クランクケース>	H10	電熱器<外箱防露>
52C	電磁接触器<圧縮機>	H2,3	電熱器<霜取>	X1	補助継電器
51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>	H4	電熱器<露受皿>	X2	補助継電器
2D	タイムスイッチ<霜取>	H5	電熱器<前面板防露>	F	ヒューズ
23R	温度調節器	H6,7	電熱器<内箱側板防露>	SW	スイッチ<照明>
26D	温度開閉器<霜取終了>	H8	電熱器<蛍光灯カバー防露>	P	電源プラグ

SDP-32A形



➔電気特性は<P430>に掲載。

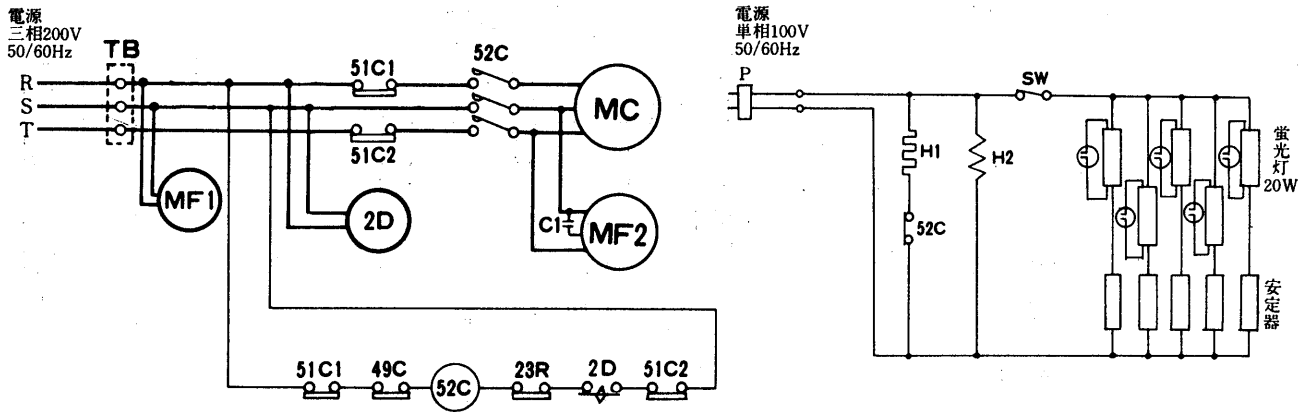
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	52C	電磁接触器<圧縮機>	23R	温度調節器<庫内制御>
MF1	送風機用電動機<庫内>	MF2	送風機用電動機<凝縮器>	P	電源プラグ
2D	タイムスイッチ<デフロスト>	C	運転コンデンサ<送風機>	H1	電熱器<防露整流板>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	MC	圧縮機用電動機	SW	スイッチ<照明>

オープン<連結>   オープン<ボックス>   リーチイン

シ  
内  
ヨ  
ー  
蔵  
ケ  
ー  
ス  
形

SDH-32A形

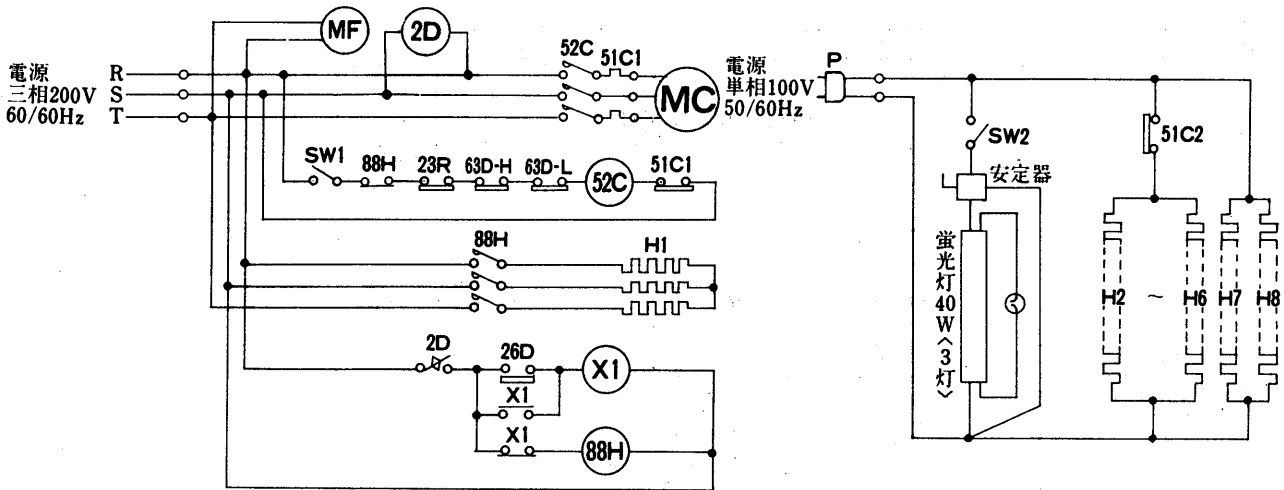


説明記号

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機<庫内>	52C	電磁接触器<圧縮機>	P	電源プラグ
MF1	送風機用電動機<庫内>	C1	運転コンデンサ<送風機>	H1	電熱器<クランクケース>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	49C	温度開閉器<圧縮機>	H2	電熱器<防露整流板>
2D	タイムスイッチ<デフロスト>	23R	温度調節器<庫内制御>	SW	スイッチ<照明>
51C1・2	熱動過電流継電器<圧縮機>	TB	盤子盤		

(3) リーチインショーケース

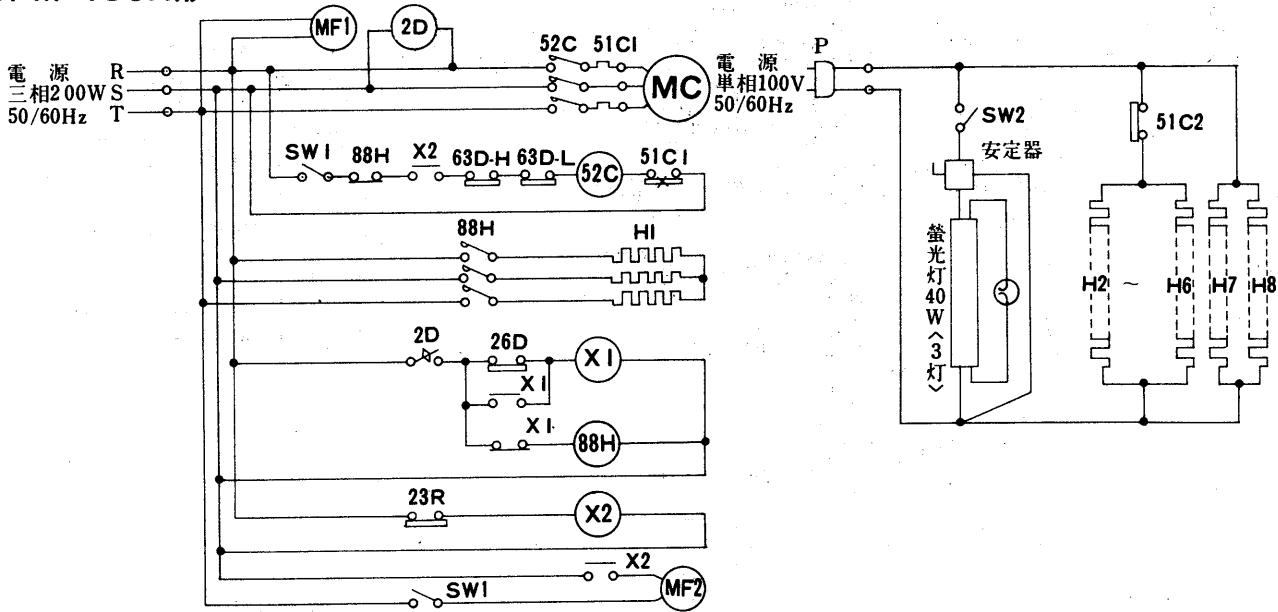
JFM-430W形



記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MC	圧縮機用電動機	63D-L	圧力開閉器<低压>	H1	電熱器<霜取>
MF	送風機用電動機<庫内>	23R	温度調節器<庫内制御>	SW2	スイッチ<照明>
51C1	熱動過電流継電器<圧縮機>	88H	電磁接触器<電熱器>	51C2	熱動継電器<電熱器>
52C	電磁接触器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	P	電源プラグ
2D	タイムスイッチ<デフロスト>	X1	補助継電器<自己保持>	H2~H6	電熱器<枠>
63D-H	圧力開閉器<高压>	26D	温度開閉器<過熱防止>	H7, H8	電熱器<扉>

JFM-430A形



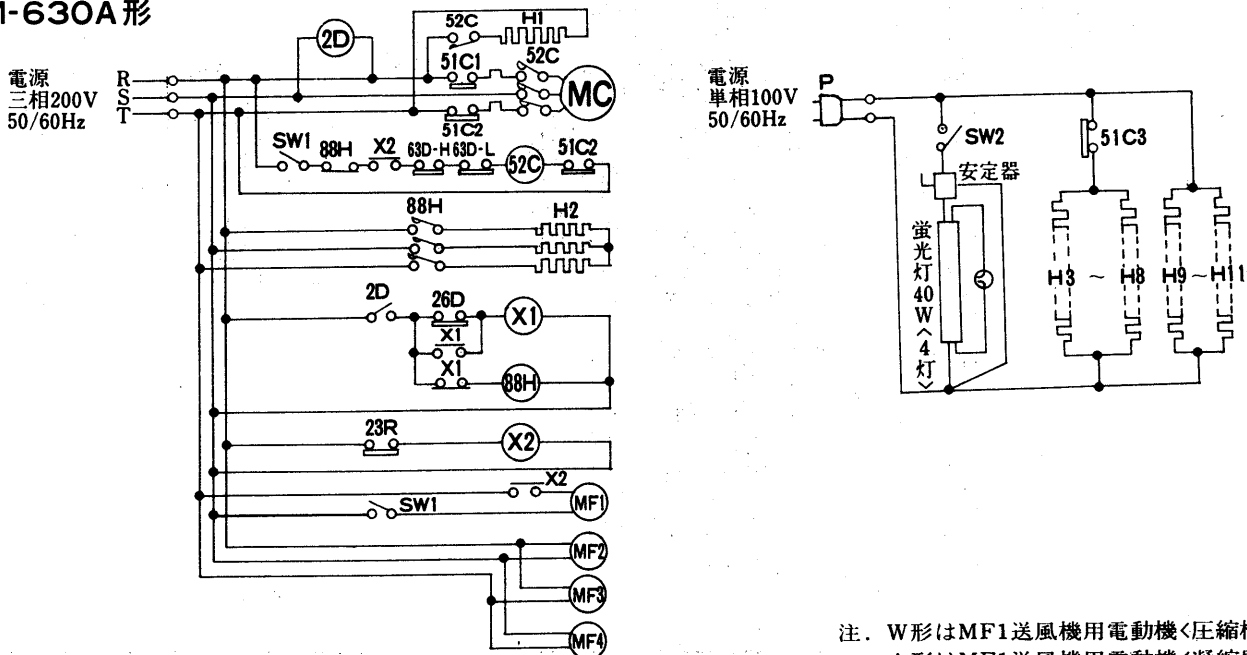
シ  
ヨ  
ー  
蔵  
ケ  
ー  
ス  
形

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63D-L	圧力開閉器<低圧>	H1	電熱器<霜取>
MF1	送風機用電動機<庫内>	23R	温度調節器<庫内制御>	SW2	スイッチ<照明>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	88H	電磁接触器<電熱器>	51C2	熱動継電器<電熱器>
51C1	熱動過電流継電器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	P	電源プラグ
52C	電磁接触器<圧縮器>	X1	補助継電器<自己保持>	H2~H6	電熱器<枠>
2D	タイムスイッチ<デフロスト>	X2	補助継電器<送風機>	H7,H8	電熱器<扉>
63D-H	圧力開閉器<高圧>	26D	温度開閉器<過熱防止>		

JFM-630W形

JFM-630A形



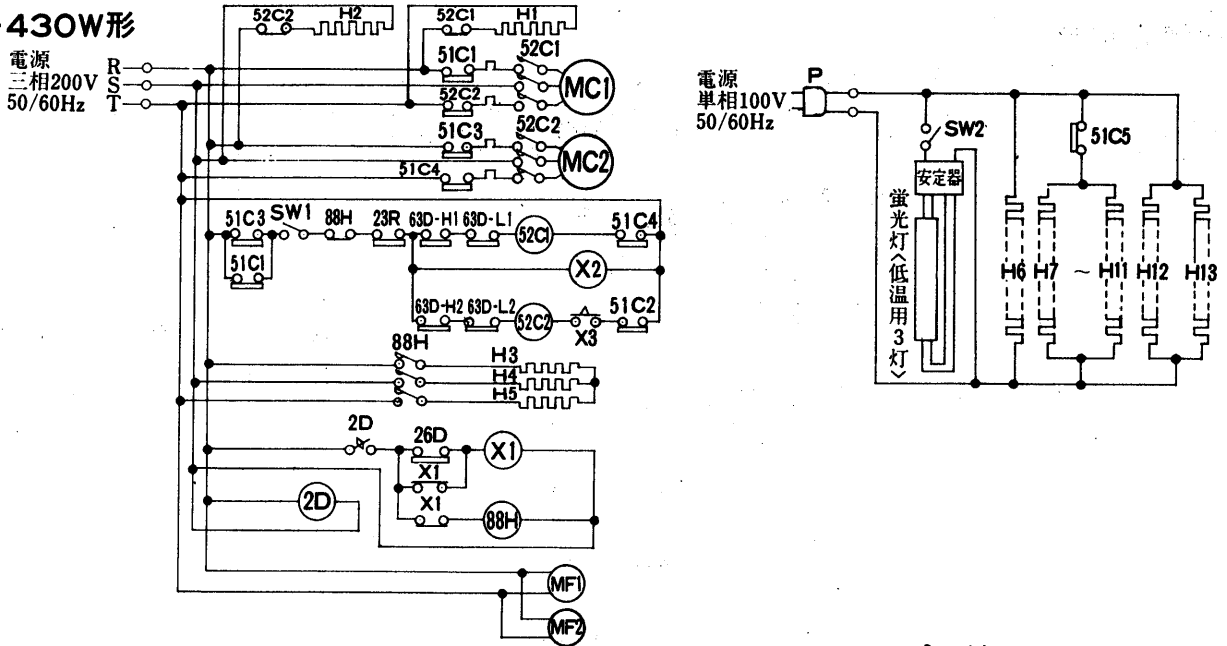
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	63D-L	圧力開閉器<低圧>	H1	電熱器<クランクケース>
MF1	送風機用電動機	23R	温度調節器<庫内制御>	H2	電熱器<霜取>
MF2~4	送風機用電動機<庫内>	88H	電磁接触器<電熱器>	SW2	スイッチ<照明>
51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	51C3	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<デフロスト>	X2	補助継電器<送風機>	H3~H8	電熱器<枠>
63D-H	圧力開閉器<高圧>	26D	温度開閉器<過熱防止>	H9~H11	電熱器<扉>

注. W形はMF1送風機用電動機<圧縮機>  
A形はMF1送風機用電動機<凝縮器>

オープン<連結> | オープン<ボックス> | リーチイン

JFJ-430W形

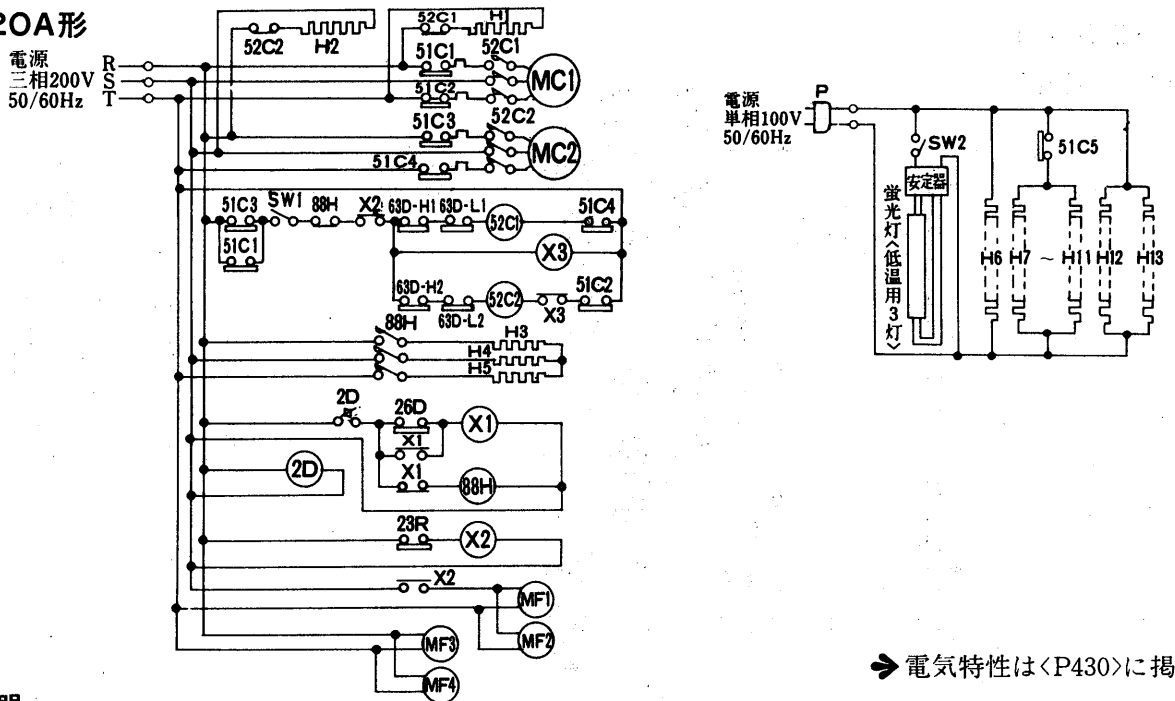


➔電気特性は<P427>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1,2	圧縮機用電動機	23R	温度調節器<庫内制御>	H3~5	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>	SW2	スイッチ<照明>
51C1~4	熱動過電流継電器<圧縮機>	SW1	スイッチ<冷凍機>	51C5	熱動継電器<電熱器>
52C1,2	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<デフロスト>	X2	補助継電器<遅延>	H6	電熱器<吹出口>
63D-H1,2	圧力開閉器<高圧>	26D	温度開閉器<過熱防止>	H7~11	電熱器<枠>
63D-L1,2	圧力開閉器<低圧>	H1,2	電熱器<クランクケース>	H12,13	電熱器<扉>

JFJ-420A形

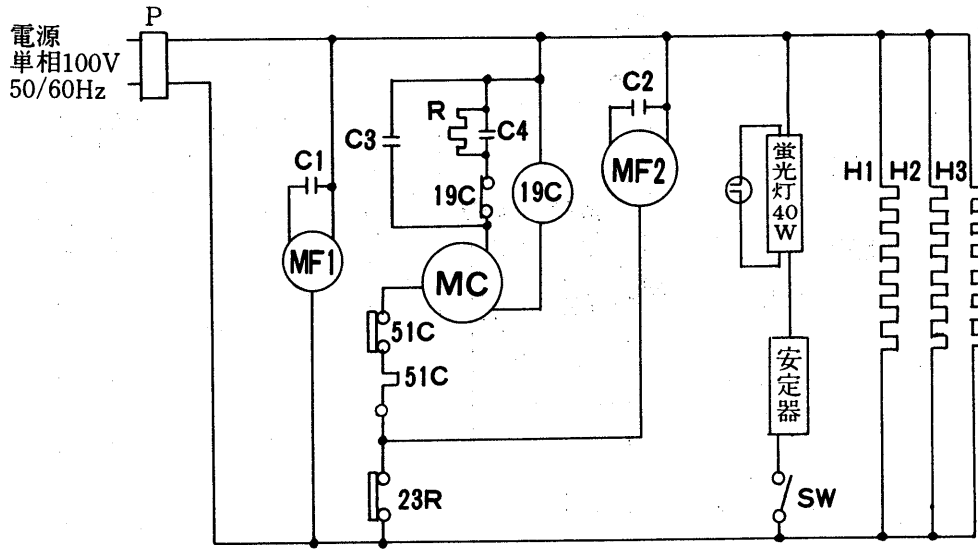


➔電気特性は<P430>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC1,2	圧縮機用電動機	23R	温度調節器<庫内制御>	H3~5	電熱器<霜取>
MF1,2	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>
MF3,4	送風機用電動機<庫内>	SW1	スイッチ<冷凍機>	51C5	熱動継電器<電熱器>
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>	H6	電熱器<吹出口>
2D	タイムスイッチ<デフロスト>	X3	補助継電器<遅延>	H7~11	電熱器<枠>
63D-H1,2	圧力開閉器<高圧>	26D	温度開閉器<過熱防止>	H12,13	電熱器<扉>
63D-L1,2	圧力開閉器<低圧>	H1,2	電熱器<クランクケース>		

SFP-22A形<单相>

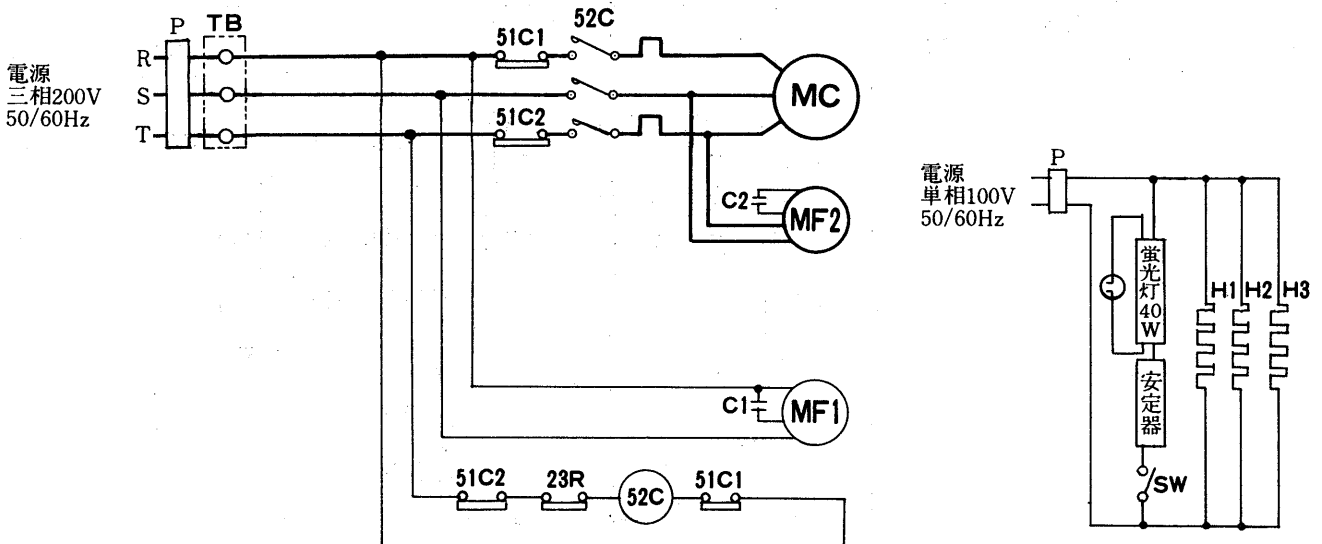


➔ 電気特性は<P431>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	19C	始動継電器<圧縮機>	H1	電熱器<前面板・防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	23R	温度調節器	H2	電熱器<扉・防露>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	R	抵抗<放電用>	H3	電熱器<外箱・防露>
C1・2	運転コンデンサ<送風機>	C3	運転コンデンサ<圧縮機>	SW	スイッチ<照明>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	C4	始動コンデンサ<圧縮機>	P	電源プラグ

SFP-22A形<三相>



➔ 電気特性は<P431>に掲載。

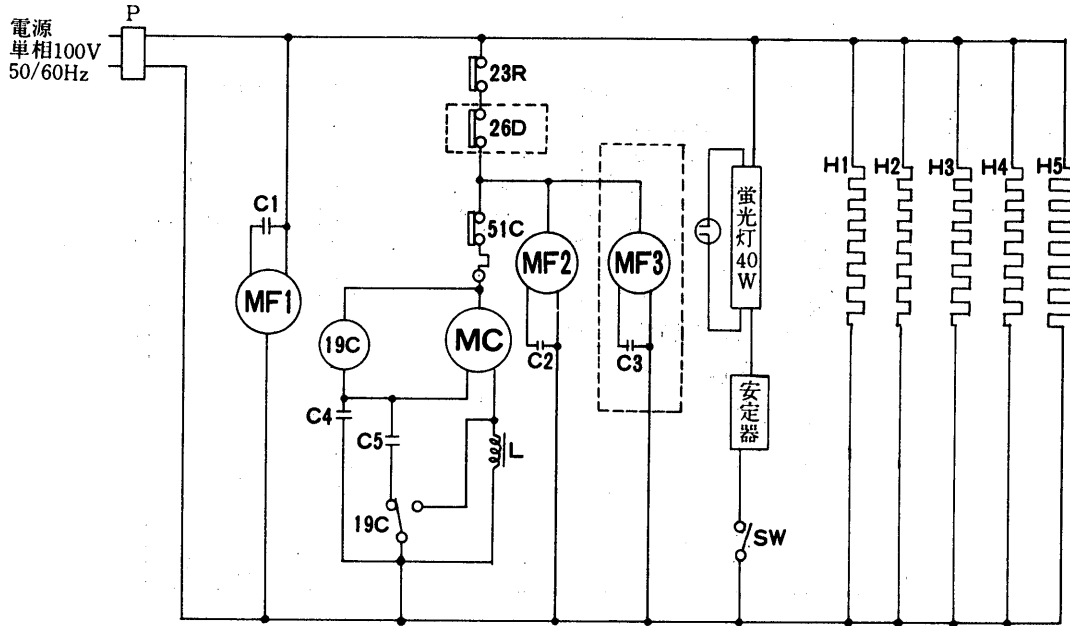
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	23R	温度調節器	H2	電熱器<扉防露>
MC	圧縮機用電動機	P	電源プラグ	H3	電熱器<外箱防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	52C	電磁接触器<圧縮機>	SW	スイッチ<照明>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	C1・2	運転コンデンサ<送風機>		
51C1・2	熱動過電流継電器<圧縮機>	H1	電熱器<前面板防露>		



SFP-42A形<单相>

SFH-42A形<单相>

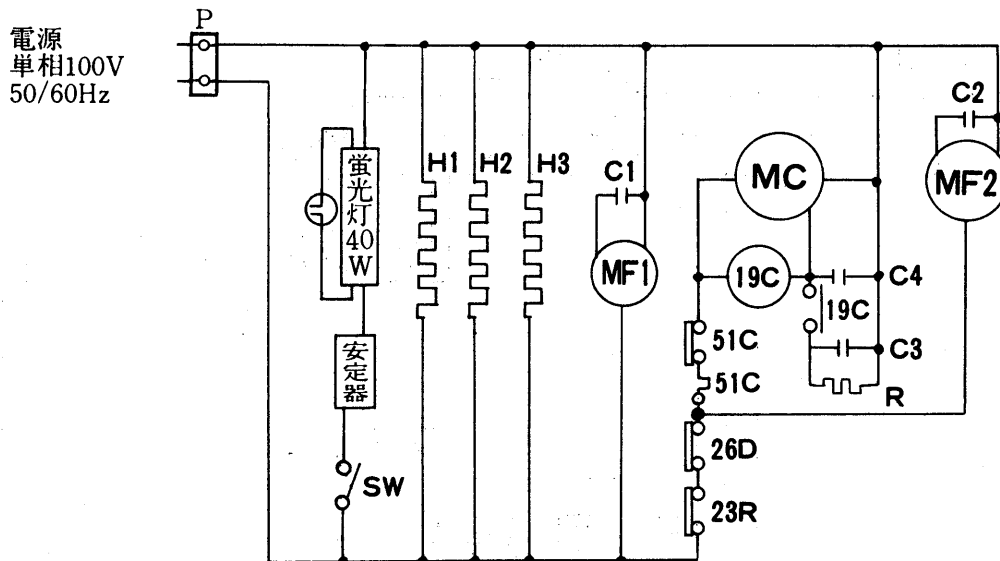


記号説明

注1. [ ] 内はSFH-42A<单相>のみ附属

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	H3	電熱器<扉左防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	L	リアクタ	H4	電熱器<外箱防露>
MF2・3	送風機用電動機<凝縮器>	C4	運転コンデンサ<圧縮機>	26D	温度開閉器<除霜用>
C1・2・3	運転コンデンサ<送風機>	C5	始動コンデンサ<圧縮機>	H5	電熱器<中柱防露>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	H1	電熱器<前面板防露>	P	電源プラグ
19C	始動継電器<圧縮機>	H2	電熱器<扉右防露>		

SFH-22A形<单相>

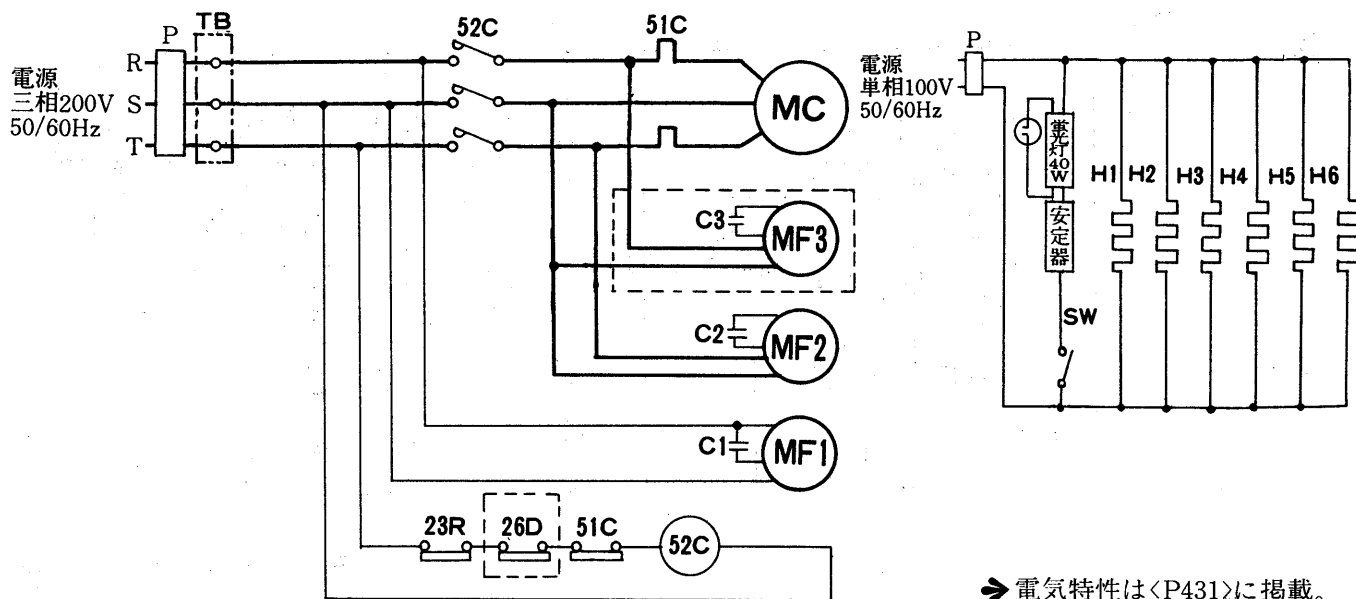


記号説明

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<外箱防露>
MF2	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	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>		
19C	始動継電器<圧縮機>	H1	電熱器<前面板防露>		

SFP-42A形<三相>

SFH-42A形<三相>



内蔵  
ケース  
シヨ

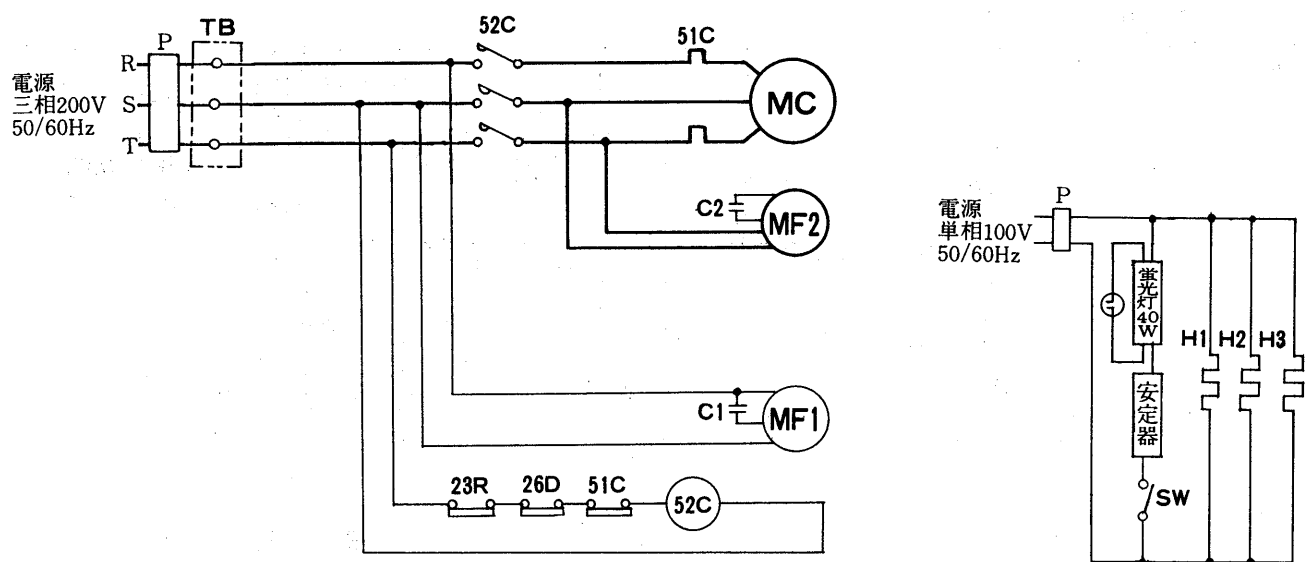
➔ 電気特性は<P431>に掲載。

記号説明

注1. [ ] 内はSFH-42A<三相>のみに附属

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	26D	温度開閉器<除霜用>	H4	電熱器<外箱防露>
MC	圧縮機用電動機	52C	電磁接触器<圧縮機>	H5	電熱器<中柱防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	C1・2・3	運転コンデンサ<送風機>	H6	電熱器<前面板防露>
MF2・3	送風機用電動機<凝縮器>	H1	電熱器<前面板防露>	SW	スイッチ<照明>
51C	熱動過電流継電器	H2	電熱器<扉右防露>	P	電源プラグ
23R	温度調節器	H3	電熱器<扉左防露>		

SFH-22A形<三相>



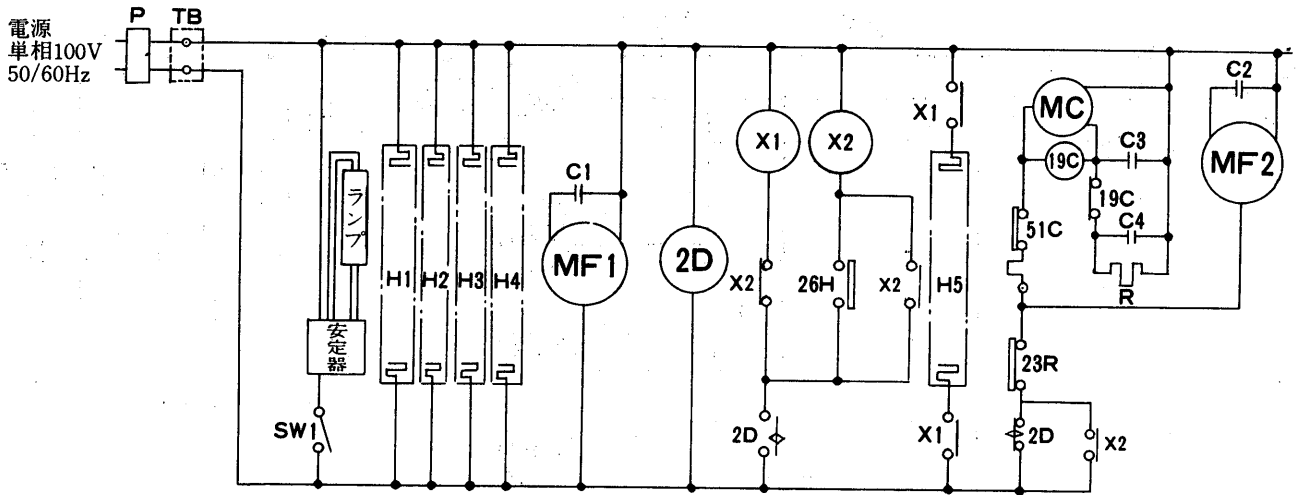
➔ 電気特性は<P431>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	23R	温度調節器	H2	電熱器<扉防露>
MC	圧縮機用電動機	26D	温度開閉器<除霜用>	H3	電熱器<外箱防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	52C	電磁接触器<圧縮機>	SW	スイッチ<照明>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	C1・2	運転コンデンサ<送風機>	P	電源プラグ
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	H1	電熱器<前面板防露>		

オープン<連結>    オープン<ボックス>    リーチイン

SFM-22A形<単相>

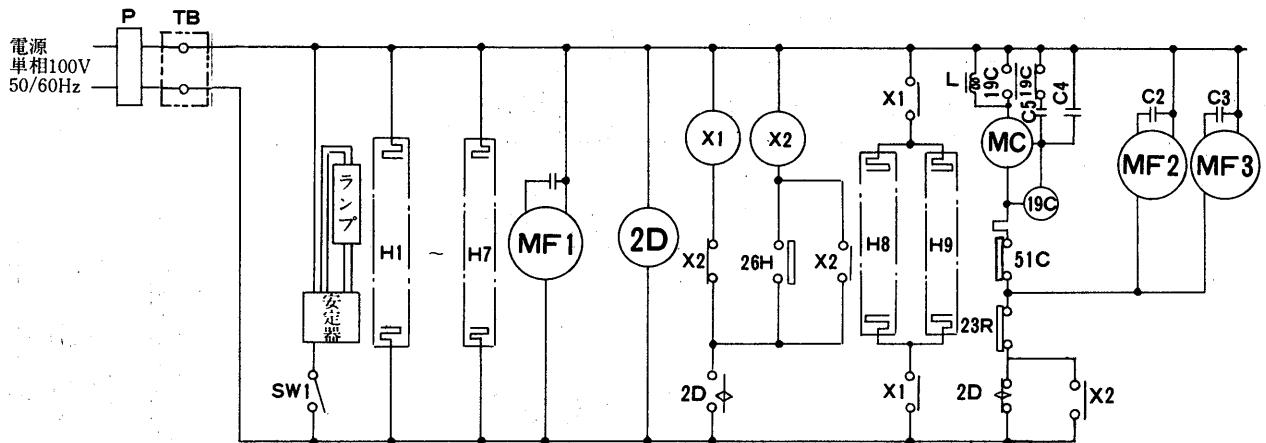


➔ 電気特性は<P432>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
SW1	スイッチ<照明>	C1	運転コンデンサ<送風機>	23R	温度調節器
H1	電熱器<前面板防露>	C2	運転コンデンサ<送風機>	51C	熱動過電流継電機<圧縮機>
H2	電熱器<扉枠防露>	C3	運転コンデンサ<圧縮機>	MC	圧縮機用電動機
H3	電熱器<扉ガラス防露>	C4	始動コンデンサ<圧縮機>	19C	始動継電器<圧縮機>
H4	電熱器<外箱防露>	2D	タイムスイッチ<デフロスト>	R	抵抗<放電用>
H5	電熱器<除霜>	X1	継電器<電熱器>	P	電源プラグ
MF1	送風機用電動機<庫内>	X2	補助継電器<自己保持>	TB	端子盤
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	26H	温度開閉器<過熱防止>		

SFM-42A形<単相>

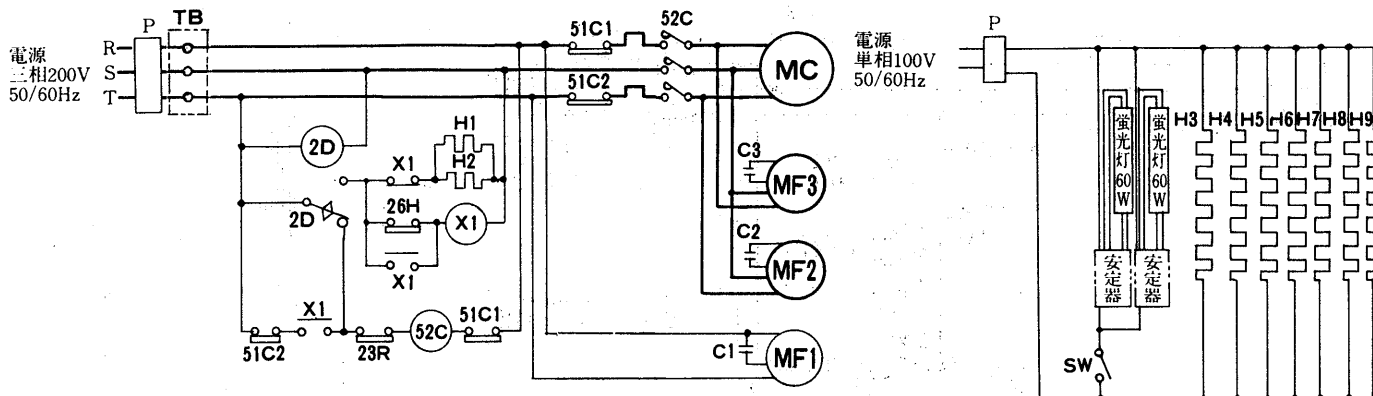


➔ 電気特性は<P432>に掲載。

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>	51C	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>		

SFC-42A形<三相>



内蔵  
シヨール  
ケース形

➔ 電気特性は<P432>に掲載。

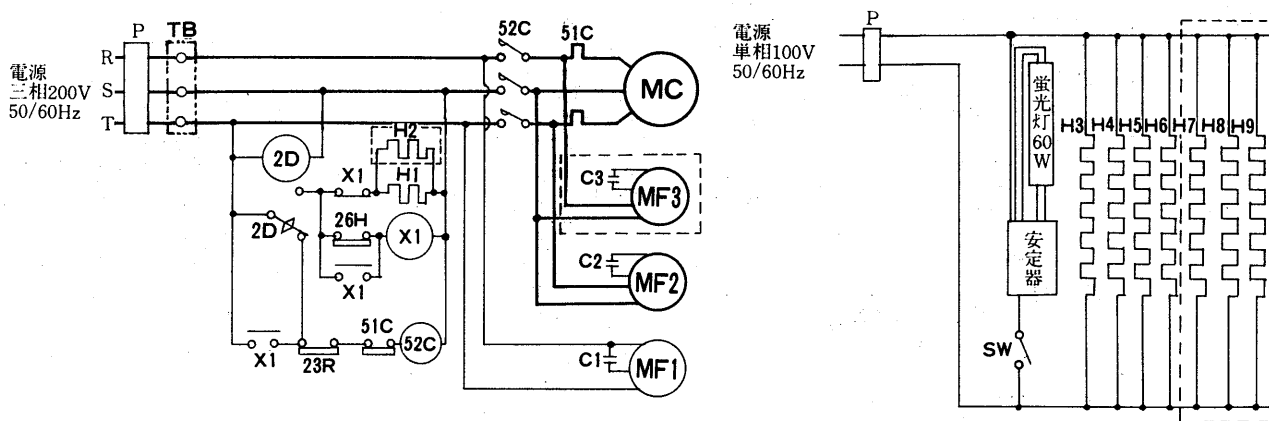
記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	2D	タイムスイッチ<デフロスト>	H5・6	電熱器<扉枠防露>
MC	圧縮機用電動機	26H	温度開閉器<過熱防止器>	H7・8	電熱器<ガラス防露>
MF1	送風機用電動機<庫内>	23R	温度調節器	H9	電熱器<外箱防露>
MF2・3	送風機用電動機<凝縮器>	X1	補助継電器<自己保持>	SW	スイッチ<照明>
C1・2・3	運転コンデンサ<送風機>	H1・2	電熱器<霜取>	P	電源プラグ
51C1・2	熱動過電流継電機<圧縮機>	H3	電熱器<前面板防露>		
52C	電磁接触器<圧縮機>	H4	電熱器<中柱防露>		

SFC-22A形<三相>

SFM-22A形<三相>

SFM-42A形<三相>



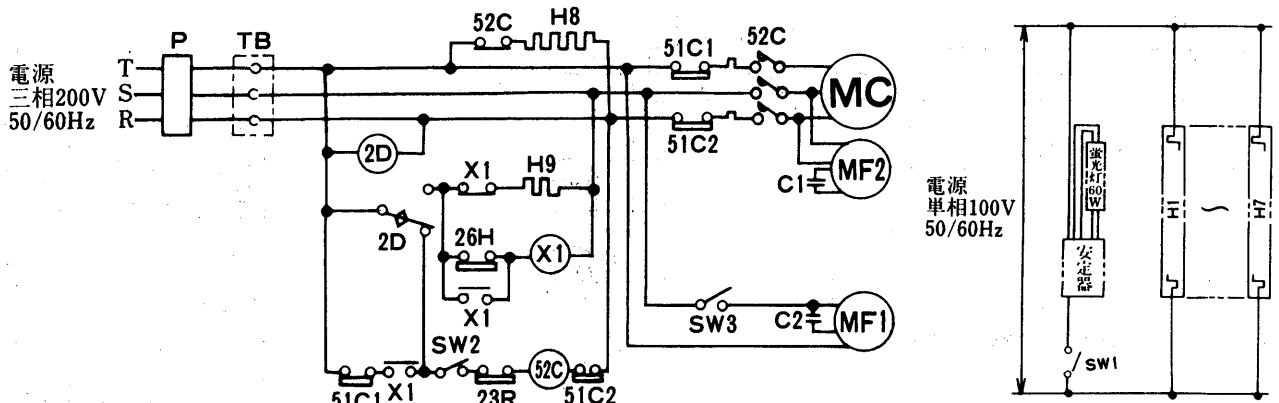
注: [ ]内はSFM-42A<三相>のみに付属。

➔ 電気特性は<P432>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	2D	タイムスイッチ<デフロスト>	H5・8	電熱器<ガラス防露>
MC	圧縮機用電動機	X1	補助継電器<自己保持>	H6	電熱器<外箱>
MF1	送風機用電動機<庫内>	26H	温度開閉器<過熱防止器>	H9	電熱器<中柱防露>
MF2・3	送風機用電動機<凝縮器>	23R	温度調節器	SW	スイッチ<照明>
C1・2・3	運転コンデンサ<送風機>	H1・2	電熱器<霜取>	P	電源プラグ
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>	H3	電熱器<前面板防露>		
52C	電磁接触器<圧縮機>	H4・7	電熱器<扉枠防露>		

SFJ-22A形

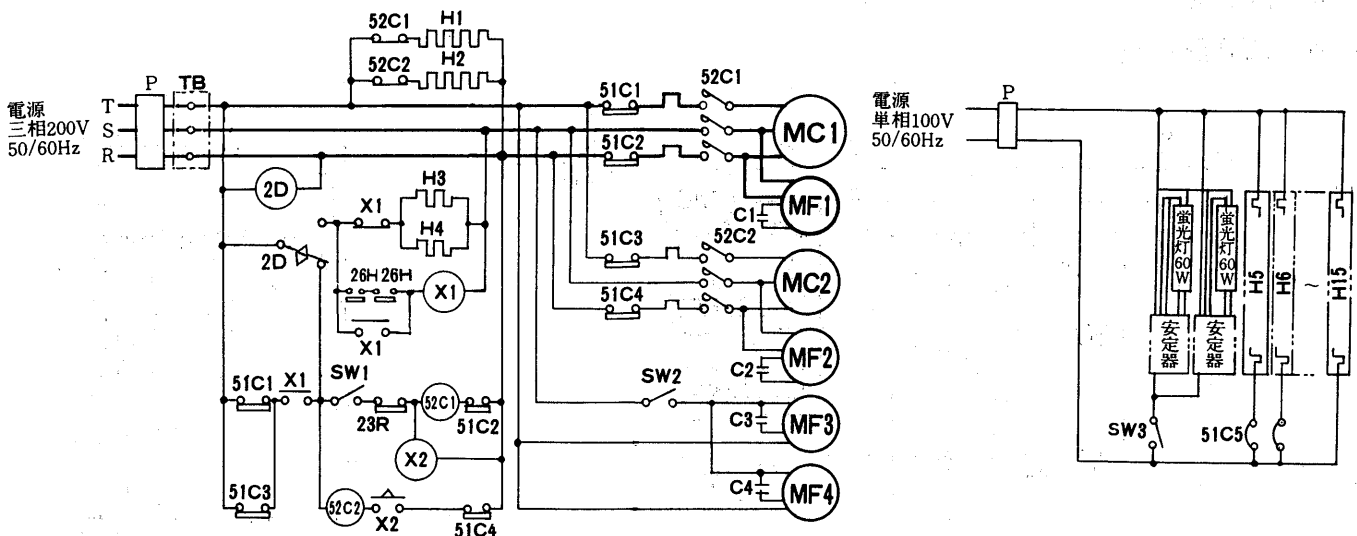


➔ 電気特性は<P432>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	26H	温度開閉器<霜取終了>	H6	電熱器<前面板防露>
MC	圧縮機用電動機	23R	温度開閉器	H7	電熱器<ドレン凍結防止>
MF1	送風機用電動機<庫内>	X1	補助継電器<自己保持>	H8	電熱器<クランクケース>
MF2	送風機用電動機<凝縮器>	H1	電熱器<扉枠防露>	H9	電熱器<霜取>
C1,C2	運転コンデンサ<送風機>	H2	電熱器<ガラス防露>	SW1	スイッチ<照明>
52C	電磁接触器<圧縮機>	H3	電熱器<吹出防露>	SW2	スイッチ<冷凍機>
51C1,2	熱動過電流継電器<圧縮機>	H4	電熱器<外箱防露>	SW3	スイッチ<庫内送風機>
2D	タイムスイッチ<霜取>	H5	電熱器<外箱防露>	P	電源プラグ

SFJ-42A形<三相>



➔ 電気特性は<P432>に掲載。

記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
TB	端子盤	26H	温度開閉器<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	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>		

## 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。

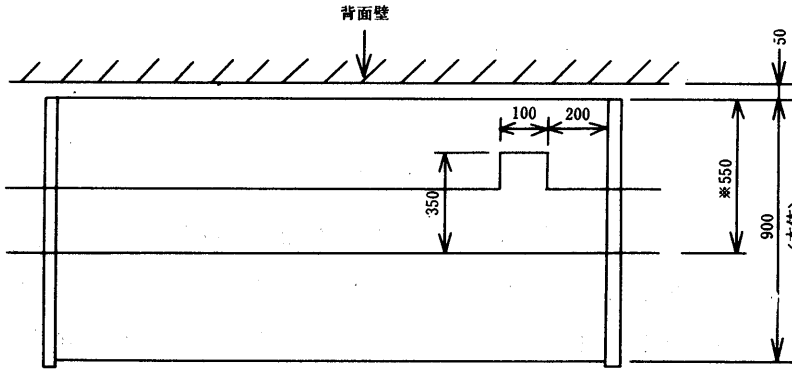
(ハ) 冷却水配管の接続口はいずれもPT $\frac{1}{4}$ です。接続口の位置については外形寸法図を参照して下さい。

(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。

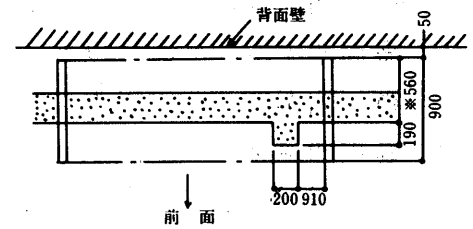
# 冷凍機内蔵形ショーケース

## ピット位置

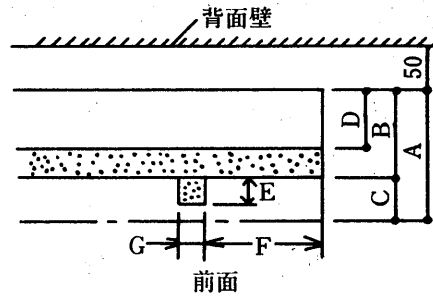
### ① New EDシリーズ全機種



### ② EPH-1W

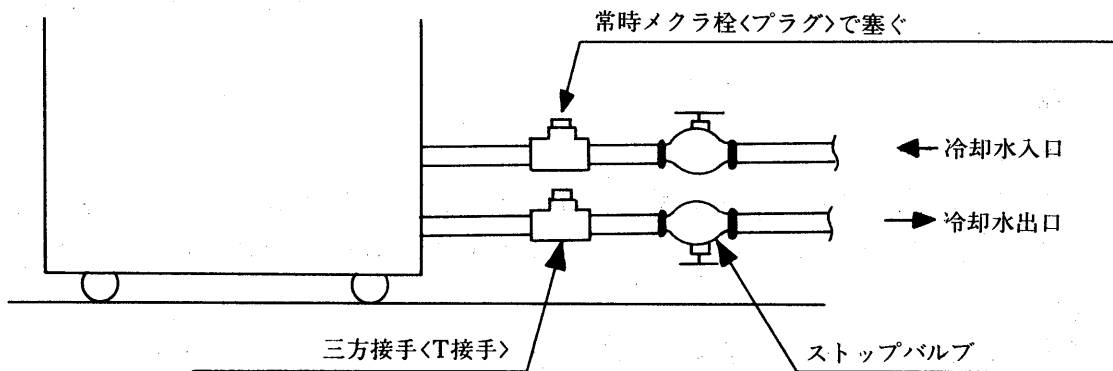


### ③



形名	A	B	C	D	E	F	G
EVP-620W	1,050	490	560	240	—	—	—
EVP-820W	—	—	—	—	—	—	—
EKF-60W	—	—	—	—	—	—	—
EKF-62W	900	450	450	200	—	—	—
EKM-60W	—	—	—	—	—	—	—
ERF-60W	990	540	450	290	—	—	—
JFM-430W	870	500	370	250	250	555	100
JFM-630W	870	500	370	250	250	790	100
JFJ-430W	870	500	370	250	250	555	100

(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。

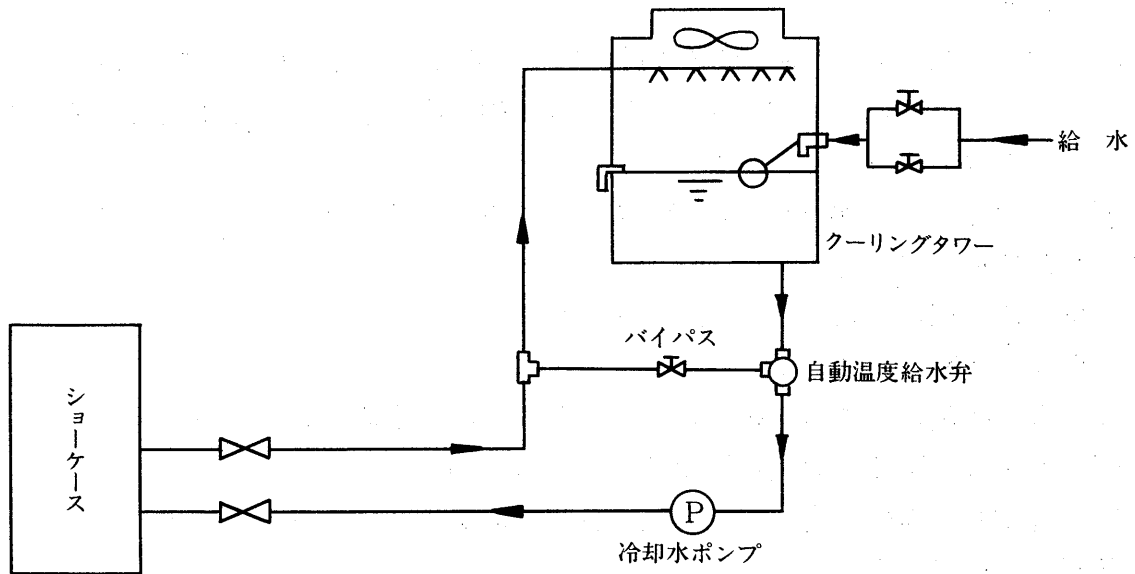


(ハ) 水冷凝縮器の冷却水出入口部に、F形ユニオン<呼び<math>\frac{1}{4}</math>>を取付けてください。水回路の保守、ユニットサービスに便利です。

(ト) 冷却水の制御について

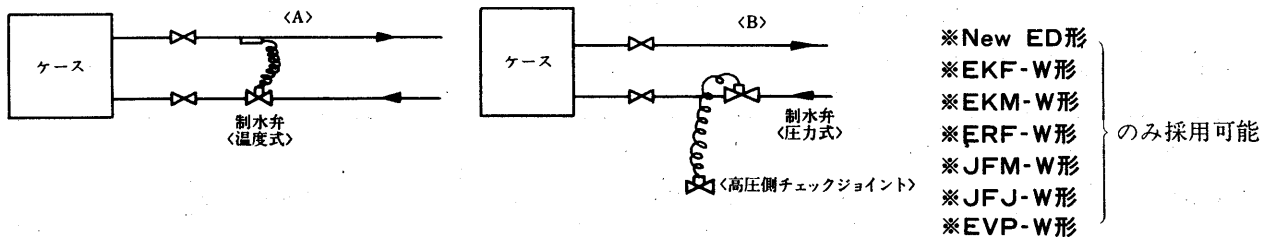
① クーリングタワーを使用する場合。

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。



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。



(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ヵ月に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、ドレントラップを設けるか、又はドレン口を水面に入れるようにして下さい。



## 冷凍機内蔵形ショーケース

### (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。〈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〉

(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。

(d) 排熱冷回収装置について。

別置冷気回収の項〈PI375〉, 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℃  
                          湿球温度      24℃  
                          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/日	時間<分>/回	形名	除霜回数/日	時間<分>/回
EDP-20 <sup>A</sup> <sub>W</sub>	4	30	EKM-0 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	3	60	JFM-630 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	2	120
EDH-20 <sup>A</sup> <sub>W</sub>	6	30	SKH-40A	6	30	JFJ-430 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	2	120
EDM-420 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	8	30	SKH-60A	6	30	SFM-22A*	2	120
EDM-620 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	6	30	SKM-40A*	6	30	SFM-42A*	2	120
EDM-820 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	6	30	SKM-60A*	6	30	SFC-22A*	2	120
EPH-1 <sup>A</sup> <sub>W</sub>	6	30	CF-720T*	3	45	SFC-42A*	2	120
EVP-20 <sup>A</sup> <sub>W</sub>		30	SDP-32A	6	30	SFJ-22A*	2	120
EKF-0 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	2	60	SDH-32A	6	30	SFJ-42A*	2	120
EKF-2 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	2	60	JFM-430 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	2	120	ERF-60 <sup>A</sup> <sub>W</sub> *	2	60

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。

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			EDP			EDH			EDM			
			420W	620W	820W	420W	620W	820W	420W	620W	820W	
単 相 100 V 電 源	ユ ニ ット	消費電力	W	-								
		運転電流	A	-								
		力率	%	-								
	庫内送風機	入力	W	-								
		電流	A	-								
	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
	除霜電熱器	容量	W	-								
		電流	A	-								
	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
	凍 結 防 止 電 熱 器	容量	W	-								
電流		A	-									
三 相 200 V 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
	防露電熱器	容量	W	-								
		電流	A	-								
	除霜電熱器	容量	W	-						480	800	1070
		電流	A	-						1.4	2.3	3.1
	電熱器<ク ラ ンクケース>	容量	W	-								
		電流	A	-								
	凍 結 防 止 電 熱 器	容量	W	-								
		電流	A	-								

シ  
内  
ヨ  
ー  
ケ  
ー  
ス  
形

冷凍機内蔵形ショーケース

項目			形名			EPH			EVP		EKM	EKF		ERF
			5IW	6IW	8IW	620W	820W	60W	60W	62W	60W			
单相 100V 電源	ユニット	消費電力	W	-					-					
		運転電流	A	-					-					
		力率	%	-					-					
	庫内送風機	入力	W	-					-					
		電流	A	-					-					
	照明	入力	W	106	156	212	228	306	78		312	-		
		電流	A	2.00	2.76	4.00	4.00	5.70	1.38		5.02	-		
	防露電熱器	容量	W	18		24	19	25	44	114				
		電流	A	0.18		0.24	0.19	0.25	0.44	1.14				
	除霜電熱器	容量	W	-					-					
		電流	A	-					-					
	電熱器<クラ ンケース>	容量	W	-		66	51		-					
		電流	A	-		0.66	0.51		-					
	凍結防止 電熱器	容量	W	-					-					
電流		A	-					-						
三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	1048/1219	1164/1354	1675/1865			520/630	720/795		770/815		
		運転電流	A	4.3/4.9	4.8/5.4	5.9/6.7			1.8/2.0	2.3/2.5		2.8/2.7		
		力率	%	70/72		82/81			73/83	80/83		77/83		
	庫内送風機	入力	W	76		114	38	76	33					
		電流	A	0.6		0.9	0.3	0.6	0.3					
	防露電熱器	容量	W	-					-					
		電流	A	-					-					
	除霜電熱器	容量	W	-			-		640	1920				
		電流	A	-			-		1.9	5.6				
	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	-			-		-		100			
		電流	A	-			-		-		0.5			

(2)リーチインショーケース  
〈連結タイプ〉水冷式

JFM		JFJ
430W	630W	430W
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
168/153	224/204	180/180
3.24/2.85	4.32/3.80	1.83/1.83
453	657	577
4.53	6.57	5.77
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
590/650	920/1010	1480/1540
2.4/2.4	3.4/3.3	5.1/4.9
72/83	76/82	73/82
38/32	114/96	76/64
0.3/0.2	0.8/0.7	0.5/0.5
—	—	—
—	—	—
530	850	1155
1.5	2.5	3.3
—	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		
420A	620A	820A	420A	620A	820A	420A	620A	820A
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
212	312	424	265	390	530	265	390	530
4.00	5.52	8.00	5.00	6.90	10.00	5.00	6.90	10.00
26	38	50	26	38	50	26	38	50
0.26	0.38	0.50	0.26	0.38	0.50	0.26	0.38	0.50
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	51	—	—	102	51	96	102
—	—	0.51	—	—	1.02	0.51	0.96	1.02
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
972/1072	1322/1622	1903/2333	1462/1722	1962/2362	2533/3033	1532/1902	2132/2602	2763/3303
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
79/85	85/88	83/87	82/86	87/92	77/85	84/87	81/85	83/85
78	117	78	117	78	117	78	117	78
0.6	0.9	0.6	0.9	0.6	0.9	0.6	0.9	0.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	480	800	1070
—	—	—	—	—	—	1.4	2.3	3.1
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

シ内  
ヨ一  
ー  
蔵  
ケ一  
ー  
ス  
形

# 冷凍機内蔵形ショーケース

項目			形名			EPH			EVP		EKM	EKF		ERF
			51A	61A	81A	620A	820A	60A	60A	62A	60A			
单相 100 V 電源	ユニット	消費電力	W	-										
		運転電流	A	-										
		力率	%	-										
	庫内送風機	入力	W	-										
		電流	A	-										
	照明	入力	W	106	156	212	228	306	78		312	-		
		電流	A	2.00	2.76	4.00	4.00	5.70	1.38		5.50	-		
	防露電熱器	容量	W	18		24	19	25	44	114				
		電流	A	0.18		0.24	0.19	0.25	0.44	1.14				
	除霜電熱器	容量	W	-										
		電流	A	-										
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	-	66	51		-						
		電流	A	-	0.66	0.51		-						
	凍結防止 電熱器	容量	W	-										
電流		A	-											
三相 200 V 電源	ユニット	消費電力	W	1148/1260	1275/1400	1762/1950			560/660	750/825		800/850		
		運転電流	A	4.6/5.0	5.1/5.6	6.1/6.8			1.9/2.0	2.8/2.9		2.8/2.7		
		力率	%	73/72	73/72	85/83			77/85	75/85		77/85		
	庫内送風機	入力	W	76		114	38	76	33					
		電流	A	0.6		0.9	0.3	0.6	0.3					
	防露電熱器	容量	W	-										
		電流	A	-										
	除霜電熱器	容量	W	-						640	1920			
		電流	A	-						1.9	5.6			
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	-									50	
		電流	A	-									0.25	
	凍結防止 電熱器	容量	W	-							100			
		電流	A	-							0.5			

(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	—	
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	—		—		—		—		
		電流	A	—		—		—		—		
	凍結防止 電熱器	容量	W	—		—		—		—		
		電流	A	—		—		—		—		
	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	
防露電熱器		容量	W	—		—		—		—		
		電流	A	—		—		—		—		
除霜電熱器		容量	W	—		—		—	400	—	600	
		電流	A	—		—		—	1.15	—	1.73	
電熱器<クラ ンクケース>		容量	W	—		—		—		—		
		電流	A	—		—		—		—		
凍結防止 電熱器		容量	W	—		—		—		—		
	電流	A	—		—		—		—			

内蔵形  
ショーケース

# 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	ユニット	消費電力	W	—		
		運転電流	A	—		
		力率	%	—		
	庫内送風機	入力	W	—		
		電流	A	—		
	照明	入力	W	53	125	
		電流	A	1.0	1.88	
	防露電熱器	容量	W	—	8	
		電流	A	—	0.80	
	除霜電熱器	容量	W	—		
		電流	A	—		
	電熱器〈クラ ンクケース〉	容量	W	—	53	
		電流	A	—	0.53	
	凍結防止 電熱器	容量	W	—		
		電流	A	—		
	三相 200V 電源	ユニット	消費電力	W	570/650	940/1045
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 ンクケース〉		容量	W	50	—	
		電流	A	0.25	—	
凍結防上 電熱器		容量	W	露受皿 150	—	
	電流	A	0.75	—		

JFM		JFJ
430A	630A	430A
—		
—		
—		
—		
—		
168/153	224/204	180/180
3.24/2.85	4.32/3.80	1.83/1.83
453	657	577
4.53	6.57	5.77
—		
—		
—		
—		
—		
—		
570/650	970/1120	1410/1490
2.1/2.1	3.6/3.7	5.5/5.1
78/88	80/87	71/77
38/32	114/96	76/64
0.3/0.2	0.8/0.7	0.5/0.5
—		
—		
530	850	1155
1.5	2.5	3.3
—	50	100
—	0.25	0.5
—		
—		

(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		
	除霜電熱器	容量	W	—								
		電流	A	—								
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	—								
		電流	A	—								
	凍結防止 電熱器	容量	W	—								
電流		A	—									
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	
	防露電熱器	容量	W	—								
		電流	A	—								
	除霜電熱器	容量	W	—								
		電流	A	—								
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	—								
		電流	A	—								
	凍結防止 電熱器	容量	W	—								
		電流	A	—								

内蔵形  
ショーケース



# 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		2.32/2.32	4.90/4.90	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	—	—					
	電熱器<クラ ンクケース>	容量	W	—				—					
		電流	A	—				—					
	凍結防止	容量	W	—				—		18/18	50/50		
電熱器	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		
	防露電熱器	容量	W	—				—					
		電流	A	—				—					
	除霜電熱器	容量	W	—	330/330	—	660/660	330/330	660/660	500/500	1100/1100		
		電流	A	—	1.7/1.7	—	3.3/3.3	1.7/1.7	3.3/3.3	2.5/2.5	5.5/5.5		
	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		
	凍結防止	容量	W	—				—					
	電熱器	電流	A	—				—					

3.2.6 付属部品・オプション一覧表

形名 項目	EDP	EDH	EDM	EPH	EPV	EKM	EKF	ERF	JFM	JFJ	EDP	EDH	EDM	EPH	EPV	EKM	EKF	ERF	SKH	SKM	CF	SDP	SDH	JFM	JFJ	SFP	SFH	SFM	SFC	SFJ	
	420W 620W 820W	420W 620W 820W	420W 620W 820W	51W 61W 81W	60W 62W	60W 62W	60W 62W	60A 62A	60A 62A	430W 630W	430W 630W	420A 620A 820A	420A 620A 820A	51A 61A 81A	60A 62A	60A 62A	60A 62A	60A 62A	40A 60A	40A 60A	720T	32A 32A	32A 32A	430A 630A	430A 630A	22A 42A	22A 42A	22A 42A	22A 42A	22A 42A	
温度計	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
スノコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ドレンパン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	ホス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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(シート型)	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ナイトカバ(ロール型)	△	△	△	△	△	△	-	-	-	-	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
ナイトカバ(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	△	△	△	△	△	△	-	-	-	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

内蔵形  
ショーケース

(注) ○：標準品に付属済 △：オプション

### 3.2.7 冷媒配管系統図

#### 1. 圧縮機 1 個〈空冷式〉

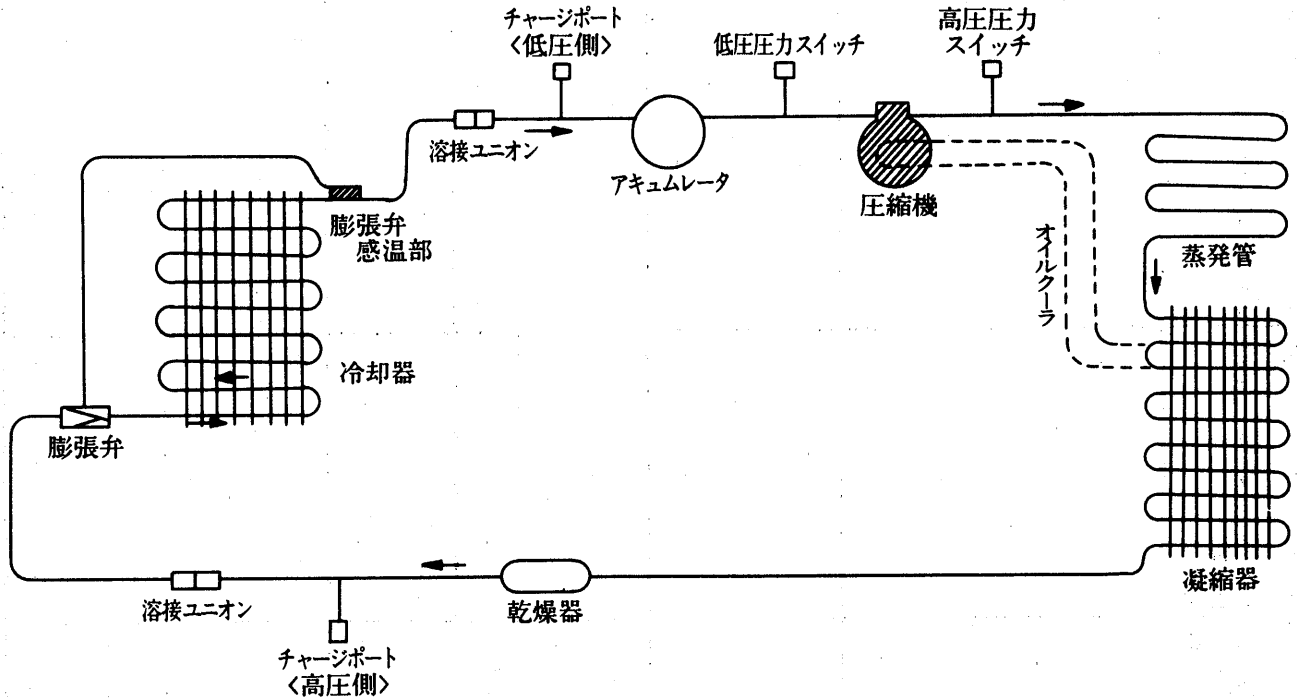
対象機種

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

※EDH-420A, ※EDH-620A

※EDM-420A

注. ※印機種, オイルクーラ付



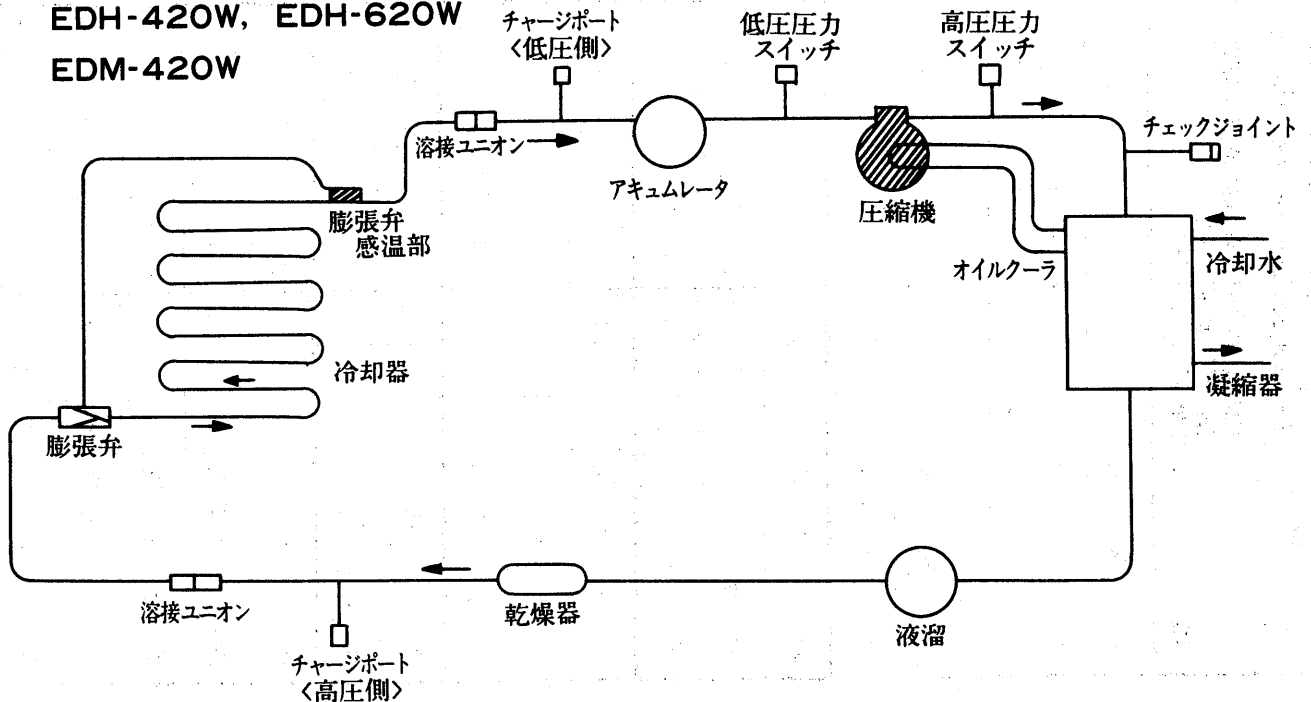
#### 2. 圧縮機 1 個〈水冷式〉

対象機種

EDP-420W, EDP-620W, EDP-820W

EDH-420W, EDH-620W

EDM-420W

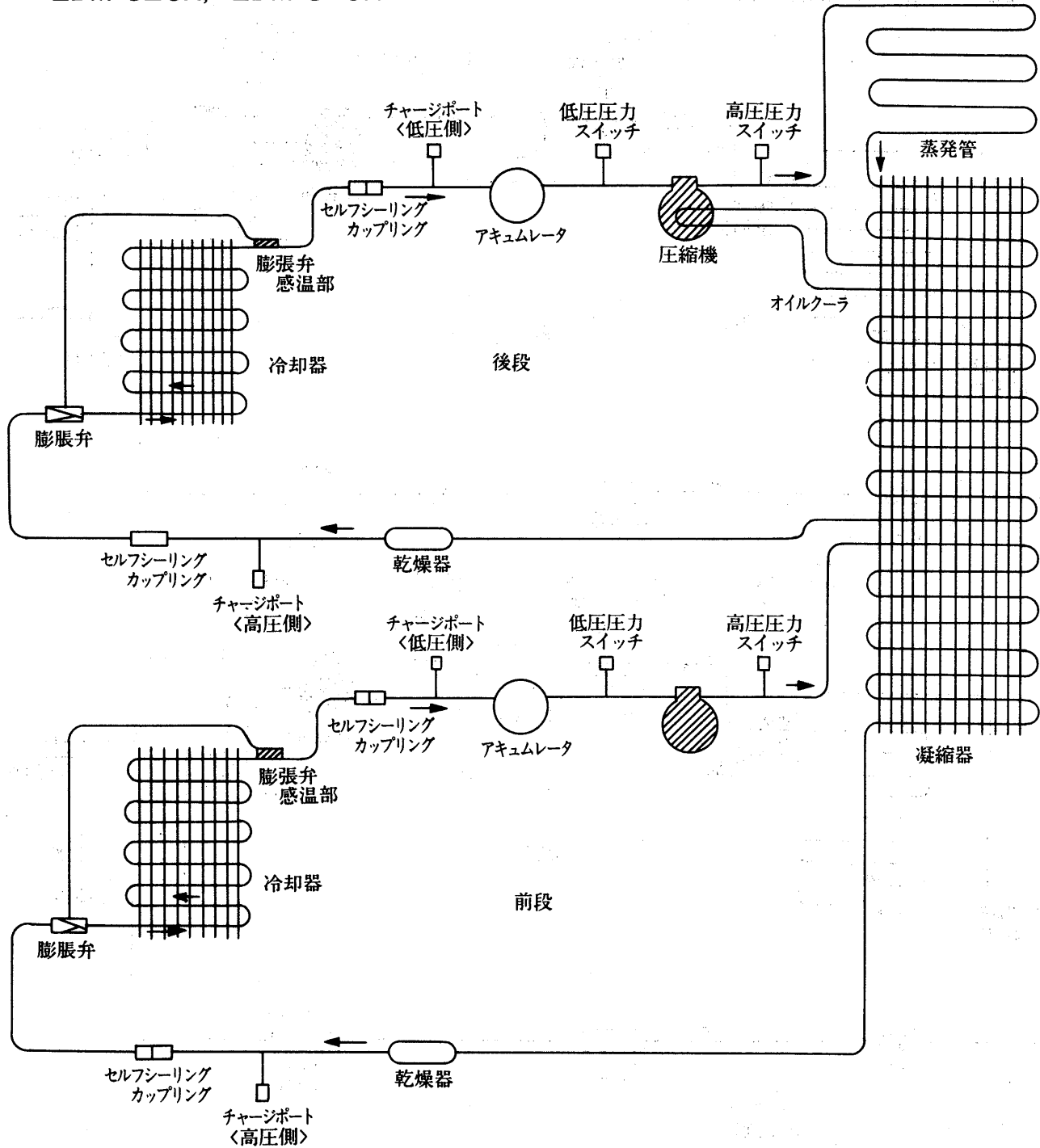


### 3. 圧縮機 2 個 <Steps> 空冷式

対象機種

EDH-820A

EDM-620A, EDM-820A



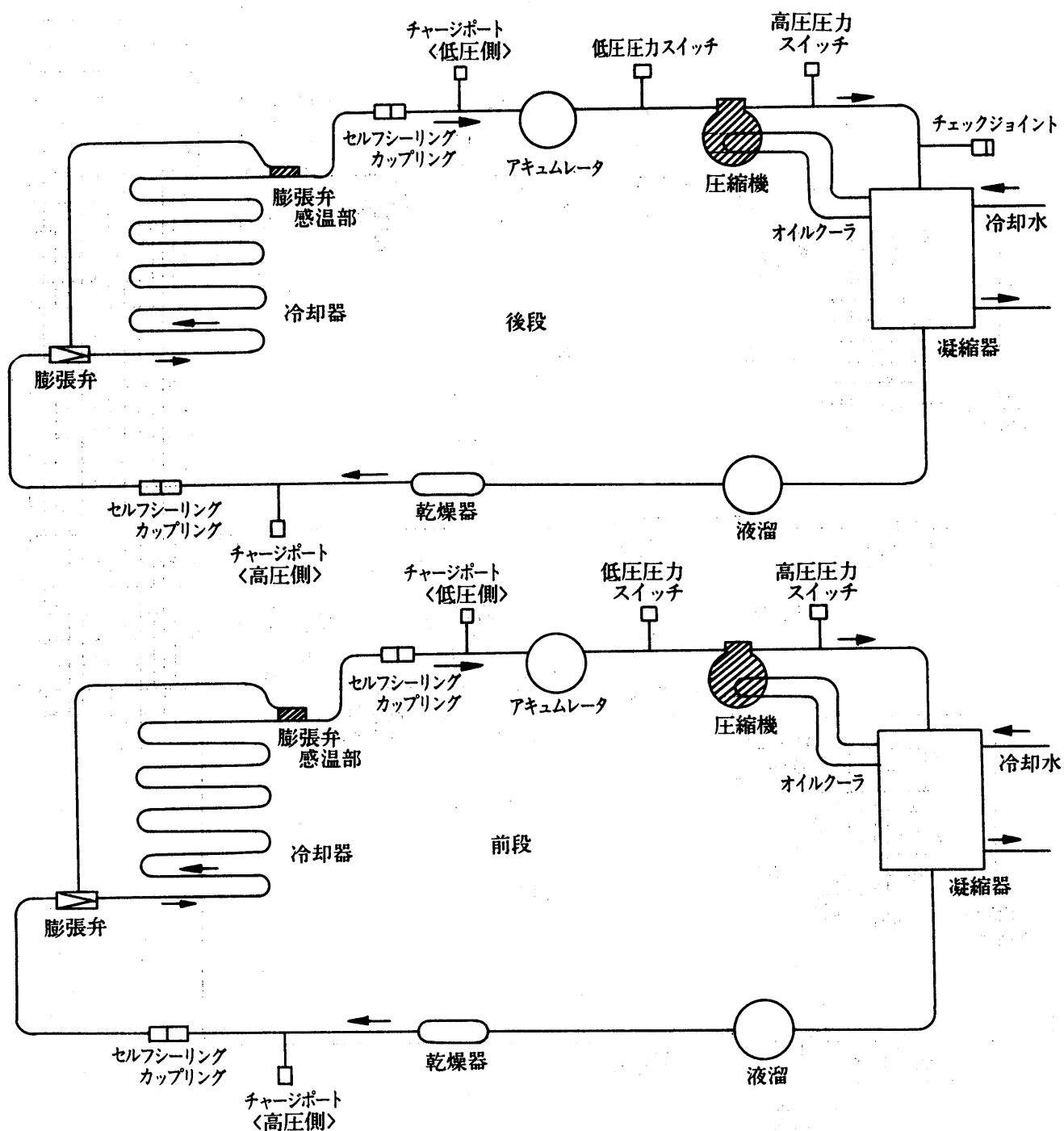
内蔵  
ケース形

#### 4. 圧縮機 2 個<Step>水冷式

対象機種

EDH-820W

EDM-620W, EDM-820W



### 3.3 冷蔵カウンターケース

#### 目次

3.3.1 仕様	438
3.3.2 外形寸法図	439
3.3.3 電気系統図	440
3.3.4 注意事項	441
3.3.5 電気特性	441

# 冷蔵カウンターケース

## 3.3.1 仕様

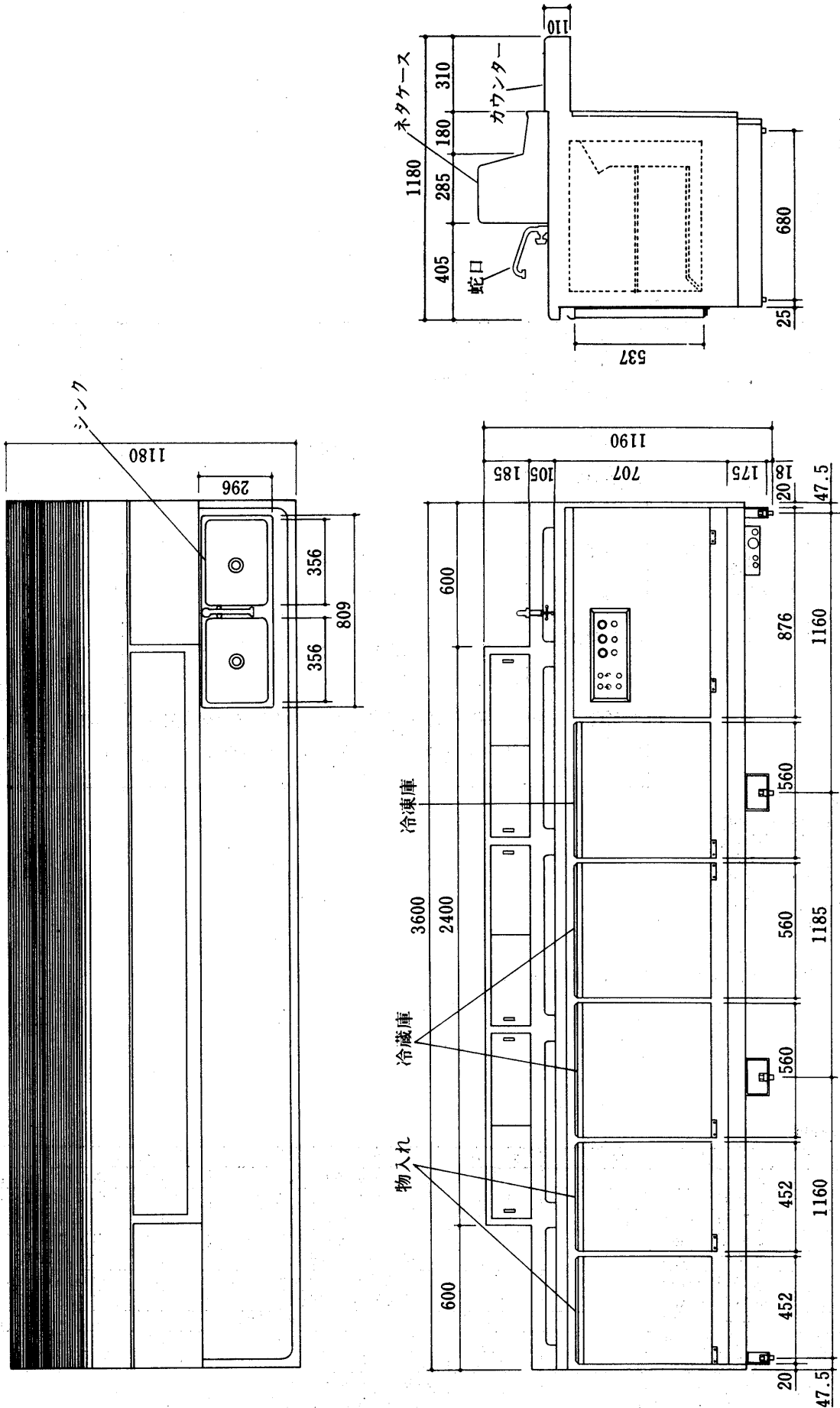
項目	形式		冷蔵カウンターケース	
	形名		寿司用	
			KPS-121S	
使用温度	ネタケース	℃	0～10	
	冷蔵庫	℃	0～10	
	冷凍庫	℃	-23～-18	
電源			三相 200V 50/60Hz	
キャビネット	外形寸法	高さ	mm 1,190	
		幅	mm 3,600	
		奥行	mm 1,180	
	有効内容量	ネタケース	ℓ	87
		冷蔵庫	ℓ	308.5
		冷凍庫	ℓ	146
	陳列面積	ネタケース	m <sup>2</sup>	0.51
	外装			SUS304, 塩ビ鋼板FRP及び木材
内装			SUS304, SUS430, FRP及びクロス	
断熱材			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.

### 3.3.2 外形寸法図

KPS-121S

KPS-121S形



冷蔵  
カウンターケース

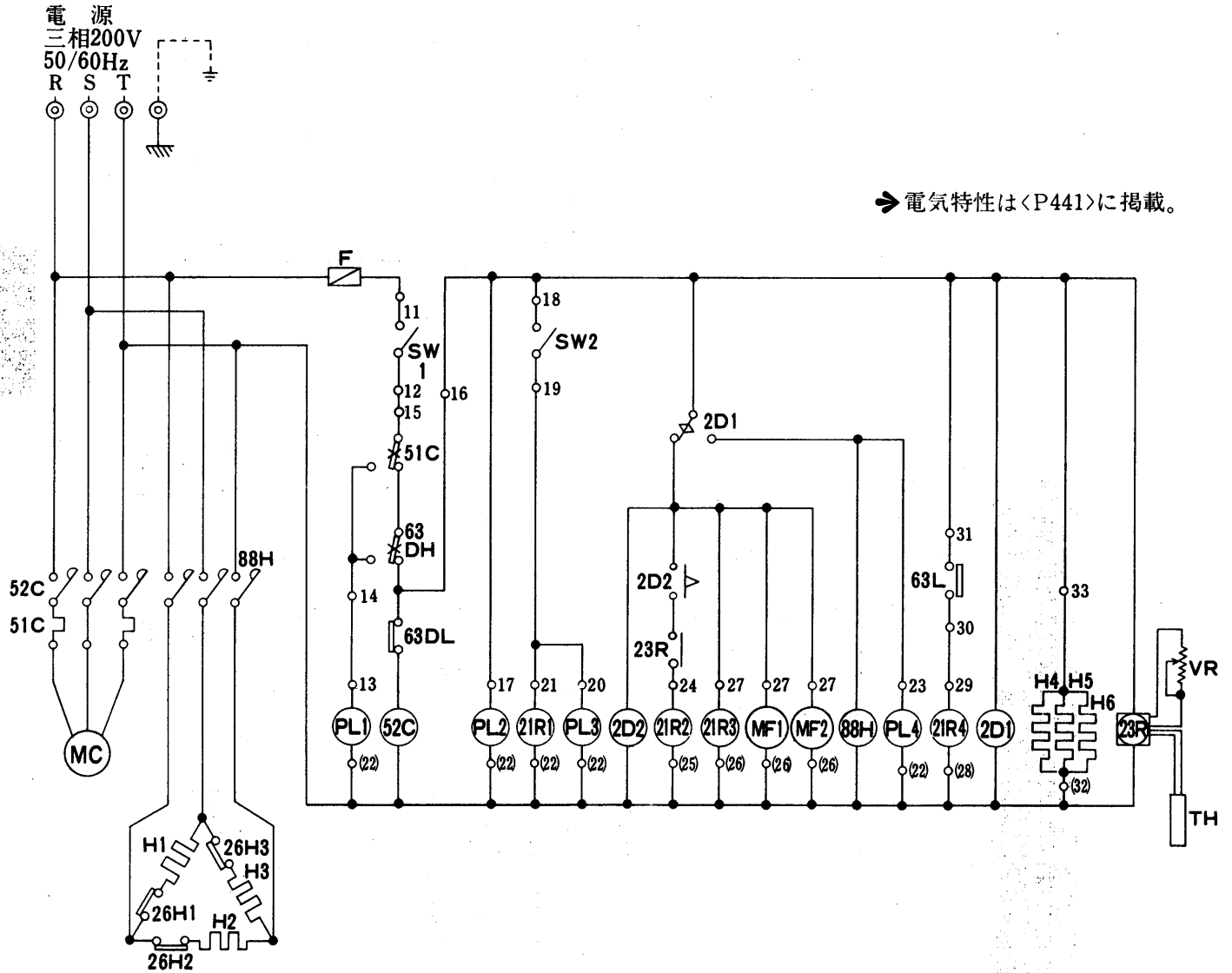
仕  
種  
夕  
開



# KPS-121S

## 3.3.3 電気系統図

### KPS-121S形



➔ 電気特性はP441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<低圧調整用>
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<高圧>
MF1	送風機電動機	2D2	タイムスイッチ	63DL	圧力開閉器<低圧>
MF2	送風機電動機	21R1	電磁弁<ネタケース, 液管>	63L	圧力開閉器<低圧調整用>
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-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-121S
電	源		三相 200V 50/60Hz
消費電力	冷却運転時	W	740/760
	除霜運転時	W	2,130/2,150
運転電流	冷却運転時	A	2.8
	除霜運転時	A	6.5