

11 クリーンルーム用パッケージエアコン〈仕様〉

11.1 PAH-CL・PAT-CL・PWT-CL形

(a)空冷ヒートポンプ式〈PAH-CL形〉

項目		セット形名	PAH-5DC-CL	PAH-8DC-CL	PAH-10DC-CL	PAH-5DC-CL-L	PAH-8DC-CL-L	PAH-10DC-CL-L
標準性能※1	冷房	定格冷房能力 kcal/h	11,200/12,500	16,000/18,000	22,400/25,000	11,200/12,500	16,000/18,000	22,400/25,000
		定格消費電力 kW	4.81/5.94	7.46/8.84	9.83/11.5	4.81/5.94	7.46/8.84	9.83/11.5
		運転電流 A	17.4/19.1	26.6/28.4	34.6/36.5	17.4/19.1	26.6/28.4	34.6/36.5
		運転力率 %	80/90	81/90	82/91	80/90	81/90	82/91
		始動電流 A	105/90	145/125	210/180	105/90	145/125	210/185
	暖房	定格暖房能力 kcal/h	11,200/13,300	18,000/20,000	24,500/27,000	11,200/13,300	18,000/20,000	24,500/27,000
		定格消費電力 kW	4.34/5.53	7.25/8.06	8.63/10.4	4.34/5.53	7.25/8.06	8.63/10.4
		運転電流 A	16.7/17.5	27.2/26.1	31.9/33.0	16.7/17.5	27.2/26.1	30.4/33.0
		運転力率 %	75/91	77/89	78/91	75/91	77/89	78/91
		始動電流 A	105/90	145/125	210/180	105/90	145/125	210/185
定格電源		三相 200V 50/60Hz						
室内機	形名	PAH-5DC-CL	PAH-8DC-CL	PAH-10DC-CL	PAH-5DC-CL	PAH-8DC-CL	PAH-10DC-CL	
	外装〈マンセル記号〉	アーバンホワイト 〈3.4Y 7.7/0.8〉						
	高さ※2 mm	2,350 〈1,748〉						
	幅 mm	980	1,200	1,420	980	1,200	1,420	
	奥行 mm	485						
	形式×台数	全密閉×1						
	始動方式	直入						
	電動機出力 kW	3.2	5.5	7.5	3.2	5.5	7.5	
	容量制御 %	—						
	1日の冷凍能力 法定トン	1.54/1.81	2.39/2.80	3.39/3.97	1.54/1.81	2.39/2.80	3.39/3.97	
電熱器〈ワタカース〉 W	50							
ユニット	熱交換器形式	クロスフィン						
	形式×個数	シロッコファン×1	シロッコファン×2		シロッコファン×1	シロッコファン×2		
	標準風量 m ³ /min	45	70	86	45	70	86	
	標準機外静圧 mmAq	10						
	標準電動機出力 kW	0.75	1.5		0.75	1.5		
	防音・断熱材	グラスウール						
	エアフィルタ	不織布〈フィレドン PS-400〉						
	運転調整	温度調節器のみ付						
	配管寸法〈機械室側〉 B〈A〉	付 1〈25〉						
	保護装置	高圧側30カットアウト、低圧側0カットアウト 過電流継電器、熱動温度開閉器、吐出温度開閉器、逆相防止器 過電流継電器						
室外機	製品重量※3 kg	253〈190〉	320〈248〉	391〈305〉	253〈190〉	320〈248〉	391〈305〉	
	梱包寸法〈高さ×幅×奥行〉*4 mm	1,870×1,070×605	1,870×1,290×605	1,870×1,510×605	1,870×1,070×605	1,870×1,290×605	1,870×1,510×605	
	梱包重量※4 kg	204	264	322	204	264	322	
	形名	PVH-5D	PVH-8D	PVH-10D	PVH-5LD	PVH-8LD	PVH-10LD	
外装〈マンセル記号〉	鋼板アクリル塗装 〈5Y 8/1〉							
高さ mm	1,258						1,337	
幅 mm							970	
奥行 mm	345						1,270	
熱交換器形式	クロスフィン×2							
形式×個数	プロペラファン×2						プロペラファン×1	
風量 m ³ /min	100	170/180		120/125	130/140	150/160		
電動機出力 kW	0.085×2	0.45	0.555	0.14	0.16	0.23		
霜取方式	暖房サイクル							
製品重量 kg	60	90	100	90	100	120		
梱包寸法〈高さ×幅×奥行〉 mm	1,369×1,020×465						1,439×1,320×1,075	
梱包重量 kg	70	105	115	105	115	140		
冷媒配管寸法	ガス配管 φmm	19.05	22.2	25.4	19.05	22.2	25.4	
	液配管 φmm	12.7	15.88		12.7	15.88		
種類×封入量 kg	R22×5.2	R22×7.5	R22×10.0	R22×5.2	R22×7.5	R22×10.0		
制御方式	毛細管							
冷凍機油 ℓ	スニソ3GSD×2.0	スニソ3GSD×2.6	スニソ3GSD×4.0	スニソ3GSD×2.0	スニソ3GSD×2.6	スニソ3GSD×4.0		
高圧ガス取締法区分	不要							
冷凍保安責任者の選任	不要							
型式認可	〒91-46758	—			▽91-39999	▽91-40132	—	

注※1.標準能力はJIB B 8615 〈配管長さ5m, 高低差0m〉

冷房: 吸込空気温度27°C DB, 19.5°C WB, 外気温度35°C DB

暖房: 吸込空気温度21°C DB, 外気温度7°C DB, 6°C WBに準じて運転した場合の値を示します。

※2.外形寸法高さの〈 〉内はフィルタユニット取りはずし時の値を示します。

※3.製品重量の〈 〉内はフィルタユニット取りはずし時の値を示します。

※4.フィルタユニットは別梱包となっています。数値はパッケージエアコン本体のみの値です。

クリーンルーム用パッケージエアコン▶標準仕様

(b)空冷式<PAT-CL形>

項目		セット形名	PAT-5E-CL	PAT-8E-CL	PAT-10E-CL	
標準性能※1	定格冷房能力	kcal/h	9,800/11,000	14,500/16,500	20,500/22,500	
	定格消費電力	kW	4.84/5.76	7.84/8.99	10.1/11.7	
	運転電流	A	18.1/19.1	28.6/29.5	36.9/37.9	
	運転力率	%	77/87	79/88	79/89	
	始動電流	A	105/90	145/125	210/185	
	定格電源	三相200V 50/60Hz				
室内ユニット	形名		PAT-5E-CL	PAT-8E-CL	PAT-10E-CL	
	外装<マンセル記号>		アーバンホワイト <3.4Y 7.7/0.8>			
	外形寸法	高さ※2	mm	2,350<1,748>		
		幅	mm	980	1,200	1,420
		奥行	mm	485		
	分割可能寸法	mm	—			
	圧縮機	形式×台数		全密閉×1		
		始動方式		直入		
		電動機出力	kW	3.2	5.5	7.5
		容量制御	%	100-50-0		
		1日の冷凍能力	法定ト	1.54/1.81	2.39/2.80	3.39/3.97
		電熱器<ランケース>	W	50		60
	送風機	熱交換器形式		クロスフィン		
		形式×個数		シロッコファン×1	シロッコファン×2	
		標準風量	m³/min	45	70	86
		標準機外静圧	mmAq	10		
		標準電動機出力	kW	0.75	1.5	
		防音・断熱材		グラスウール		
送風機	電熱器<補助>	kW	—			
	エアフィルタ		不織布<フィレドン PS-400>			
	運転調整	温度調節器・圧力計		温度調節器のみ付		
		操作スイッチ・表示灯		付		
	配管寸法<機械室ドレン>	B<A>	1<25>			
	保護装置	圧力開閉器/高圧・低圧側	kg/cm²	高圧側30カットアウト		
		溶融温度	°C	—		
		圧縮機保護		過電流継電器、熱動温度開閉器、逆相防止器、吐出温度開閉器		
		送風機保護		過電流継電器		
	外形寸法	製品重量※3	kg	243<180>	310<238>	386<300>
梱包寸法<高さ×幅×奥行>※4		mm	1,810×1,070×605	1,810×1,290×605	1,810×1,510×605	
梱包重量		kg	194	254	317	
形名			PVT-5E	PVT-8E	PVT-10E	
室外ユニット	外装<マンセル記号>		鋼板アクリル塗装 <5Y, 8/1>			
	外形寸法	高さ	mm	1,258	1,330	
		幅	mm	970		
		奥行	mm	345	960	
	送風機	熱交換器形式		クロスフィン×2		
		形式×個数		プロペラファン×2	プロペラファン×1	
	送風機	標準風量	m³/min	100	170/180	
		電動機出力	kW	0.085×2	0.45	0.555
		製品重量	kg	60	90	100
		梱包寸法<高さ×幅×奥行>	mm	1,369×1,020×465	1,439×1,020×1,075	
	冷媒配管寸法	ガス配管	φmm	15.88	19.05	22.2
		液配管	φmm	12.7		
冷媒	種類×封入量	kg	R22×5.8	R22×7.5	R22×9.0	
	制御方式		毛細管			
冷凍機油	ℓ	スニソ3GSD×2.0	スニソ3GSD×2.6	スニソ3GSD×4.0		
高圧ガス取締法区分		不要				
冷凍保安責任者の選任		不要				
型式認可		▽91-46760	—			

(c)水冷式<PWT-CL形>

項目		形名	PWT-5E-CL	PWT-8E-CL	PWT-10E-CL	
標準性能※1	定格冷房能力	kcal/h	11,200/12,500	17,000/19,000	22,400/25,000	
	定格電源		三相 200V 50/60Hz			
	定格消費電力	kW	4.24/5.00	7.54/8.49	9.15/10.3	
	運転電流	A	15.3/16.0	26.9/26.6	31.8/32.7	
	運転力率	%	80/90	81/92	83/91	
	始動電流	A	105/90	145/125	210/185	
室外ユニット	外装<マンセル記号>		アーバンホワイト <3.4Y 7.7/0.8>			
	外形寸法	高さ※2	mm	2,350<1,748>		
		幅	mm	980	1,200	1,420
		奥行	mm	485		
	分割可能寸法	mm	—			
	圧縮機	形式×台数		全密閉×1		
		始動方式		直入		
		容呼出力	kW	3.75	5.5	7.5
		容量制御		—		
		1日の冷凍能力	法定ト	1.69/1.99	2.62/3.07	3.39/3.97
		電熱器<ランケース>	W	—		50
	送風機	冷凍機油	ℓ	スニソ3GSD×2.0	スニソ3GSD×2.6	スニソ3GSD×3.2
		種類×封入量	kg	R22×1.5	R22×2.0	R22×2.8
		制御方式		毛細管		
		形式×個数		湿式二重管×1		
		冷却水回路		2	3	4
		冷却器形式		クロスフィン		
	送風機	形式×個数		シロッコファン×1	シロッコファン×2	
標準風量		m³/min	44.5	70	86	
標準機外静圧		mmAq	10			
標準電動機出力		kW	0.75	1.5		
防音断熱材<機械室>			グラスウール			
エアフィルタ			不織布<フィレドン PS-400>			
送風機	運転調整	温度調節器・圧力計	温度調節器のみ付			
	整装置	操作スイッチ・表示灯	付			
	冷却水	30°C入口	水量	m³/h	2.97/3.36	4.70/5.26
		水頭損失	mAq	3.5/4.1	3.2/4.0	3.7/4.5
	配管寸法	冷却水出入口	B<A>	1<25>		1¼<32>
		機械室ドレン管	B<A>	1<25>		
		冷却器ドレン管	B<A>	—		
		送風機室ドレン管	B<A>	—		
	保護装置	圧力開閉器<高圧側>	kg/cm²	高圧側25カットアウト		
		溶栓口径<溶融温度>	mm<C>	—		
圧縮機保護			逆相防止器、過電流継電器、熱動温度開閉器、吐出温度開閉器			
送風機保護			過電流継電器			
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/運転重量※3	kg	253<190>/256	295<223>/300.5	346<260>/353		
梱包寸法	高さ	mm	1,870			
	幅	mm	1,070	1,290	1,510	
	奥行	mm	605			
梱包重量※4	kg	208	242	283		
型式認可		▽91-41260	—			

注※1 標準能力は、吸込空気温度は19.5°C DB、冷却水温度入口30°C、出口35°Cの時の値を示します。

※2 外形寸法高さの<>内はフィルタユニット取りはずし時の値を示します。

※3 製品重量の<>内はフィルタユニット取りはずし時の値を示します。

※4 フィルタユニットは別梱包となっています。数値はパッケージエアコン本体のみの値です。

11.2 PFC形<エアータイト形>

項目		形名	PFC-100B	PFC-125B	PFC-150B	PFC-175B
標準性能※1	冷房	冷房能力 kcal/h	21,000/22,500	26,000/28,000	31,500/34,000	37,000/40,000
		消費電力 kW	11.9/13.8	14.7/16.9	18.3/20.5	20.8/23.4
	暖房	暖房能力 kcal/h	18,500/20,500	22,000/24,500	27,000/30,500	32,000/35,500
		消費電力 kW	10.2/11.7	12.9/14.5	15.9/17.4	18.2/20.2
定格電源		三相200/220V, 50/60Hz				
室内ユニット	送風機	形式×個数	シロッコファン×1			
		風量 m ³ /min	80	100	120	140
	機外静圧 mmAq	40				
	電動機出力 kW	3.75		5.5		
	防音断熱材		グラスウール t20 クロス張り			
	電熱器 kW	8<4+2+2>	12<6+3+3>	12<6+3+3>	16<8+4+4>	
	加湿器<ペーパーパン> ℓ/h×kW	5.2×4	5.2×4	7.8×6	10.8×8<4+4>	
	熱交換器形式	クロスフィン				
	エアフィルター	<超高性能> DOP 99.97%以上、又は<中性性能> DOP 75%以上				
	運転・調整・保護装置	温度調節器・圧力計	電子式温度ステップコントローラー・圧力計・フィルター目詰差圧計			
操作スイッチ		ロータリースイッチ				
表示灯		運転、点検<ユニット>、点検<フィルター>、点検<ペーパーパン>				
送風機		過電流継電器				
外形寸法 mm		1,360W×1,390D×1,750H		1,560W×1,640D×1,900H		
製品重量 kg		480	500	600	650	
形名		PUHS-125C×2	PUHS-125C PUHS-200C	PUHS-200C×2	PUHS-200C PUHS-250C	
室外ユニット	圧縮機	形式×台数	全密閉×2			
		電動機出力 kW	3.75×2	3.75+5.5	5.5×2	5.5+7.5
	1日の冷凍能力 法定トン	2.06×2/2.41×2	2.06+3.05/2.41+3.57	3.05×2/3.57×2	3.05+4.11/3.57+4.82	
	電熱器<クランクケース> W	50+50				
送風機	形式	プロペラファン				
		個数	2+2	2+3	3+3	3+4
	風量 m ³ /min	200	250	300	350	
	電動機・出力 kW	0.055×2 0.08×2	0.05×1 0.055×1 0.065×1 0.08×2	0.05×2 0.065×2 0.08×2	0.05×1 0.055×2 0.065×2 0.08×2	
熱交換器形式	クロスフィン					
霜取方式	リバースサイクル					
保護装置	圧力開閉器 kg/cm ²	30				
	圧縮機保護	過電流継電器、温度開閉器				
	送風機保護	温度開閉器				
外形寸法 mm		495×990×1,445 ×2ヶ	495×990×1,445 990×990×1,445	990×990×1,445 ×2ヶ	990×990×1,445 ×2ヶ	
製品重量 kg		165×2	165+225	225×2	225+265	
冷媒配管寸	ガス配管 φmm	19.05×2	19.05 25.4	25.4×2	25.4 28.6	
	液配管 φmm	12.7×2	12.7 15.88	15.88×2	15.88×2	
冷媒	種類	R22				
	封入量 kg	4.5×2	4.5+6.5	6.5×2	6.5+8.0	
	制御方式	温度式自動膨張弁, 毛細管				
冷凍機油 ℓ	スニソ3GSD 2.2×2		スニソ3GSD 2.2+3.0	スニソ3GSD 3.0×2	スニソ3GSD 3.0+4.5	

注1. 標準能力は冷房時室内側吸込空気温度24.3°CDB, 17.7°CWB, 室外側吸込空気温度33°CDB, 26.5°CWB, 暖房時室内側吸込空気温度17.5°CDB, 11.8°CWB, 室外側吸込空気温度0°CDB, -3.5°CWBで運転した値です。