

คุณสมบัติ

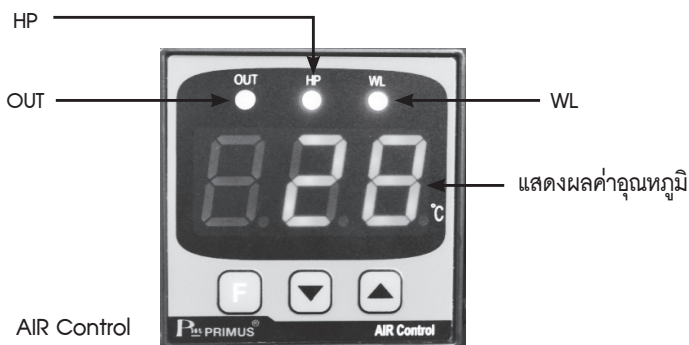
- แอร์รักษาอุณหภูมิภายในตู้คอนโทรล, ตู้ไฟฟ้า โดยถูกออกแบบมาเพื่อรักษาอุณหภูมิ และความชื้นภายในตู้ทำให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น, การทำงานแม่นยำขึ้น
- มีขนาด BTU ตั้งแต่ 1000 BTU, 2700 BTU, 4000 BTU, 7000 BTU, และ 13000 BTU
- ลักษณะการติดตั้งมีแบบติดตั้งด้านข้างตู้ และติดตั้งบนหลังคาตู้
- Controller สามารถควบคุมหรือตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ผ่านหน้าจอ
- มีระบบป้องกันน้ำล้น, ท่อตัน, และคอมเพรสเซอร์เสียหาย
- โครงสร้างวัสดุทำจากเหล็กขึ้นรูปป้องกันสนิม และสแตนเลสสำหรับงานอุตสาหกรรมอาหาร
- มีหน้าจอแสดงผล Alarm ของ High Pressure และ Water Level อย่างชัดเจน
- สามารถตั้งค่าช่วงเวลา Start คอมเพรสเซอร์ได้ (Minute) เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์ในกรณีเกิดไฟมาติดๆ ดับๆ

การทำงาน

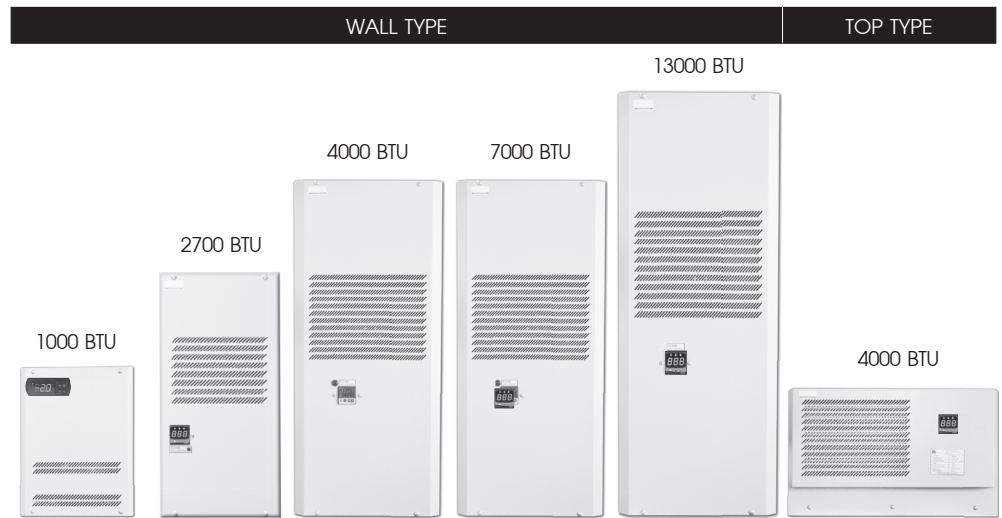
PE-SERIES เป็นเครื่องปรับอากาศที่รักษาอุณหภูมิภายในตู้คอนโทรล ทำหน้าที่ควบคุมอุณหภูมิและลดความชื้นภายในตู้ เพื่อป้องกันอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเวอร์เตอร์ บอร์ดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ เสียหาย เนื่องจากอุณหภูมิและความชื้นภายในตู้สูงเกินไป ช่วยทำให้ยืดอายุการใช้งาน และการทำงานที่มีประสิทธิภาพของอุปกรณ์ภายในตู้มากขึ้น โดย Controller สามารถควบคุมหรือตั้งค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ผ่านหน้าจอซึ่งเมื่อจ่ายไฟเข้าระบบ Controller จะทำการหน่วงเวลา D1 ก่อนคอมเพรสเซอร์ทำงาน LED ของ OUT, WP, WL จะกะพริบ เมื่อครบเวลา D1 แล้ว Output จะ ON และคอมเพรสเซอร์เริ่มทำงานพร้อมพัดลมระบายความร้อน ส่วนการเช็คระบบ High Pressure (HP) และ Water level (WL) จะเริ่มทำงานหลังจากครบการหน่วงเวลา D2 เพื่อรอให้ระบบเริ่มทำงานก่อนการตรวจเช็ค เมื่อ Sensor ตรวจพบว่าความดันในระบบมากเกินไป (HP) หรือเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ (WL) Controller จะสั่งให้ระบบและคอมเพรสเซอร์หยุดทำงานเพื่อป้องกันความเสียหาย เมื่อระบบหยุดทำงานจะทำให้ Pressure ในระบบลดลง (ในกรณีที่เกิด HP) คอมเพรสเซอร์สามารถกลับมาทำงานได้เองโดยอัตโนมัติด้วย Recovery time (D3) แต่ถ้าเกิด High Pressure (HP) ขึ้นอีกเป็นครั้งที่ 3 ระบบจะหยุดทำงานทันทีและไม่กลับมาทำงานใหม่ เนื่องจากระบบอาจมีความบกพร่องต้องได้รับการ Maintenance

ในกรณีเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ จะมี Alarm แจ้งเตือนที่หน้า Display ของ Controller เพื่อให้มีการ Maintenance และตรวจสอบความผิดปกติ

ในการติดตั้ง PE-SERIES เข้ากับตู้คอนโทรล ควรจะ Seal หรือปิดตู้ไม่ให้มีอากาศภายนอกเข้าไปในตู้ เพราะจะทำให้ระบบเกิดการ Condense และมีน้ำ Drain ตลอดเวลา อันเนื่องจากอากาศที่มีความชื้นเจอกับระบบความเย็นในตู้ ทำให้กลั่นตัวเป็นหยดน้ำ นอกจากนั้นยังช่วยให้เครื่องปรับอากาศไม่ทำงานหนักมาก



OUT : Output แสดงสถานะการทำงาน (ON) คอมเพรสเซอร์
 HP : High Pressure แสดงสถานะความดันในระบบมากเกินไป
 WL : Water Level แสดงสถานะการอุดตันของท่อระบายน้ำทิ้ง

ข้อมูลทางเทคนิค
PE-Series


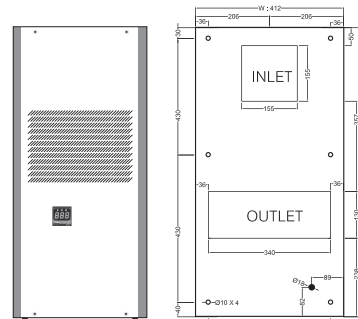
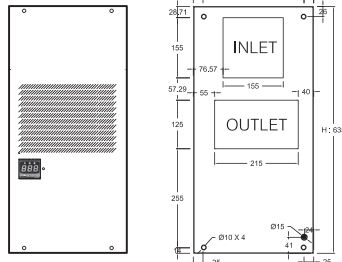
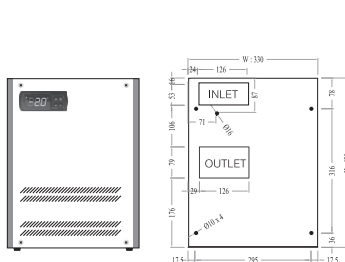
MODEL	UNITS	WALL TYPE										TOP TYPE	
		PE-1000	PE-1000SUS	PE-2700	PE-2700SUS	PEV-4000	PEV-4000SUS	PE-7000	PE-7000SUS	PE-13000	PE-13000SUS	PE-4000	PE-4000SUS
Material	-	Steel	SUS304	Steel	SUS304	Steel	SUS304	Steel	SUS304	Steel	SUS304	Steel	SUS304
Supply Voltage	V-Ph-Hz	220-240/1/50											
Cooling Capacity L35L35	W	330		800		1400		2000		3800		1400	
Cooling Capacity L35L50	W	270		680		1170		1700		2700		1170	
Cooling Capacity	BTU/h	1000		2700		4000		7000		13000		4000	
Dimension (Width/Height/Depth)	mm	330/430/181		310/635/210		412/930/252.5		412/930/252.5		505/1230/370		604/360/450	
Max Running Current	A	1.2		2.1		4		4.7		8.8		4	
Start Current	A	5		12		17		20		38		17	
Start Delay Time (D1)	min.	1 - 60 (Default 3 minute)											
Sensor Delay Time (D2)	min.	1 - 60 (Default 1 minute)											
Recovery Time (D3)	min.	1 - 60 (Default 1 minute)											
Condensor Fan Air Flow	m ³ /h	188		460		593		1220		1231		367	
Evaporation Fan Air Flow	m ³ /h	115		300		312		780		1891		675	
Condensor Fan Power Consumption/Current	W/A	35/0.29		62/0.28		62/0.28		87/0.44		189/0.94		87/0.44	
Evaporation Fan Power Consumption/Current	W/A	18/0.12		35/0.29		62/0.28		62/0.28		189/0.94		62/0.28	
Internal Temperature Limits	°C	25-45											
Outer Temperature Limits	°C	20-55											
Internal Protection Degree	IP	IP54											
External Protection Degree	IP	IP30		IP34									
Protection System	Clot Water Pipe	-		√		√		√		√		√	
	Compressor	-		-		√		√		√		√	
Refrigerant Charge	kg	0.25		0.35		0.65		0.65		1		0.6	
Refrigerant	R	134a									R404	134a	
Noise Level	(Max) dB	57.9		67.3		67.0		70.6		75.0		67.0	
Weight	kg	19		29		45		48		92		50	

ขนาดและมิติ

PE-2700/PE-2700 SUS

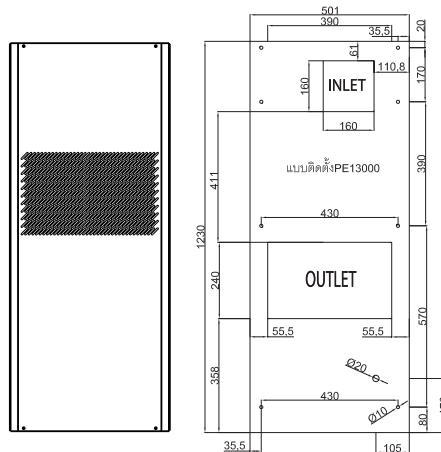
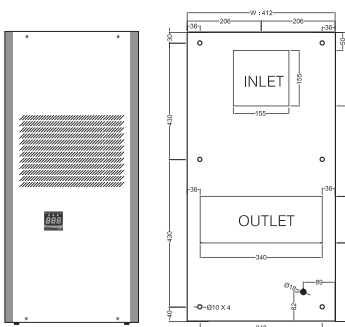
PEV-4000/PEV-4000 SUS

PE-1000/PE-1000 SUS

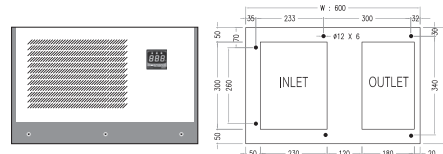


PE-13000/PE-13000 SUS

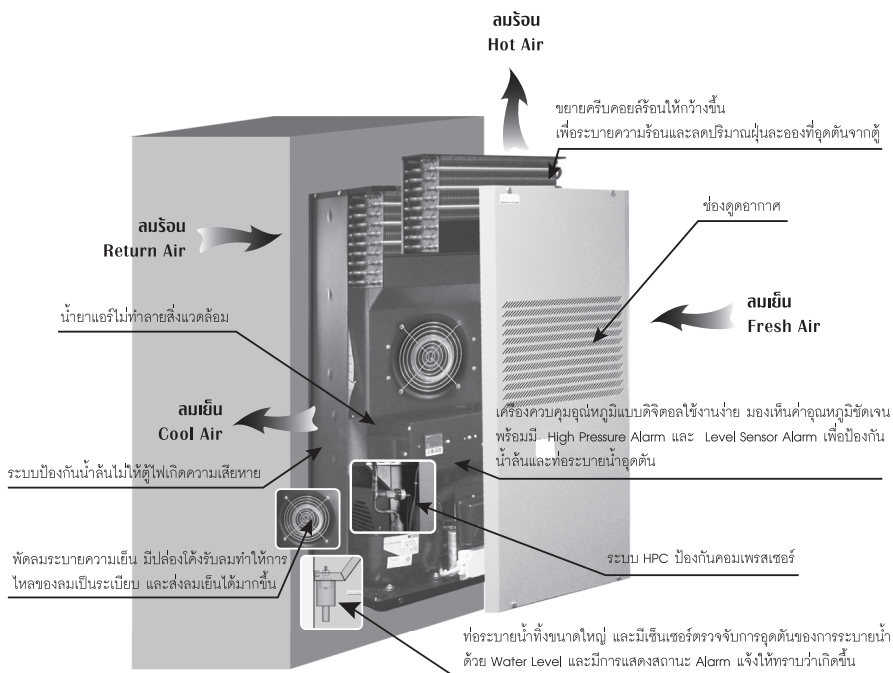
PE-7000/PE-7000 SUS



PE-4000/PE-4000 SUS



ลักษณะการทำงาน

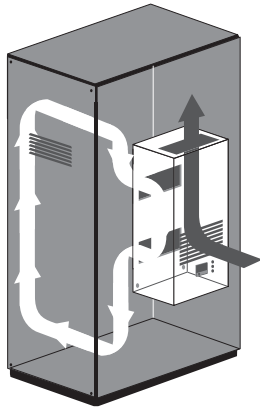


ตัวอย่างข้อมูลจาก Excel File

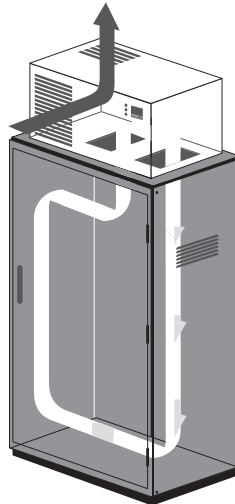
SV	PV	Out	HP	WL	AL
30	37	1	0	0	0
30	37	1	0	0	0
30	37	1	0	0	0
30	37	1	0	0	0
30	37	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	36	1	0	0	0
30	35	1	0	0	0
30	35	1	0	0	0
30	35	1	0	0	0
30	35	1	0	0	0

ตัวอย่างงานติดตั้ง

- การติดตั้งด้านข้างตู้


 PE-1000, PE-2700, PE-7000
 PEV-4000, PE-13000

- การติดตั้งบนหลังคา



PE-4000


อุปกรณ์สำหรับตู้คอนโทรลแต่ละ Model
PE-Series


MODEL	PE-1000	PE-1000SUS	PE-2700	PE-2700SUS	PEV-4000	PEV-4000SUS	PE-7000	PE-7000SUS	PE-13000	PE-13000SUS	PE-4000	PE-4000SUS
พัดลมคอยล์ร้อน	 FP-108C-S1		 2RRE15 192x40R		 2RRE15 192x40R		 2RRE25 220x45R		 2RRE45 250x50R		 2RRE25 220x45R	
พัดลมคอยล์เย็น	 RAH1238B1-C		 FP-108C-S1		 2RRE15 192x40R		 2RRE15 192x40R		 2RRE45 250x50R		 2RRE15 192x40R	
Air Control												
Magnetic Contactors			-		-		-				-	