



FALCON

Unidades de Azotea
ACPSB, ACPSE 50/60 Hz

Capacidad de Enfriamiento: 59 a 1439 MBH (17 a 422 Kw)

Capacidad de Calefacción: 53 a 1260 MBH (16 a 369 Kw)

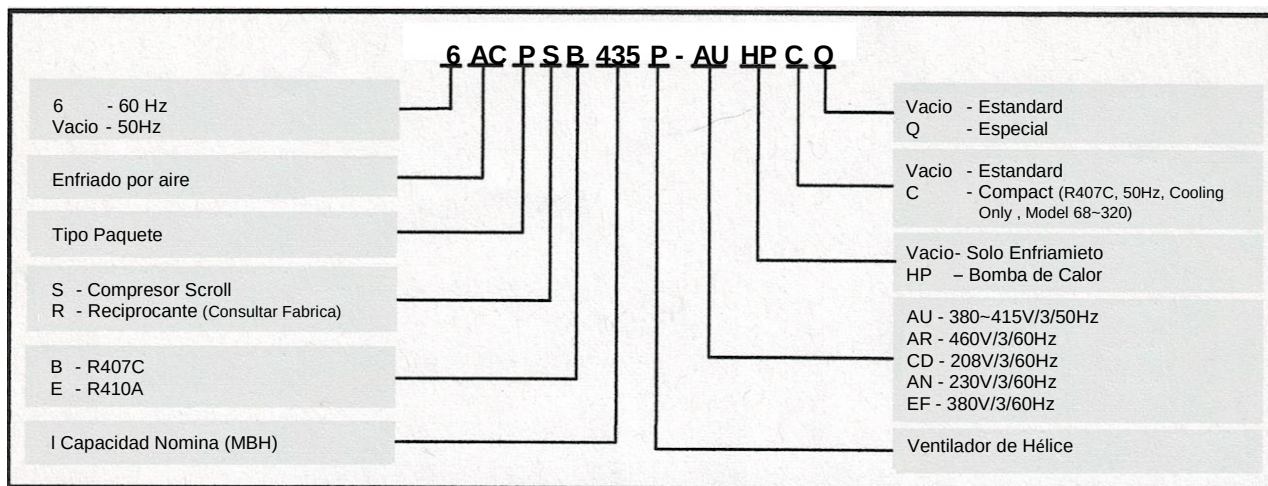


A logo for R410A refrigerant, featuring two green leaves above the text 'R410A' in a bold, green, sans-serif font.

DUNHAM-BUSH®

Products that perform...By people who care

NOMENCLATURA



DESCRIPCIÓN GENERAL

La serie ACPSB/E-P con nuevas características es adecuada para aplicaciones en hoteles, oficinas, hospitales, escuelas, fábricas y supermercados. La serie compacta y de bajo ruido se prueba completamente contra fugas, se evacua, se deshidrata y se carga con refrigerante antes del envío. Las unidades están clasificadas de acuerdo con los estándares AHRI 340/360.

COMPRESOR(ES) SCROLL HERMÉTICO(S)

Reliabilidad

- ❖ No contact scroll design that minimizes friction, increases volumetric efficiency and reduces vibration, thus longer service life.
- ❖ Motor refrigerado por gas de aspiración.

Bajo consumo de energía:

- ❖ EER Alto.

MOTOR DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR CON AISLAMIENTO CLASE F.

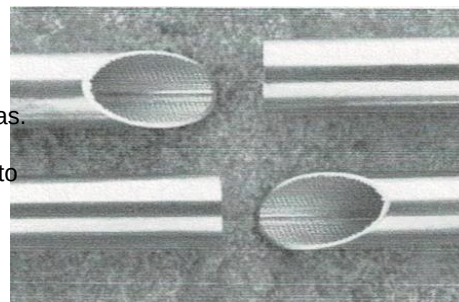
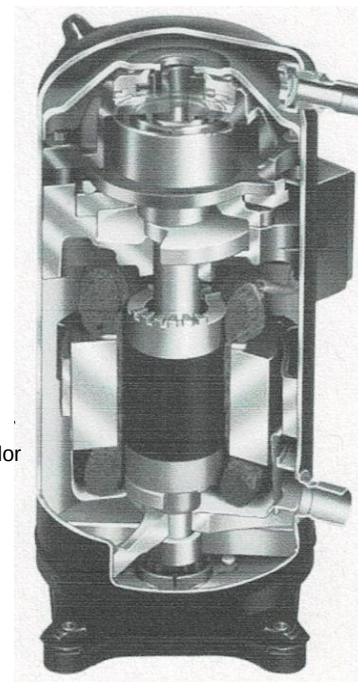
- ❖ Margen de seguridad adicional y mayor vida útil del motor incluso en condiciones de funcionamiento extremas.
- ❖ La construcción IP 55 garantiza una protección adicional del motor (Serie ACPSB/E 68P a 1520P).
- ❖ La baja velocidad del motor a 950 rpm garantiza un funcionamiento silencioso del ventilador del condensador.

COMPRESOR MULTIPLE (ACPSB220P/ACPSE250P y por encima)

- ❖ Al apagar el funcionamiento del compresor para igualar la carga del edificio, no se desperdicia energía cuando la carga de la habitación requiere menos capacidad de enfriamiento.
- ❖ No hay parada total al dar servicio o reparar un compresor defectuoso.

SERPENTÍN DE CONDENSADOR EFICIENTE

- ❖ La fila escalonada de tubos ranurados internos de 3/8" de diámetro exterior con entre un 25 y un 30 % más de superficie garantiza una mejor transferencia de calor.
- ❖ Expandido mecánicamente en aletas de aluminio corrugado moldeadas.
- ❖ Circuito de subenfriamiento integral para maximizar la eficiencia.
- ❖ Una o varias válvulas de expansión térmica promueven un enfriamiento y sobrecalentamiento eficientes durante el ciclo inverso
- ❖ Pruebas de fugas y presión a 450 psig (R407C) y 650 psig (R410A)



DESCRIPCIÓN GENERAL

CONTROL DE SEGURIDAD

- ❖ Corte de presión alta-baja para proteger el compresor de la alta presión de descarga y las fugas del sistema.
- ❖ Acumulador de succión para evitar que el líquido regrese al compresor durante el ciclo de calefacción.

CIRCUITO REFRIGERANTE TOTALMENTE PROBADO PARA FUGAS

- ❖ El compresor, el serpentín del condensador, el filtro secador, la mirilla, la válvula de termostato, el distribuidor y el serpentín del evaporador están soldados en un circuito completamente sellado.
- ❖ Pruebas de fugas y presión a 450 psig (R407C) y 650 psig (R410A).
- ❖ Se proporcionan puertos de presión en las líneas de descarga, líquido y succión.
- ❖ Evacuado, deshidratado y cargado con gas refrigerante antes del envío.

CAJA

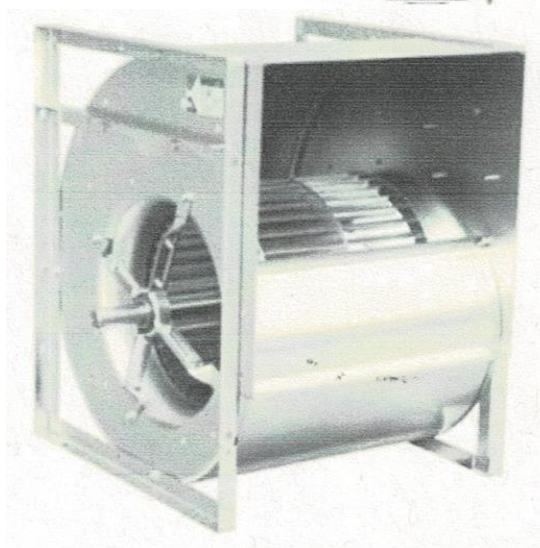
- ❖ Construido con acero galvanizado de gran calibre.
- ❖ Los paneles están pintados con pintura en polvo epoxi para un excelente acabado, resistencia a la intemperie y a la corrosión.
- ❖ La sección del evaporador está aislada con aislamiento acústico de espuma de polietileno (PE) de celda cerrada.

SERPENTIN EVAPORADOR EFICIENTE

- ❖ Válvula de expansión térmica independiente con ecualizador externo para un mejor control del refrigerante y condiciones de carga más amplias.
- ❖ Pruebas de fugas y presión a 450 psig (R407C) y 650 psig (R410A).
- ❖ Evacuado, deshidratado y cargado con gas refrigerante.

PAQUETE DE IMPULSIÓN Y SOPLADORES

- ❖ El paquete de transmisión accionado por correa ofrece flexibilidad en diversos caudales de aire y diversas aplicaciones de presión estática (160P y superiores).
- ❖ Los sopladores individuales de gran diámetro, doble entrada y doble ancho (certificados por AMCA) reducen el nivel de ruido y eliminan la necesidad de una transición común y eliminan el desequilibrio del aire.



FILTROS

- ❖ 1" de espesor con carga lateral para ACPSB/E Series 68P a 145P.
- ❖ 2" de espesor con carga lateral para ACPSB/E Serie 160P y superiores

ACCESORIOS OPCIONALES

- ❖ Arrancadores cableados de fábrica.
- DOL para compresores y motores de ventiladores.
- Arrancador suave para compresores.
- ❖ Válvula(s) de cierre de succión, válvula(s) de cierre de descarga y válvula(s) de cierre de líquido.
- ❖ Configuración de ventiladores (ACPSB/E Serie 160P y superiores) de múltiples ventiladores para control de presión de cabeza
- ❖ Termostato.
- ❖ Aletas hidrofílicas o aletas de cobre para una mejor resistencia a la corrosión.
- ❖ Hot gas by pass for low load and low ambient conditions.
- ❖ Calentadores eléctricos.

CARTERA DE REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN

Referencia		Capacidad (MBH)			
		50Hz		60Hz	
		R407C	R410A	R407C	R410A
ACPSB/E 68	Enfriamiento	60.1	61.1	59.0	61.1
	Calefacción	54.9	57.3	53.2	59.7
ACPSB/E 81	Enfriamiento	70.3	69.9	73.4	71.3
	Calefacción	65.5	67.9	67.9	70.6
ACPSB/E 95	Enfriamiento	86.0	77.8	85.3	82.6
	Calefacción	76.8	73.7	75.4	79.8
ACPSB/E 125	Enfriamiento	117.0	107.5	118.1	111.2
	Calefacción	104.1	100.0	105.4	102.7
ACPSB/E 145	Enfriamiento	135.5	122.5	136.8	129.0
	Calefacción	116.7	110.6	122.2	118.4
ACPSB/E 160	Enfriamiento	143.7	136.8	154.6	141.9
	Calefacción	130.3	129.0	142.6	134.4
ACPSB/E 190	Enfriamiento	168.6	160.7	173.3	163.1
	Calefacción	151.2	147.1	153.9	150.1
ACPSB/E 220	Enfriamiento	195.5	184.3	199.3	187.7
	Calefacción	174.7	169.9	180.8	175.7
ACPSB/E 250	Enfriamiento	229.6	218.7	232.4	224.5
	Calefacción	207.5	201.3	210.2	207.5
ACPSB/E 290	Enfriamiento	259.0	241.9	272.6	259.3
	Calefacción	229.6	220.8	242.9	239.2
ACPSB/E 320	Enfriamiento	289.7	278.8	310.2	288.7
	Calefacción	261.0	259.7	284.9	270.9
ACPSB/E 380	Enfriamiento	339.2	323.5	348.0	328.2
	Calefacción	306.4	300.0	311.9	306.4
ACPSB/E 435	Enfriamiento	387.6	362.7	397.5	380.1
	Calefacción	347.0	331.0	360.3	351.5
ACPSB/E 480	Enfriamiento	404.7	390.3	430.6	403.0
	Calefacción	377.4	376.7	413.2	392.7
ACPSB/E 510	Enfriamiento	439.5	431.6	476.7	465.8
	Calefacción	399.6	397.2	444.3	439.1
ACPSB/E 570	Enfriamiento	484.5	480.1	512.5	504.0
	Calefacción	446.3	438.8	474.6	468.5
ACPSB/E 640	Enfriamiento	577.7	532.0	608.4	556.2
	Calefacción	496.5	502.9	535.0	531.3
ACPSB/E 700	Enfriamiento	617.6	596.8	669.8	639.1
	Calefacción	557.5	557.9	609.4	609.7
ACPSB/E 760	Enfriamiento	659.6	636.7	722.0	684.5
	Calefacción	594.4	592.3	650.0	649.7
ACPSB/E 800	Enfriamiento	724.4	706.7	797.1	768.8
	Calefacción	644.6	651.0	728.5	723.0
ACPSB/E 890	Enfriamiento	805.6	768.4	865.0	815.8
	Calefacción	723.0	717.6	782.1	776.3
ACPSB/E 960	Enfriamiento	866.7	823.0	940.0	860.2
	Calefacción	760.9	765.7	837.7	807.7
ACPSB/E 1020	Enfriamiento	934.6	895.1	1031.8	964.3
	Calefacción	809.4	827.8	917.9	919.6
ACPSB/E 1140	Enfriamiento	1031.8	975.2	1098.4	1030.1
	Calefacción	912.4	917.2	975.5	985.1
ACPSB/E 1340	Enfriamiento	1199.7	1142.4	1234.5	1232.5
	Calefacción	1023.3	1050.9	1076.2	1153.0
ACPSB/E 1520	Enfriamiento	1365.2	1293.5	1438.6	1359.4
	Calefacción	1139.7	1158.1	1259.8	1230.1

Notas: 1) Las clasificaciones son capacidades brutas. Para capacidades netas, deduzca el calor del motor del ventilador del evaporador.
2) Modo de enfriamiento: a 80 °F (DB), 67 °F (WB) de aire en el evaporador y 95 °F de temperatura ambiente del aire en el condensador.
3) Modo de calefacción: a 70 °F (DB) de aire en el evaporador y a 45 °F de temperatura ambiente del aire en el condensador.

Serie compacta

Modelo	Capacidad (MBH)	
	50Hz	
	Enfriamiento	
ACPSB 68	62.8	
ACPSB 95	88.9	
ACPSB 125	121.2	
ACPSB 160	152.3	
ACPSB 220	207.8	
ACPSB 250	243.9	
ACPSB 290	273.6	
ACPSB 320	308.1	

Notas: 1) Las clasificaciones son capacidades brutas. Para capacidades netas, deduzca el calor del motor del ventilador del evaporador.
2) Modo de enfriamiento: a 80 °F (DB), 67 °F (WB) de aire en el evaporador y 95 °F de temperatura ambiente del aire en el condensador

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

R407C, 50 Hz

Modelo ACPSB	Comp.	Serpentín Condensador			Motor Ventilad or Condens ador. HP/Cant.	Ventilador del Evaporador			Serpentín Evaporador		Filtros de Aire.	Carga R407C		Peso Aproxí. (Lbs)	Nivel de Ruido. ±2 dB(A)
	Cantidad	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas			Tamaño Estandard (Qty)	Motor Max. HP.	Ventilad or Min-Max CFM	Area De Cara ft²	Hileras / Aletas	Tamaño Pulgadas (Cant.)	Lbs Por Sistema (Cantidad)			
			Solo Frio.	Bomba de Calor.								Solo Frio	Bomba de calor		
68P	1	8.3	2/16	2/12	3/4(1)	10-8(1)	2.0(1)	1400 2800	4.7	3/16	16x25x1(2)	7.5(1)	10.2(1)	1100	66
81P	1	9.4	2/16	3/12	3/4(1)	10-10(1)	2.0(1)	1550 3100	5.2	3/16	16x25x1(1) 20x25x1(1)	9.9(1)	15.4(1)	1200	66
95P	1	10.9	2/16	3/12	3/4(1)	10-10(1)	3.0(1)	1550 3100	5.2	4/16	16x25x1(1) 20x25x1(1)	12.1(1)	17.6(1)	1300	66
125P	1	14.2	3/16	3/12	3/4(1)	10-10(1)	4.0(1)	2000 3900	6.6	4/16	20x25x1(2)	13.2(1)	18.7(1)	1600	67
145P	1	16.2	3/16	4/12	3/4(1)	12-9(1)	7.5(1)	2600 5100	8.5	4/16	20x25x1(2)	15.4(1)	20.9(1)	1750	67
160P	1	19.7	2/16	3/12	3/4(2)	12-9(2)	7.5(1)	3500 7000	12.9	3/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	23.1(1)	28.7(1)	1700	69
190P	1	19.7	2/16	3/12	3/4(2)	12-9(2)	5.5(1)	3500 7000	12.9	4/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	25.4(1)	30.9(1)	1800	70
220P	2	19.7	3/14	4/12	3/4(2)	12-9(2)	10(1)	3700 7300	12.9	4/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	13.2(2)	18.7(2)	1900	69
250P	2	27.4	3/16	4/12	3/4(2)	15-11(2)	10(1)	4400 8500	14.2	4/16	16x25x2(4) 16x20x2(2)	13.2(2)	18.7(2)	2100	71
290P	2	27.4	4/16	5/12	3/4(2)	15-11(2)	15(1)	5000 9800	16.4	4/16	16x25x2(6)	15.4(2)	20.9(2)	2400	71
320P	2	29.8	3/14	4/12	3/4(3)	15-11(2)	15(1)	5850 10700	18.5	4/16	20x25x2(6)	23.1(2)	28.7(2)	2900	71
380P	2	37.5	3/14	5/12	3/4(3)	18-18(1)	15(1)	6700 13400	22.6	4/12	16x20x2(3) 20x20x2(6)	25.4(2)	30.9(2)	3000	72
435P	3	40	4/12	5/12	3/4(3)	450x450(1)	20(1)	7000 14000	23.3	4/12	16x20x2(3) 20x20x2(6)	15.4(3)	20.9(3)	3100	72
480P	3	48.3	2/14	4/12	3/4(4)	500x500(1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/12	20x20x2(2) 20x25x2(5) 25x25x2(2)	23.1(3)	28.7(3)	4000	73
510P	3	48.3	3/12	4/12	3/4(4)	500x500(1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/13	20x20x2(2) 20x25x2(5) 25x25x2(2)	23.1(2) 25.4(1)	28.7(2) 30.9(1)	4300	73
570P	3	48.3	4/12	5/12	3/4(4)	500x500(1)	20(1)	8900 17900	29.7	4/10	20x20x2(2) 20x25x2(5) 25x25x2(2)	25.4(3)	30.9(3)	4400	74
640P	4	65.3	3/10	3/12	2(4)	560x560(1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/10	20x20x2(4) 20x25x2(8)	23.1(4)	28.7(4)	5800	79
700P	4	65.3	3/10	4/12	2(4)	560x560(1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/12	20x20x2(4) 20x25x2(8)	23.1(2) 25.4(2)	28.7(2) 30.9(2)	6100	79
760P	4	65.3	3/12	4/12	2(4)	560x560(1)	30(1)	10400 20800	34.7	4/12	20x20x2(4) 20x25x2(8)	25.4(4)	30.9(4)	6300	79
800P	5	94.0	3/12	4/12	2(4)	630x630(1)	40(1)	13500 27000	45.1	4/10	20x20x2(4) 20x25x2(9) 25x25x2(2)	23.1(5)	28.7(5)	7000	79
890P	5	94.0	4/10	5/12	2(4)	630x630(1)	40(1)	14000 28000	46.9	4/12	20x20x2(4) 20x25x2(9) 25x25x2(2)	25.4(3) 23.1(2)	30.9(3) 28.7(2)	7100	79
960P	6	94.0	4/12	5/12	2(4)	630x630(1)	40(1)	14500 29000	48.6	4/12	20x20x2(4) 20x25x2(9) 25x25x2(2)	23.1(6)	28.7(6)	7400	79
1020P	6	123.0	3/12	4/12	2(6)	710x710(1)	40(1)	16600 33300	55.6	4/10	20x20x2(12) 20x25x2(8)	23.1(4) 25.4(2)	28.7(4) 30.9(2)	9800	81
1140P	6	123.0	4/10	5/12	2(6)	710x710(1)	40(1)	19000 38300	63.9	4/10	20x25x2(20)	25.4(6)	30.9(6)	10000	81
1340P	8	129.0	4/12	5/12	2(6)	800x800(1)	50(1)	21600 43300	72.2	4/10	20x20x2(8) 20x25x2(18)	23.1(6) 25.4(2)	28.7(6) 30.9(2)	11200	81
1520P	8	129.0	4/12	5/12	2(6)	800x800(1)	50(1)	21600 43300	72.2	5/10	20x20x2(8) 20x25x2(16)	25.4(8)	30.9(8)	11500	82

Notas: 1) El motor del ventilador del evaporador para 68P a 145P es de 220/240-1-50 Hz y de accionamiento directo.

2) El nivel de presión sonora se calcula en función del flujo de aire nominal a una presión estática externa de 0.5" WG (modelo 30-145) / 1.5 WG (modelo 160-1520), a 3 m (9,8 pies) de distancia de la unidad en campo libre. Suministro de la unidad y Se supone que el retorno está completamente aislado. El sonido real en el campo podría verse afectado por el ruido de rotura de los conductos de suministro y retorno.

3) El voltaje mínimo-máximo es de 360 V a 440 V.

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

R407C, 60 Hz

Modelo 6ACPSB	Comp.	Serpentín Condensador			Motor Vent. Cond. HP/Cant.	Ventilador del Evaporador			Serpentín Evaporador		Filtros de Aire	Carga R407C		Peso Aprox. de Unid. (Lbs.)	Nivel de Ruido ±2 dB(A)
	Cant.	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas			Tamaño Estandar / (Cant.)	Motor Max HP	Ventilador Min-Max CFM	Area de Cara ft²	Hileras / Halets	Tamaño Pulgadas (Cantidad)	Lbs Por Sistema (Cantidad)			
			Solo Frio	Bomba de Calor								Solo frio	Bomba de calor		
68P	1	8.3	2/10	2/12	1(1)	241-181(1)	0.4(1)	1400 2800	4.7	3/12	16x25x1 (2)	5.9(1)	5.9(1)	1100	66
81P	1	9.4	2/10	3/12	1(1)	241-181(1)	0.4(1)	1550 3100	5.2	3/12	16x25x1 (1) 20x25x1 (1)	8.3(1)	8.3(1)	1200	66
95P	1	10.9	2/12	3/12	1(1)	241-181(1)	0.4(1)	1550 3100	5.2	4/12	16x25x1 (1) 20x25x1 (1)	9.9(1)	9.9(1)	1300	66
125P	1	14.2	3/12	3/12	1(1)	241-181(1)	0.4(1)	2000 3900	6.6	4/12	20x25x1 (2)	13.2(1)	13.2(1)	1600	67
145P	1	16.3	3/10	4/12	1(1)	241-181(1)	0.4(1)	2600 5100	8.5	4/12	20x25x1 (2)	17.6(1)	17.6(1)	1750	67
160P	1	19.5	3/12	3/12	1(2)	15x15(1)	5.5(1)	3500 7000	11.7	3/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (2)	16.0(1)	16.0(1)	2100	69
190P	1	19.5	2/14	3/12	1(2)	15x15(1)	5.5(1)	3500 7000	11.7	4/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (2)	23.8(1)	23.8(1)	2300	70
220P	1	19.5	3/12	4/12	1(2)	15x15(1)	5.5(1)	3700 7300	12.3	4/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (2)	25.3(1)	25.3(1)	2600	69
250P	2	27.4	2/16	4/12	1(2)	18x13(1)	7.5(1)	4400 8700	14.6	4/12	25x25x2 (4)	13.2(2)	13.2(2)	2800	71
290P	2	27.4	3/16	5/12	1(2)	18x13(1)	7.5(1)	5000 10000	16.7	4/12	25x25x2 (4)	17.6(2)	17.6(2)	3000	71
320P	2	37.5	2/14	4/12	1(3)	18x18(1)	10(1)	5850 11600	19.4	4/12	16x25x2 (2) 20x25x2 (4)	16.0(2)	16.0(2)	4000	71
380P	2	37.5	3/14	5/12	1(3)	18x18(1)	10(1)	6700 13400	22.6	4/12	16x20x2 (3) 20x20x2 (6)	23.8(2)	23.8(2)	4400	72
435P	2	40.0	4/12	5/12	1(3)	450x450(1)	20(1)	7000 14000	23.3	4/12	16x20x2 (3) 20x20x2 (6)	25.3(2)	25.3(2)	4700	72
480P	3	48.3	2/14	4/12	1(4)	500x500(1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (5) 25x25x2 (2)	16.0(3)	16.0(3)	5500	73
510P	3	48.3	3/12	4/12	1(4)	500x500(1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/13	20x20x2 (2) 20x25x2 (5) 25x25x2 (2)	23.8(3)	23.8(3)	5700	73
570P	3	48.3	4/12	5/12	1(4)	500x500(1)	20(1)	8900 17900	29.7	4/10	20x20x2 (2) 20x25x2 (5) 25x25x2 (2)	23.8(2) 25.3(1)	23.8(2) 25.3(1)	5950	74
640P	3	65.3	3/10	3/12	2 2/3 (4)	560x560(1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/10	20x20x2 (4) 20x25x2 (8)	25.3(3)	25.3(3)	6500	79
700P	4	65.3	3/10	4/12	2 2/3 (4)	560x560(1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/12	20x20x2 (4) 20x25x2 (8)	23.8(4)	23.8(4)	5800	79
760P	4	65.3	3/12	4/12	2 2/3 (4)	560x560(1)	30(1)	10400 20800	34.7	4/12	20x20x2 (4) 20x25x2 (8)	23.8(2) 25.3(2)	23.8(2) 25.3(2)	6100	79
800P	4	94.0	3/12	4/12	2 2/3 (4)	630x630(1)	40(1)	13500 27000	45.1	4/10	20x20x2 (4) 20x25x2 (9) 25x25x2 (2)	25.3(4)	25.3(4)	6300	79
890P	5	94.0	4/10	5/12	2 2/3 (4)	630x630(1)	40(1)	14000 28000	46.9	4/12	20x20x2 (4) 20x25x2 (9) 25x25x2 (2)	23.8(5)	23.8(5)	7000	79
960P	6	94.0	4/12	5/12	2 2/3 (4)	630x630(1)	40(1)	14500 29000	48.6	4/12	20x20x2 (4) 20x25x2 (9) 25x25x2 (2)	16.0(6)	16.0(6)	7100	79
1020P	6	123.0	3/12	4/12	2 2/3 (6)	710x710(1)	40(1)	16600 33300	55.6	4/10	20x20x2 (12) 20x25x2 (8)	16.0(4) 23.8(2)	16.0(4) 23.8(2)	7400	81
1140P	6	123.0	4/10	5/12	2 2/3 (6)	710x710(1)	40(1)	19000 38300	63.9	4/10	20x25x2 (20)	23.8(4) 25.3(2)	23.8(4) 25.3(2)	9800	81
1340P	6	129.0	4/12	5/12	2 2/3 (6)	800x800(1)	50(1)	21600 43300	72.2	4/10	20x20x2 (8) 20x25x2 (16)	25.3(6)	25.3(6)	10000	81
1520P	8	129.0	4/12	5/12	2 2/3 (6)	800x800(1)	50(1)	21600 43300	72.2	5/10	20x20x2 (8) 20x25x2 (16)	23.8(6) 25.3(2)	23.8(6) 25.3(2)	11200	82

Notas: 1) El motor del ventilador del evaporador para 6ACPSB 68P a 145P es de 220/240-1-60 Hz y de accionamiento directo.

2) El nivel de presión sonora se calcula en función del flujo de aire nominal a una presión estática externa de 0,5" WG (modelo 30-145) / 1,5 WG (modelo 160-1520), a 3 m (9,8 pies) de distancia de la unidad en campo libre. Suministro de la unidad y Se supone que el retorno está completamente aislado. El sonido real en el campo podría verse afectado por el ruido de rotura del conducto de suministro y retorno.

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

R410A, 50 Hz

Modelo ACPSE	Comp.	Serpentin Condensador			Motor Ventilador Conden- sador HP (Cant.)	Ventilador Evaporador			Serpentin Evaporador		Filtros de Aire	Carga R410A		Peso Approx. Unidad Lbs	Nivel de Ruido ±2 dB(A)
	Canti- dad	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas			Tamaño Estandar (Cantidad)	Motor HP-Max. (Cant.)	Ventila- dor Min-Max. CFM	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas	Tamaño Pulgadas (Cantidad)	Lbs Por Sistema (Cantidad)			
			Solo Frio	Bomba de calor								Solo Frio	Bomba de Calor		
68P	1	8.3	2/16	2/12	3/4(1)	10-8(1)	2.0(1)	1400 2800	4.7	3/16	16x25x1(2)	6.6(1)	6.9(1)	1100	66
81P	1	9.4	2/16	3/12	3/4(1)	10-10(1)	2.0(1)	1550 3100	5.2	3/16	16x25x1(1) 20x25x1(1)	7.5(1)	11.1(1)	1200	66
95P	1	10.9	2/16	3/12	3/4(1)	10-10(1)	3.0(1)	1550 3100	5.2	4/16	16x25x1(1) 20x25x1(1)	8.6(1)	13.2(1)	1300	66
125P	1	14.2	3/16	3/12	3/4(1)	10-10(1)	4.0(1)	2000 3900	6.6	4/16	20x25x1(2)	16.0(1)	19.2(1)	1600	67
145P	1	16.2	3/16	3/12	3/4(1)	12-9(1)	7.5(1)	2600 5100	8.5	4/16	20x25x1(2)	18.6(1)	22.7(1)	1750	67
160P	1	19.7	2/16	3/12	3/4(2)	12-9 (2)	7.5(1)	3500 7000	12.9	3/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	15.2(1)	23.0(1)	1700	69
190P	1	19.7	2/16	3/12	3/4(2)	12-9(2)	5.5(1)	3500 7000	12.9	4/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	22.3(1)	23.4(1)	1800	70
220P	2	19.7	3/14	4/12	3/4(2)	12-9(2)	10(1)	3700 7300	12.9	4/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	11.3(2)	15.5(2)	1900	69
250P	2	27.4	3/16	4/12	3/4(2)	15-11(2)	10(1)	4400 8500	14.2	4/16	16x25x2(4) 16x20x2(2)	15.5(2)	21.4(2)	2100	71
290P	2	27.4	4/16	5/12	3/4(2)	15-11 (2)	15(1)	5000 9800	16.4	4/16	16x25x2(6)	20.6(2)	26.5(2)	2400	71
320P	2	29.8	3/14	4/12	3/4(3)	15-11(2)	15(1)	5850 10700	18.5	4/16	20x25x2(6)	21.2(2)	29.0(2)	2900	71
380P	2	37.5	4/14	5/12	3/4(3)	18x18 (1)	15(1)	6700 13400	22.6	4/12	16x20x2(3) 20x20x2(6)	27.9(2)	35.9(2)	3000	72
435P	3	40.0	4/16	5/12	3/4(3)	450x450 (1)	20(1)	7000 14000	23.3	4/12	16x20x2(3) 20x20x2(6)	20.0(3)	25.8(3)	3100	72
480P	3	48.3	3/14	4/12	3/4(4)	500x500 (1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/12	20x20x2(2) 20x25x2(5) 25x25x2(2)	18.3(3)	24.9(3)	4000	73
510P	3	48.3	3/16	4/12	3/4(4)	500x500 (1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/16	20x20x2(2) 20x25x2(5) 25x25x2(2)	17.9(2) 19.0(1)	23.2(2) 28.3(1)	4300	73
570P	3	48.3	4/14	5/12	3/4(4)	500x500 (1)	20(1)	8900 17900	29.7	4/14	20x20x2(2) 20x25x2(5) 25x25x2(2)	24.1(3)	30.5(3)	4400	74
640P	4	65.3	3/12	3/12	2(4)	560x560 (1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/10	20x20x2(4) 20x25x2(8)	38.8(2)	40.7(2)	5800	79
700P	4	65.3	3/14	4/12	2(4)	560x560 (1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/14	20x20x2(4) 20x25x2(8)	36.3(1) 41.3(1)	48.8(1) 55.9(1)	6100	79
760P	4	65.3	4/12	4/12	2(4)	560x560 (1)	30(1)	10400 20800	34.7	4/14	20x20x2(4) 20x25x2(8)	50.2(2)	52.6(2)	6300	79
800P	4	89.2	3/16 2/14	4/12	2(2) 3(2)	630x630 (1)	40(1)	13500 27000	45.1	4/14	20x20x2(4) 20x25x2(9) 25x25x2(2)	43.1(2) 24.0(1)	58.2(2) 32.6(1)	7000	79
890P	4	89.2	4/14 3/14	5/12	2(2) 3(2)	630x630 (1)	40(1)	14000 28000	46.9	4/14	20x20x2(4) 20x25x2(9) 25x25x2(2)	53.6(1) 59.7(1) 29.5(1)	65.4(1) 77.8(1) 40.3(1)	7100	79
960P	4	89.2	3/16	5/12	3(4)	630x630 (1)	40(1)	14500 29000	48.6	4/14	20x20x2(4) 20x25x2(9) 25x25x2(2)	48.0(3)	61.6(3)	7400	79
1020P	6	123.0	3/12	4/12	2(6)	710x710 (1)	40(1)	16600 33300	55.6	4/12	20x20x2(12) 20x25x2(8)	43.0(2) 53.2(1)	59.4(2) 74.8(1)	9800	81
1140P	6	123.0	4/14	5/12	2(6)	710x710 (1)	40(1)	19000 38300	63.9	4/12	20x25x2(20)	62.5(3)	80.1(3)	10000	81
1340P	6	133.8	3/16(4) 3/14(2)	5/12	2(2) 3(4)	800x800 (1)	50(1)	21600 43300	72.2	4/12	20x20x2(8) 20x25x2(16)	46.9(3) 60.2(1)	63.6(3) 66.0(1)	11200	81
1520P	6	133.8	3/16(6)	5/12	3(6)	800x800 (1)	50(1)	21600 43300	72.2	5/12	20x20x2(8) 20x25x2(16)	51.1(4)	65.1(4)	11500	82

Notas: 1) El motor del ventilador del evaporador para 68P a 145P es de 220/240-1-50 Hz y de accionamiento directo.

2) El nivel de presión sonora se calcula en función del flujo de aire nominal a una presión estática externa de 0,5" WG (modelo 68-145)/1,5 WG (modelo 160-1520), a 3 m (9,8 pies) de distancia de la unidad en campo libre. Suministro y retorno de la unidad Se supone que están completamente aislados. El sonido real en el campo podría verse afectado por el ruido de rotura de los conductos de suministro y retorno.

3) El voltaje mínimo-máximo es de 380 V a 440 V

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

R410A, 60 Hz

Modelo 6ACPSE	Comp.	Serpentín Condensador			Motor Ventilador Condensador HP (Cantidad)	Ventilador Evaporador			Serpentín Evaporador		Filtros de Aire	Carga R410A		Peso Aprox. de Unidad lbs	Nivel de Ruido ±2 dB(A)
	Canti-dad	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas			Tamaño Estandard (Qty)	Motor Max HP	Ventilador Min-Max CFM	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas	Tamaño Pulgadas (Cantidad)	Lbs Por Sistema (Cantidad)			
			Solo Frio	Bomba de Calor								Solo Frio	Bomba de Calor		
68P	1	8.3	2/12	2/12	1 (1)	270-270 (1)	1.0(1)	1400 2800	4.7	3/12	16x25x1 (1) 20x25x1 (1)	6.6(1)	6.9(1)	1100	66
81P	1	9.4	2/14	3/12	1 (1)	270-270 (1)	1.0(1)	1550 3100	5.2	3/12	16x25x1 (1) 20x25x1 (1)	7.5(1)	11.1(1)	1200	66
95P	1	10.9	2/16	3/12	1 (1)	270-270 (1)	1.0(1)	1550 3100	5.2	4/12	16x25x1(1) 20x25x1 (1)	8.6(1)	13.2(1)	1300	66
125P	1	14.2	3/14	3/12	1 (1)	270-270 (2)	1.0(2)	2000 3900	6.6	4/12	20x25x1 (2)	16.0(1)	19.2(1)	1600	67
145P	1	16.3	3/16	3/12	1 (1)	270-270 (2)	1.0(2)	2600 5100	8.5	4/12	20x25x1 (2)	18.6(1)	22.7(1)	1750	67
160P	1	19.5	2/16	3/12	1 (2)	15x15 (1)	5.5(1)	3500 7000	12.2	3/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (2)	15.2(1)	23.0(1)	1700	69
190P	1	19.5	3/12	3/12	1 (2)	15x15 (1)	5.5(1)	3500 7000	12.2	4/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (2)	22.3(1)	23.4(1)	1800	70
220P	2	19.5	3/16	4/12	1 (2)	15x15 (1)	5.5(1)	3700 7300	12.8	4/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (2)	11.3(2)	15.5(2)	1900	69
250P	2	27.4	4/12	4/12	1 (2)	18x13 (1)	7.5(1)	4400 8700	14.6	4/12	25x25x2 (4)	15.5(2)	21.4(2)	2100	71
290P	2	27.4	4/16	5/12	1 (2)	18x13 (1)	7.5(1)	5000 10000	16.7	4/12	25x25x2 (4)	20.6(2)	26.5(2)	2400	71
320P	2	37.5	3/14	4/12	1 (3)	18x18 (1)	15(1)	5850 11600	19.4	4/12	16x25x2 (2) 20x25x2(4)	21.2(2)	29.0(2)	2900	71
380P	2	37.5	4/14	5/12	1 (3)	18x18 (1)	15(1)	6700 13400	22.6	4/12	16x20x2 (3) 20x20x2 (6)	27.9(2)	35.9(2)	3000	72
435P	3	40.0	4/16	5/12	1 (3)	450x450 (1)	20(1)	7000 14000	23.3	4/12	16x20x2 (3) 20x20x2 (6)	20.0(3)	25.8(3)	3100	72
480P	3	48.3	3/14	4/12	1 (4)	500x500 (1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/12	20x20x2 (2) 20x25x2 (5) 25x25x2 (2)	18.3(3)	24.9(3)	4000	73
510P	3	48.3	3/16	4/12	1 (4)	500x500 (1)	20(1)	8900 17900	29.7	3/16	20x20x2 (2) 20x25x2 (5) 25x25x2 (2)	17.9(2) 19.0(1)	23.2(2) 28.3(1)	4300	73
570P	3	48.3	4/16	5/12	1 (4)	500x500 (1)	20(1)	8900 17900	29.7	4/14	20x20x2 (2) 20x25x2 (5) 25x25x2 (2)	24.1(3)	30.5(3)	4400	74
640P	4	65.3	3/12	3/12	2 2/3 (4)	560x560 (1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/10	20x20x2 (4) 20x25x2 (8)	38.8(2)	40.7(2)	5800	79
700P	4	65.3	3/12	4/12	2 2/3 (4)	560x560 (1)	30(1)	10000 20000	33.4	4/10	20x20x2 (4) 20x25x2 (8)	50.2(2)	52.6(2)	6100	79
760P	4	65.3	3/14	4/12	2 2/3 (4)	560x560 (1)	30(1)	10400 20800	34.7	4/14	20x20x2 (4) 20x25x2 (8)	50.2(2)	52.6(2)	6300	79
800P	5	94.0	3/16	4/12	2 2/3 (4)	630x630 (1)	40(1)	13500 27000	45.1	4/14	20x20x2 (4) 20x25x2 (9) 25x25x2 (2)	43.1(2) 24.0(1)	58.2(2) 32.6(1)	7000	79
890P	5	94.0	4/14	5/12	2 2/3 (4)	630x630 (1)	40(1)	14000 28000	46.9	4/14	20x20x2 (4) 20x25x2 (9) 25x25x2 (2)	53.6(1) 59.7(1) 29.5(1)	65.4(1) 77.8(1) 40.3(1)	7100	79
960P	6	94.0	4/16	5/12	2 2/3 (4)	630x630 (1)	40(1)	14500 29000	48.6	4/14	20x20x2 (4) 20x25x2 (9) 25x25x2 (2)	48.0(3)	61.6(3)	7400	79
1020P	6	123.0	3/16	4/12	2 2/3 (6)	710x710 (1)	40(1)	16600 33300	55.6	4/12	20x20x2(12) 20x25x2 (8)	43.0(2) 53.2(1)	59.4(2) 74.8(1)	9800	81
1140P	6	123.0	4/14	5/12	2 2/3 (6)	710x710 (1)	40(1)	19000 38300	63.9	4/12	20x25x2(20)	62.5(3)	80.1(3)	10000	81
1340P	8	129.0	4/16	5/12	2 2/3 (6)	800x800 (1)	50(1)	21600 43300	72.2	4/12	20x20x2 (8) 20x25x2(16)	46.9(3) 60.2(1)	63.6(3) 66.0(1)	11200	81
1520P	8	129.0	4/16	5/12	2 2/3 (6)	800x800 (1)	50(1)	21600 43300	72.2	5/12	20x20x2 (8) 20x25x2(16)	51.1(4)	65.1(4)	11500	82

Notas: 1) El motor del ventilador del evaporador para 6ACPSE 68P a 6ACPSE 145P es de 220/240-1-60 Hz y de accionamiento directo.

2) El nivel de presión sonora se calcula en función del flujo de aire nominal a una presión estática externa de 0,5" WG (modelo 40-145) / 1,5 WG (modelo 160-1520), a 3 m (9,8 pies) de distancia de la unidad en campo libre. Suministro de la unidad y el retorno se supone que están completamente aislados. El sonido real en el campo podría verse afectado por el ruido de rotura de los conductos de suministro y retorno.

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

Serie Compacta (R407C, Solo 50 Hz)

Modelo ACPSB	Comp.	Serpentín Condensador		Motor Ventilador del Cond. HP (Cantidad)	Ventilador Evaporador			Serpentín Evaporador		Filtro de Aire	Carga Lbs Por Sistema (Cantidad)
	Cantidad	Area de Cara ft²	Hileras / aletas		Tamaño Estandar (Cantidad)	Motor HP Max (Cantidad)	Ventilador Min-Max CFM	Area de Cara ft²	Hileras / Aletas	Tamaño Pulgadas (Cantidad)	
			Solo Frio								
68P	1	8.3	2/16	3/4(1)	10-8(1)	2.0(1)	1400 2800	4.7	3/16	16x25x1(2)	7.5(1)
81P	1	9.4	2/16	3/4(1)	10-10(1)	2.0(1)	1550 3100	5.2	3/16	16x25x1(1) 20x25x1(1)	9.9(1)
95P	1	10.9	2/16	3/4(1)	10-10(1)	3.0(1)	1550 3100	5.2	4/16	16x25x1(1) 20x25x1(1)	12.1(1)
125P	1	14.2	3/16	3/4(1)	10-10(1)	4.0(1)	2000 3900	6.6	4/16	20x25x1(2)	13.2(1)
145P	1	16.2	3/16	3/4(1)	12-9(1)	7.5(1)	2600 5100	8.5	4/16	20x25x1(2)	15.4(1)
160P	1	19.7	2/16	3/4(2)	12-9 (2)	7.5(1)	3500 7000	12.9	3/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	23.1(1)
190P	1	19.7	2/16	3/4(2)	12-9(2)	7.5(1)	3500 7000	12.9	4/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	25.4(1)
220P	2	19.7	3/14	3/4(2)	12-9(2)	10(1)	3700 7300	12.9	4/16	16x25x2(2) 16x20x2(4)	13.2(2)
250P	2	27.4	3/16	3/4(2)	15-11(2)	10(1)	4400 8500	14.2	4/16	16x25x2(4) 16x20x2(2)	13.2(2)
290P	2	27.4	4/16	3/4(2)	15-11 (2)	15(1)	5000 9800	16.4	4/16	16x25x2(6)	15.4(2)
320P	2	29.8	3/14	2(2)	15-11(2)	15(1)	5850 10700	18.5	4/16	20x25x2(6)	23.1(2)

Notas: 1) El nivel de presión sonora se calcula en función del flujo de aire nominal a una presión estática externa de 0.5" WG (modelo 68-145)/1.5 WG (modelo 160-320), a 3 m (9.8 pies) de distancia de la unidad en campo libre. Se supone que el suministro y el retorno de la unidad están completamente aislados. El sonido real en el campo podría verse afectado por el ruido de rotura del conducto de suministro y retorno.

2) El voltaje mínimo-máximo es de 360 V a 440 V.

RENDIMIENTO DEL VENTILADOR

EVAPORADOR

Modelo ACPSB/E	Flujo de aire en el Evaporador		Tamaño del Ventilador Estándar (Cantidad)		Presión estática externa – p.c.a. [Pa]							
					0.5 [125]		1.0 [249]		1.5 [374]		2.0 [498]	
	CFM	m³/h	50 Hz	60 Hz	RPM	Hp Motor (Cantidad)	RPM	HP Motor (Cantidad)	RPM	Motor Hp	RPM	Motor Hp
68P	2,000	3,398	270-270 (1)	DD 9/9	1,200	750W	No Aplicable		No Aplicable		No Aplicable	
81P	2,400	4,078	270-270 (1)	DD 9/9 (2)	1,250	750W						
95P	2,600	4,417	270-270 (1)	DD 9/9 (2)	1,300	750W						
125P	3,500	5,947	270-270 (2)	DD 9/9 (2)	1,300	600W (2)						
145P	4,000	6,796	270-270 (2)	DD 9/9 (2)	1,200	750W (2)	1,400*	750W (2)*				
160P	4,600	7,815	15-15	15x15			861	3.0	987	3.0	1,102	4.0
190P	4,800	8,155	15-15	15x15			888	3.0	1,010	4.0	1,122	4.0
220P	5,400	9,175	15-15	15x15			919	4.0	1,033	4.0	1,140	5.5
250P	6,400	10,874	18-13	18x13			767	4.0	849	5.5	934	5.5
290P	7,500	12,743	18-13	18x13			791	5.5	873	7.5	945	7.5
320P	8,000	13,592	18-18	18x18			753	5.5	848	7.5	931	7.5
380P	9,200	15,631	18-18	18x18			771	7.5	858	7.5	942	10.0
435P	11,500	19,539	450	450x450			790	10.0	865	10.0	935	15.0
480P	12,000	20,388	500	500x500			686	7.5	768	10.0	843	10.0
510P	14,000	23,786	500	500x500			761	15.0	832	15.0	901	15.0
570P	15,000	25,485	500	500x500			791	15.0	858	15.0	924	20.0
640P	16,000	27,184	560	560x560			640	10.0	706	15.0	769	15.0
700P	17,200	29,223	560	560x560			690	15.0	752	15.0	811	20.0
760P	18,000	30,582	560	560x560			710	15.0	770	20.0	827	20.0
800P	19,600	33,301	630	630x630			587	15.0	648	20.0	705	20.0
890P	21,000	35,679	630	630x630			609	20.0	666	20.0	721	20.0
960P	23,000	39,077	630	630x630			630	20.0	677	25.0	729	25.0
1020P	25,800	43,834	710	710x710			526	20.0	575	20.0	622	25.0
1140P	26,400	44,854	710	710x710			518	20.0	568	20.0	615	25.0
1340P	32,000	54,368	800	800x800			430	25.0	484	25.0	527	30.0
1520P	36,000	61,164	800	800x800			470	30.0	517	40.0	558	40.0

Notas: 1) Ventilador de accionamiento directo para modelos 68 a 145. Potencia del motor en Watts.

2) Consulte a la fábrica para conocer las áreas sombreadas en azul y el ESP excede la tabla anterior.

3)* Aplicable únicamente a 50 Hz.

LÍMITES Y FACTORES DE CORRECCIÓN

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

LIMITACIÓN (TEMPERATURA DEL AIRE °F[°C])

		B.S.	B.H.
Interior	Max.	95 [35]	72 [22]
	Min.	66 [19]	57 [14]
Exterior	Max.	115 [46] (Modo de refrigeración) 75 [24] (Modo de calefacción para el modelo de bomba de calor)	-
	Min.	6 [19] (Estándar) 45 [7] (Con kit de ambiente bajo) 45 [7] Bomba de calor 15 [-9] Bomba de calor baja (se requiere receptor de líquido)	-

FACTORES DE CORRECCIÓN

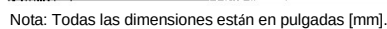
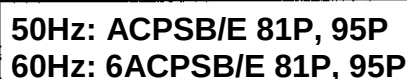
Para corregir la variación en el flujo de aire, use este multiplicador

Variación flujo de aire	Capacidad Total	Capacidad Sensible
0.9	0.980	0.950
1.0	1.000	1.000
1.1	1.015	1.045

Para corregir la altitud, utilice este multiplicador

Aire sobre el nivel del mar - pies	Capacidad de enfriamiento
0	1.00
2000	0.98
3000	0.97
4000	0.96
5000	0.95
6000	0.93

50Hz: ACPSB/E 68P
60Hz: 6ACPSB/E 68P



50Hz: ACPSB/E 145P
60Hz: 6ACPSB/E 145P



50Hz: ACPSB/E 250P, 290P
60Hz: 6ACPSB/E 250P, 290P

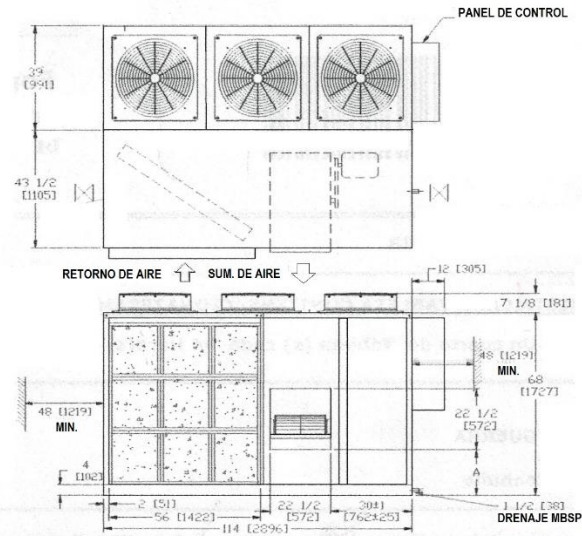
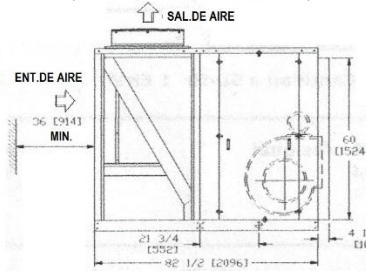
Nota: Todas las dimensiones están en pulgadas [mm].

DATOS DIMENSIONALES

50Hz: ACPSB/E 320P, 380P, 435P
60Hz: 6ACPSB/E 320P, 380P, 435P

MODELO	A	
	ESTÁNDAR (SIN AISLADOR)	AISLADOR DE OJAL DE GOMA
320P	17 3/4 ± 1 [432 ± 25]	18 3/4 ± 1 [476 ± 25]
380P	17 3/4 ± 1 [432 ± 25]	18 3/4 ± 1 [476 ± 25]
435P	17 ± 1 [432 ± 25]	18 ± 1 [457 ± 25]

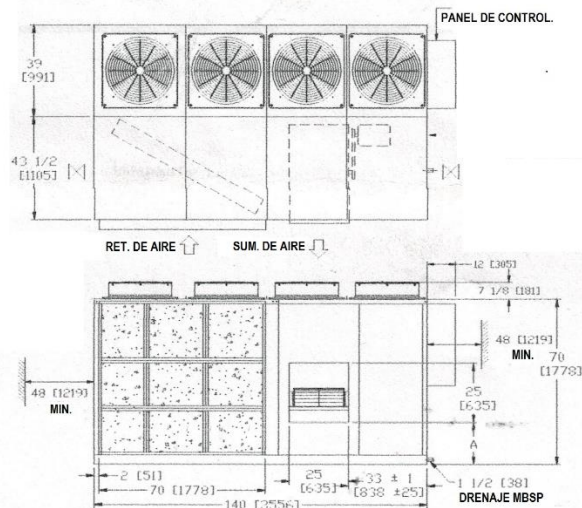
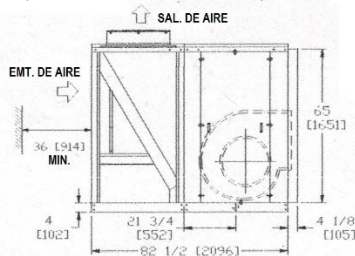
Nota: La ubicación de la caja de control que se muestra en el dibujo es para la unidad de bomba de calor; para la unidad de solo enfriamiento, el panel de control está en el lado opuesto.



50Hz: ACPSB/E 480P, 510P, 570P
60Hz: 6ACPSB/E 480P, 510P, 570P

TIPO DE AISLADOR	DIM A
ESTÁNDAR SI AISLADOR	18 + -1 [457+ -25]
AISLADOR DE OJAL DE GOMA	19 + - [483+ -25]

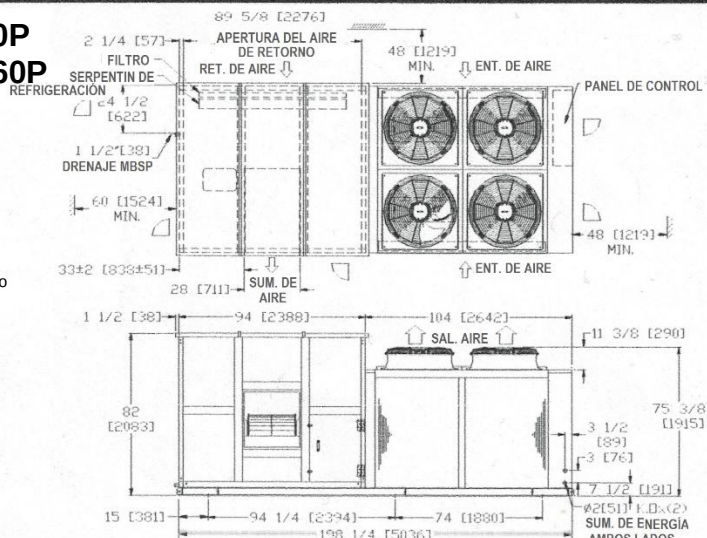
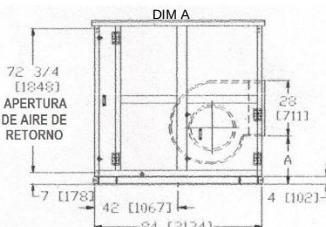
Nota: La ubicación de la caja de control que se muestra en el dibujo es para la unidad de bomba de calor; para la unidad de solo enfriamiento, el panel de control está en el lado opuesto.



50Hz: ACPSB/E 640P, 700P, 760P
60Hz: 6ACPSB/E 640P, 700P, 760P

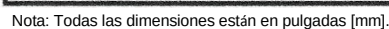
TIPO DE AISLADOR	DIM A	
	MOTOR ≤ 40 HP.	MOTOR ≥ 50 HP
ESTÁNDAR SIN AISLADOR	23 3/4 ± 2 [603 ± 51]	24 1/4 ± 2 [616 ± 51]
AISLADOR CON OJAL DE GOMA	24 3/4 ± 2 [629 ± 51]	25 1/4 ± 2 [642 ± 51]

Nota: La ubicación de la caja de control que se muestra en el dibujo es para la unidad de bomba de calor; para la unidad de solo enfriamiento, el panel de control está en el lado opuesto.



Nota: Todas las dimensiones están en pulgadas [mm].

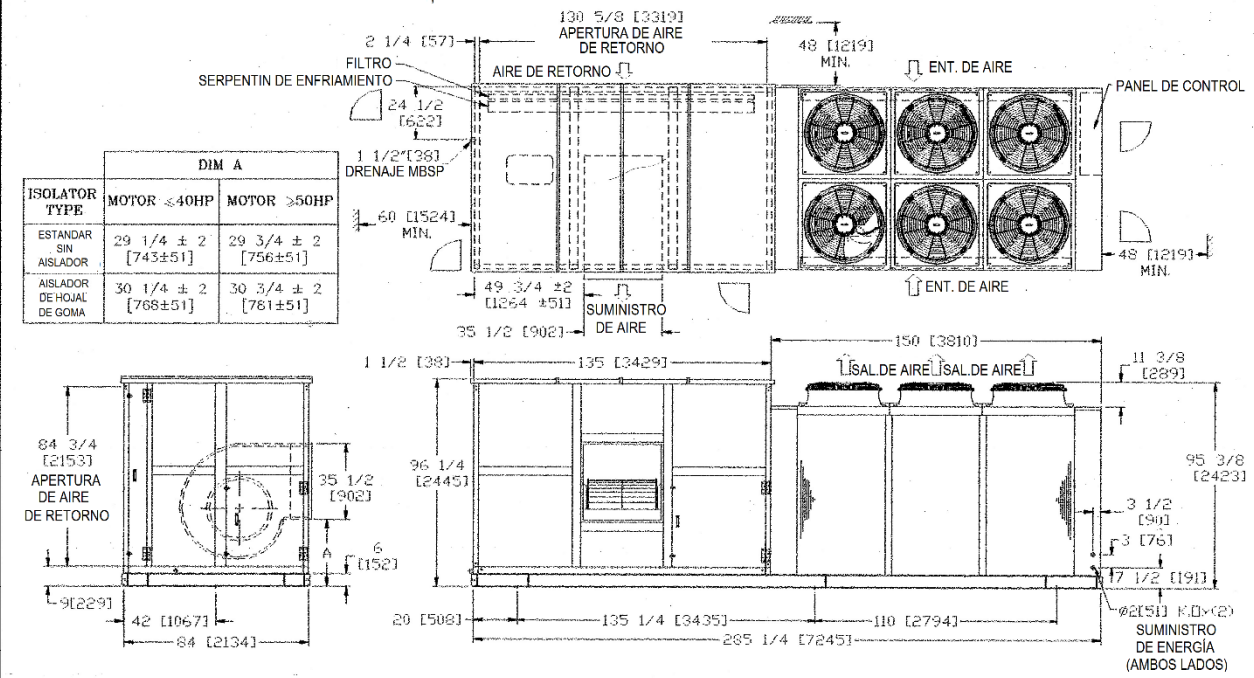
50Hz: ACPSB 800P, 890P, 960P
60Hz: 6ACPSB 800P, 890P, 960P



DATOS DIMENSIONALES

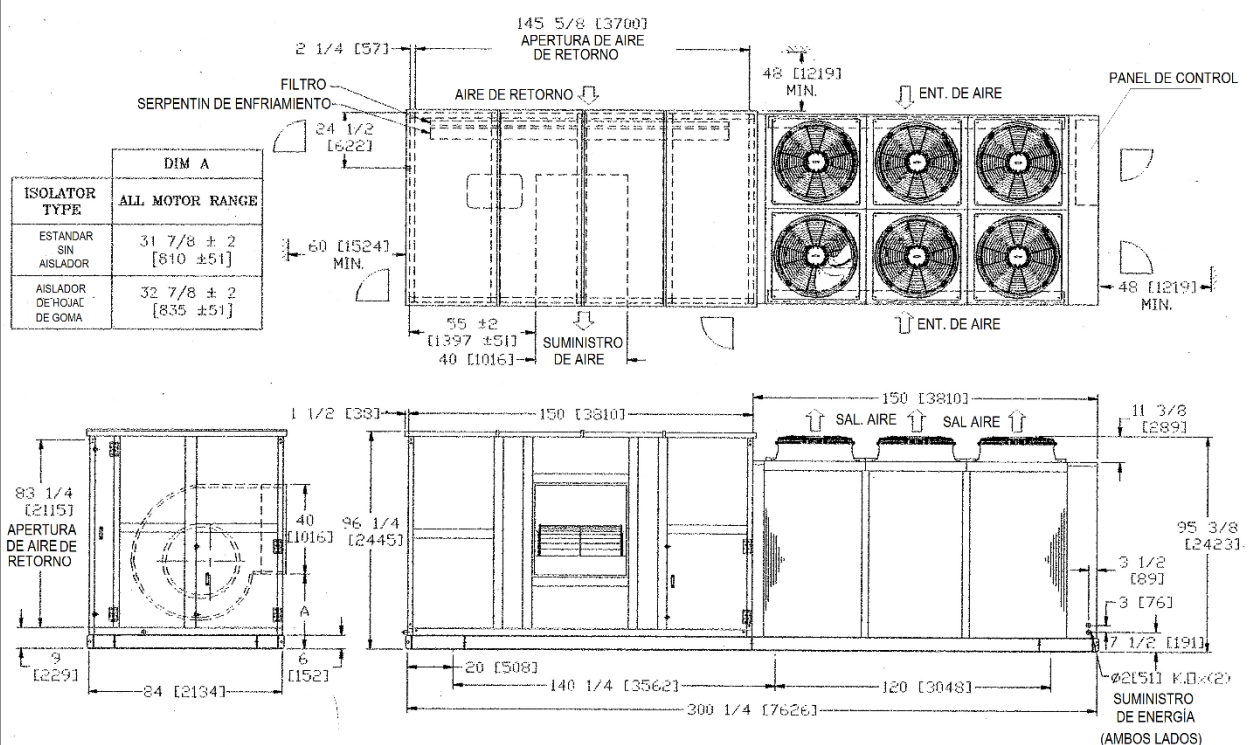
50Hz: 6ACPSB/E 1140P

60Hz: 6ACPSB/E 1140P



50Hz: ACPSB/E 1340P, 1520P

60Hz: 6ACPSB/E 1340P, 1520P

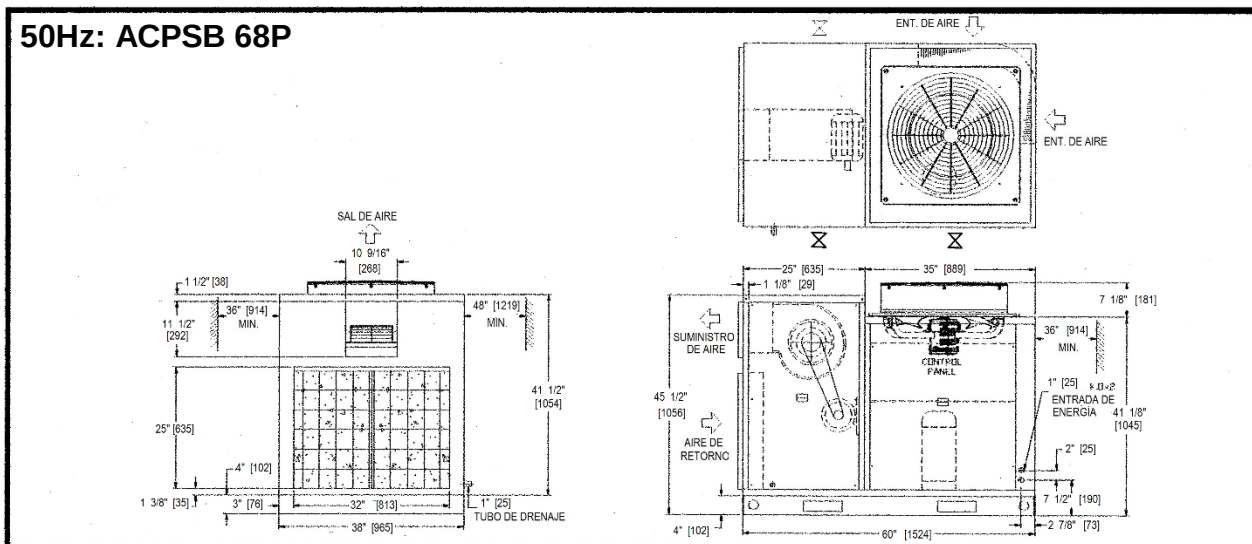


Nota: Todas las dimensiones están en pulgadas [mm].

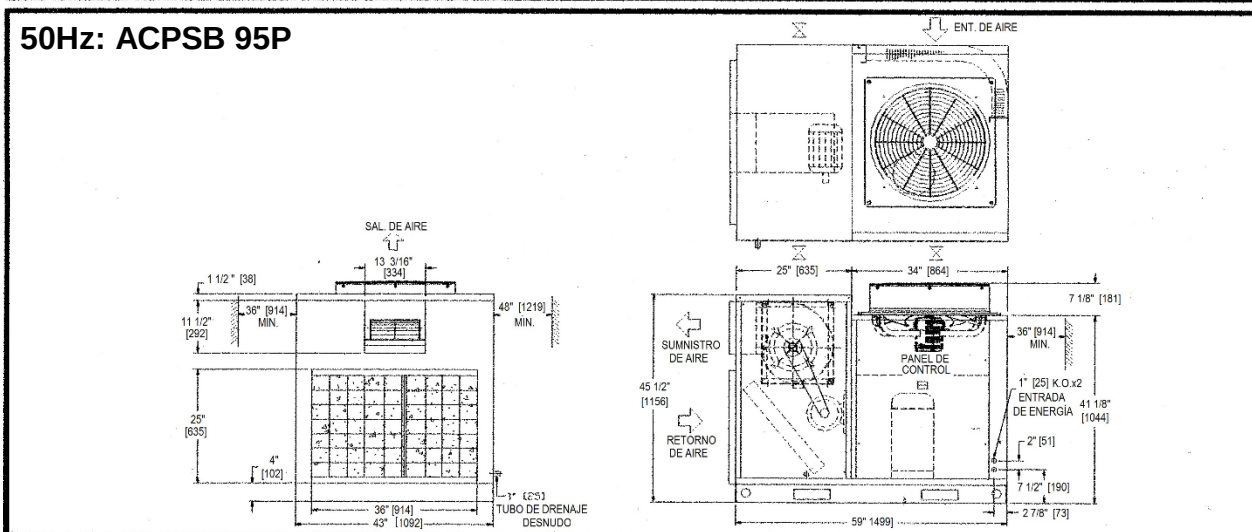
DATOS DIMENSIONALES

Compact Series (R407C, 50 Hz Only)

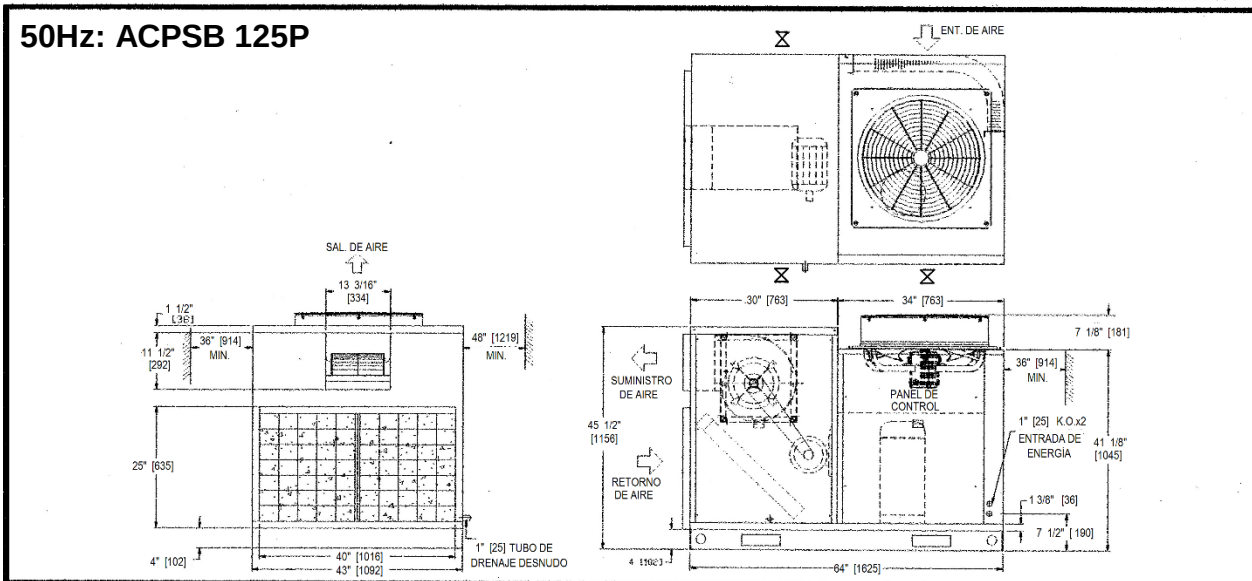
50Hz: ACPSB 68P



50Hz: ACPSB 95P



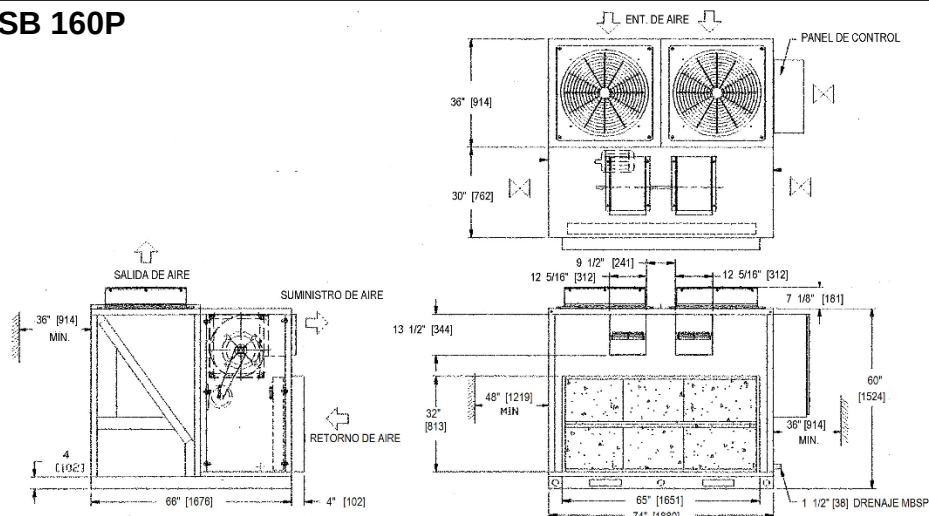
50Hz: ACPSB 125P



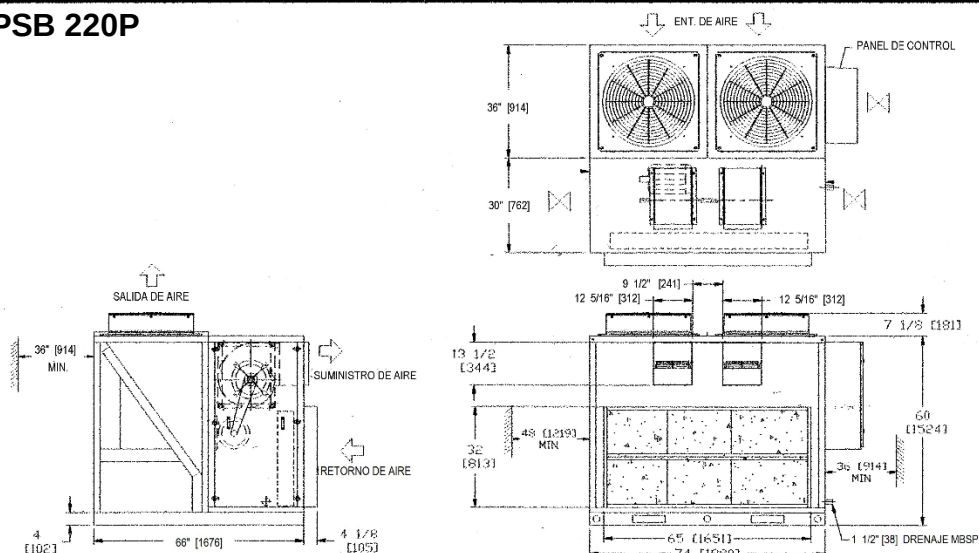
Nota: Todas las dimensiones están en pulgadas [mm].

DATOS DIMENSIONALES

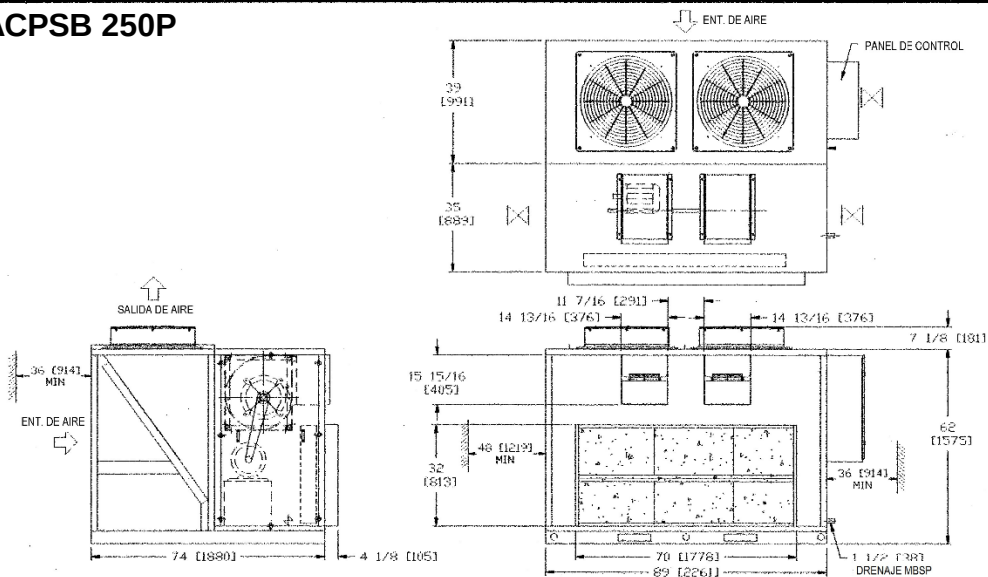
50Hz: ACPSB 160P



50Hz: ACPSB 220P



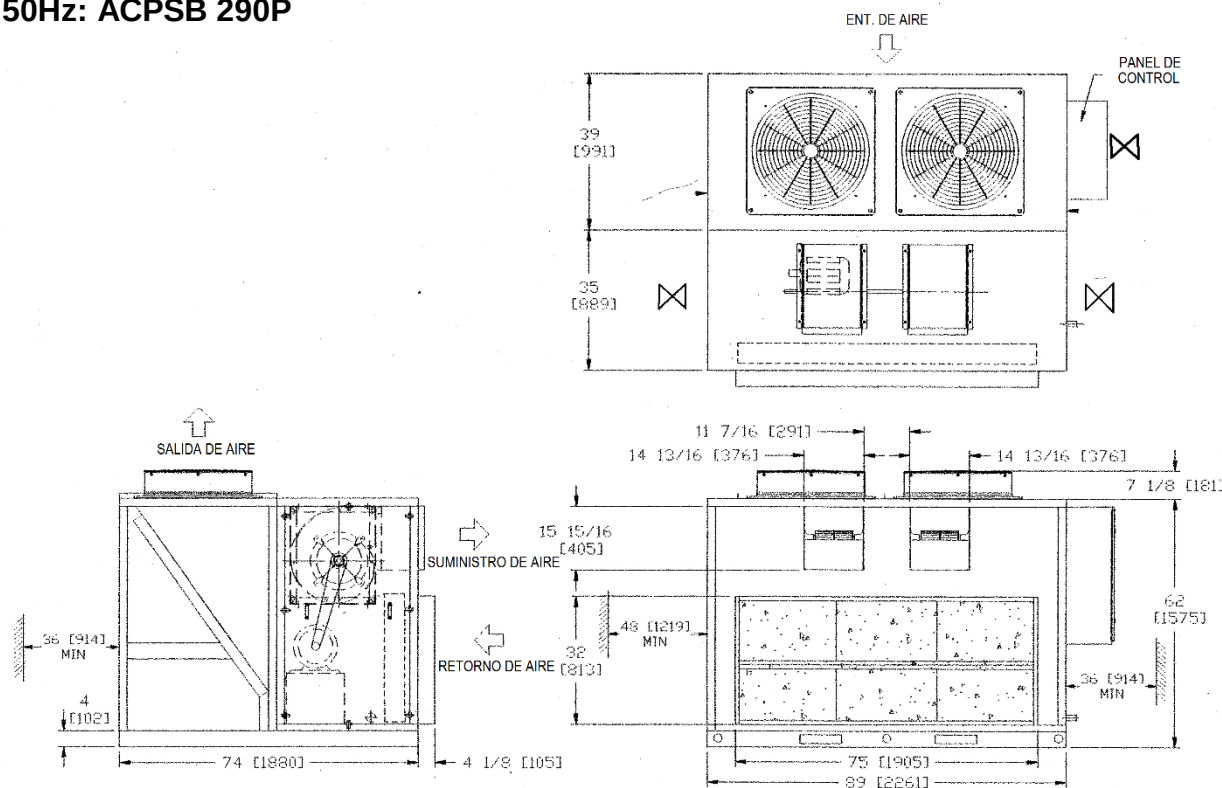
50Hz: ACPSB 250P



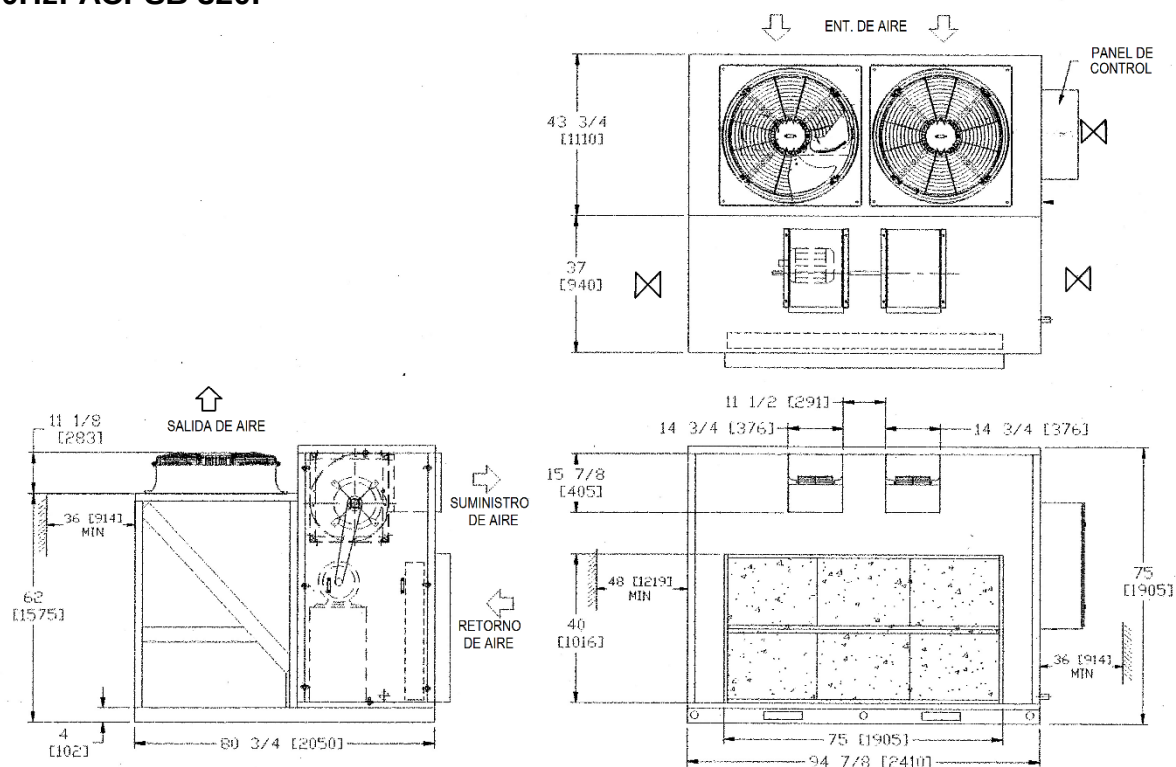
Nota: Todas las dimensiones están en pulgadas [mm].

DATOS DIMENSIONALES

50Hz: ACPSB 290P



50Hz: ACPSB 320P



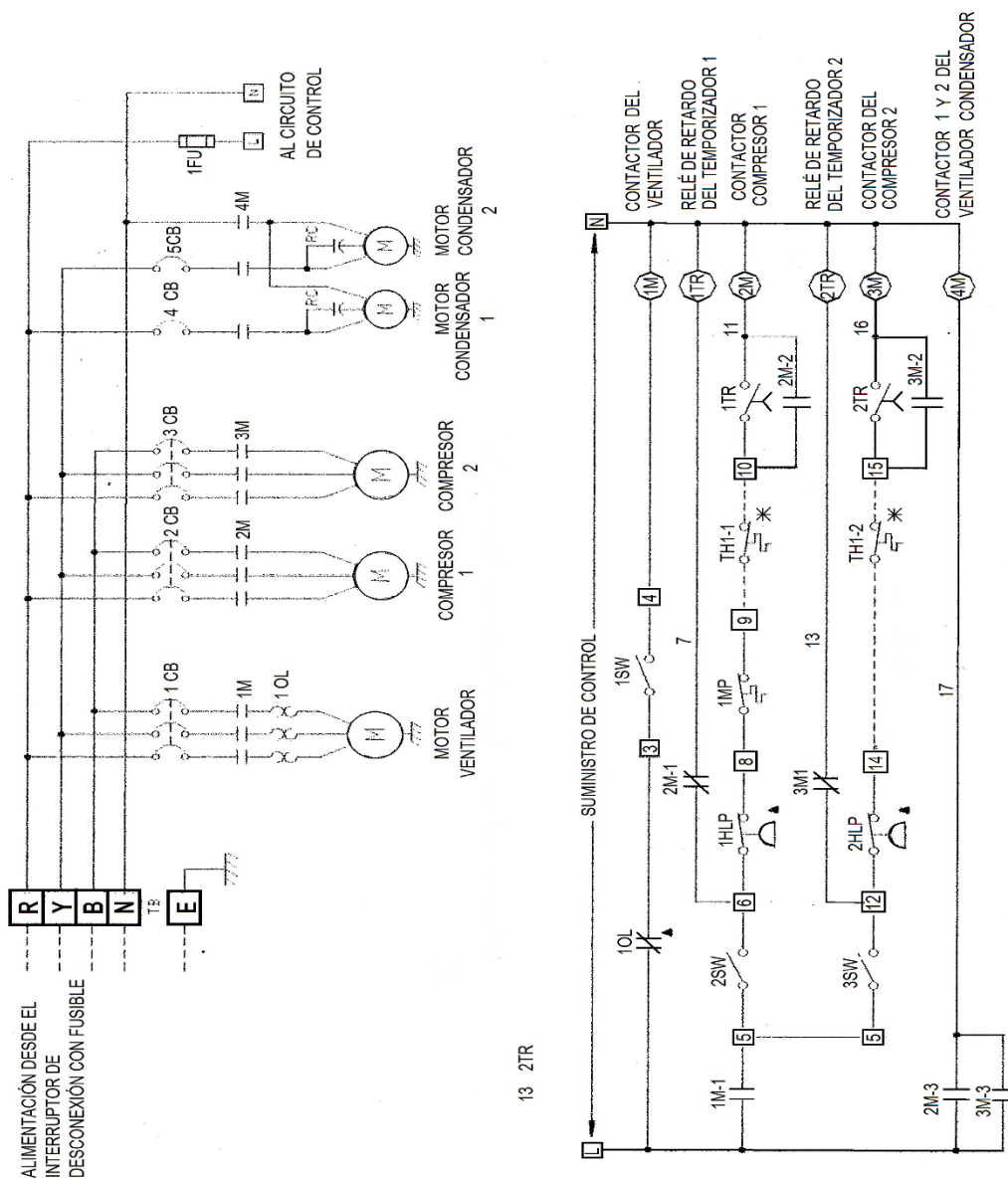
Nota: Todas las dimensiones están en pulgadas [mm].

ESQUEMA DE CABLEADO TÍPICO

Con opción IEC directo en línea (DOL)

NOMENCLATURA

M	= CONTACTOR
CB	= DISYUNTOR
CCH	= CALENTADOR DEL CARTER
FLA	= AMPERAJE A PLENA CARGA
FU	= FUSIBLE
Hp	= POTENCIA EN CABALLOS
HLP	= INTERRUPTOR DE PRESION ALTA - BAJA
LRA	= AMPERAJE A ROTOR BLOQUEADO
MCA	= AMPERIO MÍNIMO DEL CIRCUITO
MFS	= TAMAÑO MÁXIMO DE FUSIBLE
MP	= PROTECTOR DEL MOTOR
MRA	= AMPERAJE A PLENA CARGA
NPA	= AMPERIO NOMINAL DE FUNCIONAMIENTO
TR	= RELÉ DE RETARDO DEL TEMPORIZADOR
OL	= PROTECTOR DE SOBRECARGA
RC	= EJECUTAR CONDENSADOR
PLA	= AMPERIO DE CARGA NOMINAL
SW	= INTERRUPTOR
TB	= BLOQUE DE TERMINALES
TH	= TERMOSTATO
*	= SUMINISTRO DE CAMPO
▲	= REINICIO MANUAL
----	= CABLEADO DE CAMPO
—	= CABLEADO DE FÁBRICA



GUÍA DE ESPECIFICACIONES

1 GENERAL

La unidad empaquetada enfriada por aire incluirá compresor(es), serpentines de evaporador y condensador con ventiladores, tuberías de refrigeración, componentes eléctricos y gabinete envolvente en una sola pieza. Las unidades se ensamblarán en fábrica, estarán cableadas internamente, estarán completamente cargadas con refrigerante R410A/R407C y serán adecuadas para instalación en exteriores a nivel del suelo con sistema de conductos. Las unidades deberán poder funcionar hasta 115 F [46 C] de temperatura ambiente sin fallas.

2 GABINETE

El gabinete de la unidad estará construido con acero galvanizado de gran espesor con pintura epoxi para un excelente acabado, resistencia a la intemperie y a la corrosión hasta 1000 horas de prueba de niebla salina según ASTM B-117. La sección del evaporador debe ser de 13 mm [1/2 pulgada] (modelo ACPSB/E Serie 68P a 145P) y 25 mm [1 pulgada] (modelo ACPSB Serie 160P y superiores) de espesor de una sola capa con polietileno de celda cerrada de 19 mm [3/4 pulgada] Aislamiento de espuma (PE). El aislamiento deberá ser resistente al fuego de Clase O (BS 476 Parte 6, 7). Se proporcionarán puertas de acceso para facilitar el servicio y mantenimiento de las piezas internas de la unidad.

3 TUBERÍAS DE COMPRESOR Y REFRIGERACIÓN

Los compresores serán de espiral, enfriados con gas refrigerante y montados en la base mediante aisladores de vibración. 1, 2, 3 o 4 circuitos de refrigeración deberán tener tuberías de cobre e incluir válvula de expansión con ecualizador externo, filtro secador, mirilla, accesorios de presión de control de alta presión de reinicio manual y cortes de seguridad de baja presión de reinicio automático, así como carga/acceso. puertos en cada circuito. Los compresores cumplen con las normas reconocidas internacionalmente CE y UL.

4 SERPENTIN DEL EVAPORADOR

El serpentín del evaporador deberá tener un diseño de extracción de aire para una distribución uniforme del aire. El serpentín del evaporador será una construcción de calidad con hileras escalonadas de tubos de cobre sin costura de 3/8" OD (modelo ACPSB/E Series 68 a 570P) y 1/2" OD (modelo ACPSB 640 y superiores), unidos mecánicamente a aletas de aluminio con revestimiento galvanizado. placas de bobina. El serpentín se someterá a pruebas de fugas y presión en fábrica a 650 psig [45 bar] bajo el agua. Se proporcionará una bandeja de drenaje galvanizada y pintada para cubrir toda el área del serpentín. La bandeja de drenaje deberá estar diseñada para incorporar un canal inclinado para una eliminación completa del condensado.

5 VENTILADOR Y MOTOR DEL EVAPORADOR

El ventilador del evaporador será de accionamiento directo (modelo ACPSB Serie 68 a 145P) y accionado por correa (modelo ACPSB Serie 160P y superiores), de doble entrada y doble ancho (DIDW) curvado hacia adelante. Todos los sopladores están equilibrados estática y dinámicamente para garantizar un funcionamiento silencioso y un rendimiento fluido. Se debe proporcionar transmisión de ventilador con correa en V de alta resistencia con poleas de hierro fundido enchavetadas y aseguradas al eje del ventilador (modelo ACPSB Serie 160P y superiores). Los motores serán totalmente cerrados y refrigerados por ventilador (TEFC) con clasificación de protección IP55, 4 polos con aislamiento clase F.

Los motores se montarán en un bastidor de motor ajustable. Las poleas del motor serán de hierro fundido, enchavetadas y aseguradas al eje del motor (modelo ACPSB Serie 160P y superiores).

6 SERPENTIN CONDENSADOR

El serpentín del condensador será enfriado por aire con un circuito de subenfriamiento integral, construido a partir de una fila escalonada de tubos de cobre sin costura con ranuras internas de 3/8" de diámetro exterior, unidos mecánicamente a aletas de aluminio con placas de serpentín galvanizadas. El serpentín se someterá a pruebas de fugas y presión en fábrica a 650 psig [45 bar] bajo el agua.

7 VENTILADOR Y MOTOR DEL CONDENSADOR

El ventilador del condensador será del tipo hélice de accionamiento directo y descargará aire verticalmente hacia arriba. Los ventiladores del condensador estarán contruidos con aspas resistentes a la corrosión y estarán equilibrados estática y dinámicamente. Los motores de los ventiladores del condensador serán totalmente cerrados y enfriados por ventilador (TEFC). con clasificación de gabinete IP55, 6 polos con aislamiento clase F y cableado al panel de control de la unidad (modelo ACPSB 68P y superior). El conjunto del ventilador del condensador deberá contar con un revestimiento de gran espesor y resistente a la oxidación. Protector del ventilador de alambre de acero.

8 FILTROS

Las unidades estarán provistas de filtros plisados lavables de 1" (modelo ACPSB Serie 68P a 145P) y 2" (modelo ACPSB Serie 160P y superiores) de espesor con una eficiencia de detención promedio del 70% (modelo ACPSB Serie 68P a 145P) y 75% (modelo ACPSB Serie 68P a 145P) ACPSB Serie 160 P y arriba) según la norma ASHRAE 52.1 (o equivalente) con carga lateral.

9 CONTROL PANEL

El gabinete del panel de control montado en la unidad estará construido con acero galvanizado de gran espesor con pintura epoxi para un excelente acabado, resistencia a la intemperie y a la corrosión. El gabinete deberá cumplir con IP54. Se proporcionará una puerta de acceso con bisagras y cerradura para fácil acceso y seguridad. El panel de control se cableará sin arrancador ni control.

10 Calentador del cárter

Se debe proporcionar un calentador del cárter para evitar la migración del refrigerante líquido y la condensación del refrigerante en el cárter del compresor cuando la unidad está apagada.

11 OPCIONES

11.1 PanBandeja de drenaje de acero inoxidable

Se debe proporcionar una bandeja de drenaje de condensado de acero inoxidable para la sección del evaporador en lugar de una bandeja de drenaje estándar galvanizada y pintada.

11.2 Hot Gas Bypass

El circuito de refrigerante (aplicable únicamente al sistema de refrigeración "primero en entrar, último en salir") debe contar con un sistema de derivación de gas caliente para carga baja y condiciones ambientales bajas (protección contra congelamiento del evaporador).

11.3 Evaporator Coil Fin Materials

En lugar de aletas de aluminio estándar, materiales de aletas alternativos y/o revestimiento protector incluyen:

- ❖ Aleta de cobre
- ❖ Aleta de aluminio con DB-Coat
- ❖ Aleta de cobre con DB-Coat

GUÍA DE ESPECIFICACIONES

11.4 Material aletas del serpentín del condensador

En lugar de aletas de aluminio estándar, materiales de aletas alternativos y/o revestimiento protector incluyen:

- ❖ Aleta de aluminio con revestimiento hidrófilo
- ❖ Aleta de cobre
- ❖ Aleta de aluminio con DB-Coat
- ❖ Aleta de cobre con DB-Coat

11.5 Protector de serpentín del condensador.

Se proporcionará una protección de malla de alambre con recubrimiento en polvo para una mejor protección del serpentín del condensador.

11.6 Manómetros de alta y baja presión

Cada compresor cuenta con manómetros montados en la unidad para monitorear la presión de operación del lado alto y bajo.

11.7 Válvulas de servicio de línea de descarga/ Succión/líquido.

Se proporcionarán válvulas de servicio en cada línea de refrigerante para mayor comodidad del servicio.

11.8 1" Panel de fibra de vidrio de doble pared (sección del evaporador)

Se proporcionará un panel de fibra de vidrio de doble pared de 1" en lugar de una carcasa de espuma de PE de celda cerrada de una sola capa (modelo ACPSB/E Serie 160P y superior).

11.9 1" Carcasa de poliuretano (PU) de doble pared (sección del evaporador)

Se debe proporcionar una carcasa de poliuretano de doble pared de 1" en lugar de una carcasa de espuma de polietileno (PE) de celda cerrada de una sola capa (modelo ACPSB/E Serie 640P y superior) para un aislamiento térmico mayor.

11.10 Válvula solenoide de línea de líquido (LLSV)

Se proporcionará una válvula solenoide de línea de líquido instalada en fábrica para cada circuito de refrigeración.

11.11 Aislador de vibración del ventilador del evaporador

Se debe proporcionar un aislador de caucho o resorte para amortiguar la vibración causada por el motor y el ventilador (modelo ACPSB/E Serie 160P y superiores).

11.12 Filtro secador de núcleo reemplazable

Se debe proporcionar un secador de núcleo de filtro reemplazable en lugar de un filtro secador estándar para facilitar el reemplazo del núcleo del filtro secador.

11.13 Sujetadores de acero inoxidable

Se proporcionarán sujetadores de acero inoxidable en lugar de sujetadores estándar para aplicaciones resistentes a la corrosión.

11.14 Acumulador de succión

Se debe proporcionar un acumulador de succión para evitar la migración del refrigerante líquido al compresor.

11.15 Base de acero estructural de canal C

Se debe proporcionar una base de acero estructural con canal C en lugar de una base de acero GI estándar para un mejor soporte estructural (modelo ACPSB/E Serie 160 a 570P)

11.16 Protección de correa

Se debe proporcionar un protector de correa para la exposición sin contacto de la correa y la polea.

11.17 Calentador eléctrico

Se proporcionará calentador eléctrico para fines de calefacción.

11.18 Válvula de expansión electrónica (EEV)

En lugar de una válvula de expansión térmica estándar, se debe proporcionar EEV para un control preciso del sobrecalentamiento (ahorro de energía).

11.19 IEC DOL (Non UL)

El gabinete del panel de control montado en la unidad estará construido con acero galvanizado de gran espesor con pintura epoxi para un excelente acabado, resistencia a la intemperie y a la corrosión. El gabinete deberá cumplir con IP54. Se proporcionará una puerta de acceso con bisagras y cerradura para fácil acceso y seguridad. El panel de control estará cableado de fábrica e incluirá disyuntores y contactores del compresor, del motor del ventilador del evaporador y del motor del ventilador del condensador, relés de sobrecarga térmica del motor del ventilador del evaporador y del compresor, relé de retardo de tiempo anti-reciclaje, fusible del circuito de control, bloques de terminales del circuito de control y alimentación. y cuenta con controles de 230 V con fuente de alimentación de 380-415 V/3 PH/50 HZ (+Neutro) o controles de 115 V/230 V/24 V con fuente de alimentación de 208 V/230 V/380/460 V-3PH-60 HZ.

11.20 Controlador de microvisión

Micro Vision, un controlador de microprocesador programable avanzado y flexible diseñado específicamente para las aplicaciones y el control preciso de unidades empaquetadas Dunham-Bush. El controlador cuenta con un conjunto de terminales que se conectan a varios dispositivos, como sensores de temperatura, interruptores de seguridad de presión de refrigerante, válvulas de solenoide, relés de control, etc. El programa del algoritmo de la unidad y los parámetros operativos se almacenan en una memoria flash que no requiere una batería de respaldo. Para las unidades de bomba de calor, Micro Vision no incluye registro de datos ni cambio automático entre los modos de refrigeración y calefacción; si es necesario, seleccione Vision

11.21 Luces indicadoras

Indicación proporcionada para disparo de alta presión y funcionamiento del compresor.

11.22 Protección contra fallas de fase/UVR

El relé de falla de fase se proporciona para protección contra sobretensión, subtensión y pérdida de fase.

11.23 Panel de control IP55

En lugar del panel de control estándar, se proporciona un panel de control IP55 con puerta de acceso de doble capa que se diseñará de acuerdo con el estándar IP55.

11.24 Visión 2020i

La unidad contará con el sistema de control Vision 2020i con las siguientes características,

- ❖ El algoritmo de control y los parámetros se almacenarán en la memoria flash y EPROM del controlador y se conservarán incluso en caso de cortes de energía, sin requerir una batería de respaldo.
- ❖ Pantalla PGD

GUÍA DE ESPECIFICACIONES

- ❖ Memoria integrada para registro de datos
 - ❖ Temperatura y humedad controladas
 - ❖ Configurable por el usuario
 - ❖ Estado/visualización de alarma
 - ❖ Pantalla de entrada/salida analógica
 - ❖ Estado de entrada/salida digital
 - ❖ Entrada de arranque/parada remota
 - ❖ Entrada digital para alarma de entrada del cliente
 - ❖ Salida de alarma general (contacto seco)
 - ❖ Autodiagnóstico
 - ❖ Acceso mediante contraseña de seguridad con múltiples niveles de acceso para configuraciones avanzadas
 - ❖ Visualización del estado de la unidad
- 11.25 MODBUS RS485**
Se puede agregar una tarjeta MODBUS para la comunicación BMS. Se debe seleccionar el controlador VISION 2020i para estas funciones
- 11.26 Parada de bloqueo**
Interruptor de parada de emergencia incluido para el ventilador
- 11.27 Presostato diferencial para soplador de evaporador**
Interruptor de presión diferencial provisto para enclavarse con el circuito de control.
- 11.28 Voltímetro**
Voltímetro e interruptor selector incluidos para visualización de voltaje.
- 11.29 Amperímetro**
Se proporciona amperímetro e interruptor selector para la visualización actual.
- 11.30 Temporizador anti-reciclaje**
Se agrega un temporizador adicional para evitar que el compresor arranque durante un período de tiempo después de su última parada.
- 11.31 Arrancador del calentador eléctrico**
Se proporciona contactor y disyuntor para calentador eléctrico..
- 11.32 Kit de ambiente bajo**
Ciclos del ventilador para un mejor rendimiento en condiciones ambientales bajas.
- 11.33 Arranque suave del compresor**
Arrancador suave para compresores para reducir la corriente de arranque.
- 11.34 Aislador de entrada principal de bloqueo de puerta**
Se proporciona un aislador de entrada para aislar la fuente de alimentación principal de entrada a la unidad.
- 11.35 Puerta de acceso con bisagras**
Se proporcionará una puerta de acceso con bisagras para el modelo ACPSB Serie 640P y superiores.
- 11.36 Motor de evaporador de arranque estrella-Delta**
Método de arranque Estrella Delta disponible para motor de evaporador.
- 11.37 Arrancador suave del motor del evaporador nominal**
Arrancador Suave disponible para reducir la corriente de arranque del motor del Evaporador Nominal.
- 11.38 Arrancador suave del motor del evaporador máx**
Arrancador suave disponible para reducir la corriente de arranque para el motor del evaporador de tamaño máximo.
- 11.39 VFD para motor de condensador**
Unidad de frecuencia variable (VFD) en motores de ventilador de condensador (ventiladores de base) con transductor de presión agregado para un control más preciso.
- 11.40 VFD para motor de evaporador HP nominal**
Variador de frecuencia (VFD) en motor evaporador nominal con transductor de presión.
- 11.41 VFD para motor de evaporador HP máx.**
Variador de frecuencia (VFD) en motor de evaporador máximo con transductor de presión.
- 11.42 Caja VFD**
Panel de control para montar variador de frecuencia (VFD).
- 11.43 Caja de mezcla (consulte a la fábrica para conocer el diseño de la unidad)**
Esta opción incluirá una sección de caja conectada a la unidad principal y equipada con 2 compuertas de aire (opciones operadas manualmente o con motor) para la entrada de aire exterior y la entrada de aire de retorno interior. Esto podrá proporcionar flexibilidad para combinar aire fresco exterior con el flujo de aire total del sistema (las cantidades dependen de la configuración de la compuerta). La compuerta de entrada de aire exterior viene con una rejilla externa para protección contra la lluvia o elementos externos.
- 11.44 Filtro secundario (consulte a la fábrica para conocer el diseño de la unidad)**
Esta opción incluirá una sección de caja que se une a la unidad principal para ubicar el filtro de aire estándar con un filtro secundario adicional (opciones de filtro de 4" o filtro de bolsa de 15"). Esto podrá proporcionar una filtración adicional al aire de retorno recirculado recolectado del espacio ocupado y así aumentar el nivel de limpieza del aire del espacio.
- 11.45 Caja de mezcla con filtro secundario (consulte a la fábrica para conocer el diseño de la unidad)**
Esta opción incluirá una sección de caja conectada a la unidad principal y equipada con 2 compuertas de aire (opciones operadas manualmente o con motor) para la entrada de aire exterior y la entrada de aire de retorno interior. Esto podrá proporcionar flexibilidad para combinar aire fresco exterior con el flujo de aire total del sistema (las cantidades dependen de la configuración de la compuerta). La compuerta de entrada de aire exterior viene con una rejilla externa para protección contra la lluvia o elementos externos. Además, también cuenta con filtro de aire estándar con filtro secundario adicional (opciones de filtro de 4" o filtro de bolsa de 15"). Esto podrá proporcionar una filtración adicional al aire de mezcla dirigido al espacio ocupado y así aumentar el nivel de limpieza del aire del espacio.
- 11.46 Serpentin de recalentamiento de gas caliente (consulte a la fábrica para conocer el diseño de la unidad)**
Esta opción incluirá un serpentín adicional con el fin de calentar el aire durante la deshumidificación. Una porción parcial del gas caliente de la línea de descarga se modulará a través de la válvula de control hacia este serpentín y regresará a la tubería de entrada del evaporador, después del dispositivo de expansión. Esta opción sólo es aplicable para la serie compacta ACPSB (modelo 68-320).



Malaysia

Lot 5755-6,
Kidamai Industrial Park,
Bukit Angkat,
43000 Kajang,
Selangor, Malaysia

Tel: +603-8924 9000
Fax: +603-8739 5020

China

No. 1 Dunham-Bush Road,
Laishan District,
Yantai,
Shandong Province,
China 264003

Tel: +86-535-739 7888
Fax: +86-535-739 7999

United States of America

1800 SE 38th Avenue,
Homestead,
Florida 33035
United States of America

Tel: +1(786)-800 9999
Fax: +1(786)-527 3539

India

Unit No : 804-805 , 8th Floor,
Spaze Platinum Tower,
Sohna Road, Sector-47, Gurgaon
Haryana-122018, India

Tel: +91-124-414 4430

United Arab Emirates

Office # 2606,
Fortune Executive Towers,
Cluster T1, Jumeirah Lake Tower
Dubai, UAE

Tel: +971-4-443 9207
Fax: +971-4-443 9208

South Africa

No. 57 Sovereign Drive
Route 21 Corporate Park
Irene, Pretoria
South Africa

Tel: +27-12-345 4202
Fax: +27-12-345 4203

Singapore

2 Kallang Pudding Road
#07-07 Mactech Building
Singapore 349307

Tel: +65-6842 2012
Fax: +65-6842 2013

Indonesia

The Boulevard Office,
3F2 Jl. Fachrudin No.5,
Kp. Bali, Tanah Abang
Jakarta Pusat - 10250, Indonesia

Tel: +62-21-2123 1392

Thailand

48/39 Soi Praditmanutham 19
Praditmanutham Road,
Lat Pharo, Bangkok 10230
Thailand

Tel: +662-002 2125

Vietnam

10th Floor, Nam A Bank Tower,
201-203 Cach Mang Thang 8 Street,
Ward 4, District 3, Ho Chi Minh City,
Vietnam

Tel: +84-8-6290 3108
Fax: +84-8-6290 3109

DUNHAM-BUSH®

info@dunham-bush.com
www.dunham-bush.com



Products that perform...By people who care

Manufacturer reserves the right to change specifications without prior notice.

M-S-0239A-0723