

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	VEM T7C
Voltage / Frecuencia nominal	230 V 53-150 Hz
Código de Ingeniería	513906093

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	230 / 53-150	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -10°C	(-31°F para 14°F)	
5 Tipo de motor	BPM		
6 Torque de Arranque	LST - Bajo Torque de Arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estática	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial		[hp]
2 Desplazamiento	7.23	[cm ³] (0.441 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de aceite	210	[ml] (7.10 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	7.8	[kg] (17.20 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	230 V 53-150 Hz 3 ~ (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Inverter	
2.1 Dispositivo de Arranque	VCC32456XXXX	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	EU155602B04	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%	
7 Resistencia del motor - bobina marcha	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%	
8 LRA - Corriente com rotor trabado (40/150 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (40/150 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (40/150 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V1600RPM			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
232	58	68	41	0.33	0.73	5.66	1.43	1.66

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V2000RPM			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
268	68	79	46	0.36	0.84	5.80	1.46	1.70

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V3000RPM			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
398	100	117	67	0.51	1.25	5.94	1.50	1.74

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V4500RPM			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
589	148	173	102	0.77	1.85	5.80	1.46	1.70

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V1600RPM			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%			
	°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]
-35	(-31)	42	11	12	24	0.19	0.13	1.75	0.44	0.51
-30	(-22)	58	15	17	29	0.22	0.18	2.01	0.51	0.59
-25	(-13)	75	19	22	33	0.26	0.23	2.25	0.57	0.66
-20	(- 4)	95	24	28	38	0.29	0.30	2.51	0.63	0.74
-15	(+ 5)	121	30	35	43	0.32	0.38	2.83	0.71	0.83
-10	(+14)	153	39	45	47	0.36	0.48	3.23	0.82	0.95

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V1600RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	37	9	11	25	0.20	0.12	1.51	0.38	0.44
-30	(-22)	54	14	16	30	0.24	0.17	1.77	0.45	0.52
-25	(-13)	71	18	21	36	0.28	0.22	1.99	0.50	0.58
-20	(- 4)	92	23	27	42	0.33	0.29	2.19	0.55	0.64
-15	(+ 5)	116	29	34	48	0.37	0.37	2.41	0.61	0.71
-10	(+14)	147	37	43	55	0.42	0.46	2.68	0.68	0.79

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V1600RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	30	8	9	24	0.19	0.09	1.24	0.31	0.36
-30	(-22)	48	12	14	30	0.24	0.15	1.54	0.39	0.45
-25	(-13)	66	17	19	37	0.29	0.21	1.76	0.44	0.52
-20	(- 4)	86	22	25	45	0.34	0.27	1.93	0.49	0.57
-15	(+ 5)	110	28	32	53	0.40	0.35	2.09	0.53	0.61
-10	(+14)	139	35	41	61	0.46	0.44	2.27	0.57	0.67

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V2000RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	50	12	15	28	0.23	0.15	1.73	0.44	0.51
-30	(-22)	68	17	20	34	0.26	0.21	2.01	0.51	0.59
-25	(-13)	88	22	26	39	0.30	0.27	2.27	0.57	0.67
-20	(- 4)	111	28	32	44	0.34	0.35	2.55	0.64	0.75
-15	(+ 5)	138	35	40	48	0.37	0.43	2.87	0.72	0.84
-10	(+14)	171	43	50	53	0.40	0.54	3.26	0.82	0.96

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V2000RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	43	11	12	29	0.22	0.13	1.49	0.38	0.44
-30	(-22)	61	15	18	35	0.27	0.19	1.74	0.44	0.51
-25	(-13)	81	20	24	41	0.32	0.25	1.96	0.49	0.57
-20	(- 4)	104	26	30	48	0.36	0.33	2.18	0.55	0.64
-15	(+ 5)	131	33	39	54	0.41	0.41	2.42	0.61	0.71
-10	(+14)	165	42	48	60	0.46	0.52	2.72	0.68	0.80

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V2000RPM		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	36	9	11	28	0.22	0.11	1.26	0.32	0.37	
-30 (-22)	54	14	16	36	0.27	0.17	1.50	0.38	0.44	
-25 (-13)	73	19	22	43	0.33	0.23	1.70	0.43	0.50	
-20 (- 4)	96	24	28	52	0.40	0.30	1.87	0.47	0.55	
-15 (+ 5)	123	31	36	60	0.46	0.39	2.05	0.52	0.60	
-10 (+14)	156	39	46	68	0.52	0.49	2.27	0.57	0.67	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V3000RPM		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	71	18	21	43	0.33	0.22	1.65	0.41	0.48	
-30 (-22)	97	24	28	52	0.39	0.30	1.86	0.47	0.54	
-25 (-13)	128	32	37	60	0.45	0.40	2.12	0.54	0.62	
-20 (- 4)	164	41	48	68	0.50	0.52	2.44	0.61	0.71	
-15 (+ 5)	208	52	61	75	0.56	0.65	2.79	0.70	0.82	
-10 (+14)	260	65	76	82	0.63	0.82	3.16	0.80	0.93	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V3000RPM		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	63	16	18	44	0.33	0.20	1.44	0.36	0.42	
-30 (-22)	88	22	26	53	0.40	0.28	1.64	0.41	0.48	
-25 (-13)	118	30	35	62	0.47	0.37	1.89	0.48	0.55	
-20 (- 4)	155	39	45	71	0.54	0.49	2.17	0.55	0.64	
-15 (+ 5)	198	50	58	80	0.61	0.62	2.46	0.62	0.72	
-10 (+14)	250	63	73	90	0.69	0.79	2.75	0.69	0.81	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V3000RPM		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	55	14	16	44	0.33	0.17	1.27	0.32	0.37	
-30 (-22)	80	20	23	53	0.41	0.25	1.50	0.38	0.44	
-25 (-13)	109	27	32	63	0.48	0.34	1.74	0.44	0.51	
-20 (- 4)	144	36	42	73	0.56	0.45	1.99	0.50	0.58	
-15 (+ 5)	187	47	55	83	0.65	0.59	2.24	0.56	0.66	
-10 (+14)	237	60	69	96	0.74	0.75	2.47	0.62	0.72	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V4500RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	105	26	31	68	0.50	0.33	1.56	0.39	0.46
-30	(-22)	139	35	41	78	0.58	0.44	1.78	0.45	0.52
-25	(-13)	180	45	53	90	0.67	0.56	2.01	0.51	0.59
-20	(- 4)	230	58	67	101	0.78	0.72	2.27	0.57	0.66
-15	(+ 5)	289	73	85	113	0.89	0.91	2.55	0.64	0.75
-10	(+14)	362	91	106	126	1.01	1.14	2.86	0.72	0.84

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V4500RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	96	24	28	68	0.51	0.30	1.41	0.36	0.41
-30	(-22)	131	33	38	81	0.60	0.41	1.61	0.41	0.47
-25	(-13)	172	43	50	94	0.70	0.54	1.82	0.46	0.53
-20	(- 4)	221	56	65	108	0.81	0.69	2.04	0.52	0.60
-15	(+ 5)	280	71	82	123	0.94	0.88	2.28	0.58	0.67
-10	(+14)	352	89	103	138	1.06	1.11	2.54	0.64	0.75

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V4500RPM		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	84	21	25	66	0.51	0.26	1.26	0.32	0.37
-30	(-22)	118	30	35	81	0.61	0.37	1.46	0.37	0.43
-25	(-13)	158	40	46	96	0.72	0.50	1.65	0.42	0.48
-20	(- 4)	206	52	60	112	0.85	0.65	1.85	0.47	0.54
-15	(+ 5)	264	67	77	128	0.98	0.83	2.06	0.52	0.60
-10	(+14)	334	84	98	146	1.12	1.05	2.28	0.58	0.67

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo
2 Soporte de badeja	Sí
3 Tubos	
3.1 SUCCIÓN	6.2 +0.05/+0.05 [mm] (0.244" +0.002"/+0.002")
3.1.1 Material	Cobre
3.1.2 Forma	Curvo 28° arriba + 25° atrás
3.2 DESCARGA	4.9 [mm] (0.193")
3.2.1 Material	
3.2.2 Forma	
3.3 PROCESO	6.2 [mm] (0.244")
3.3.1 Material	
3.3.2 Forma	
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma