

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	T 2178GK
Voltage / Frecuencia nominal	115 V 60 Hz
Código de Ingeniería	936EG68

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-404A		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-40°C para -10°C	(-40°F para 14°F)	
5 Tipo de motor	CSCR		
6 Torque de Arranque	HST - Alto torque de arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar o Válvula de expansión		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima presión/temperatura de condensación			
9.1 Operación (gauge)	25.7	[kgf/cm ²] (365 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	28.7	[kgf/cm ²] (408 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1-	[hp]
2 Desplazamiento	20.44	[cm ³] (1.247 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	36.990	
2.2 Curso [mm]	19.030	
3 Carga de aceite	550	[ml] (18.60 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	16.96	[kg] (37.39 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig)

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	115 V 60 Hz 1~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Voltage Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	3ARR3B3P3	
3 Capacitor de Arranque	145-175(165)	[μF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	25(450)	[μF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	3HM526-105	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	4.15	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	0.60	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	72.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	8.80	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			ASHRAELBP32 Forzada		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]
3112	784	912	697	7.58	21.10	4.46	1.12	1.31

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			ASHRAE32 Forzada		(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]	[W/W]
-40	(-40)	1383	348	405	355	4.67	9.29	3.87	0.97	1.13
-35	(-31)	1941	489	569	444	5.19	13.09	4.39	1.11	1.29
-30	(-22)	2584	651	757	534	5.76	17.48	4.87	1.23	1.43
-25	(-13)	3333	840	977	624	6.37	22.64	5.35	1.35	1.57
-20	(- 4)	4210	1061	1234	716	7.02	28.75	5.86	1.48	1.72
-15	(+ 5)	5237	1320	1535	809	7.72	35.98	6.44	1.62	1.89
-10	(+14)	6434	1621	1885	907	8.45	44.51	7.12	1.79	2.09

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			ASHRAE32 Forzada		(Temp. de condensación 45°C (+113°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]	[W/W]
-40	(-40)	1082	273	317	354	4.50	7.26	3.05	0.77	0.89
-35	(-31)	1670	421	489	448	5.17	11.24	3.73	0.94	1.09
-30	(-22)	2330	587	683	543	5.85	15.73	4.30	1.08	1.26
-25	(-13)	3081	776	903	642	6.53	20.89	4.80	1.21	1.41
-20	(- 4)	3947	995	1156	746	7.22	26.90	5.29	1.33	1.55
-15	(+ 5)	4947	1247	1450	854	7.92	33.92	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	6104	1538	1788	967	8.62	42.14	6.32	1.59	1.85

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			ASHRAE32 Forzada		(Temp. de condensación 55°C (+131°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]	[W/W]
-40	(-40)	792	200	232	353	4.33	5.30	2.27	0.57	0.66
-35	(-31)	1411	356	414	450	5.15	9.48	3.10	0.78	0.91
-30	(-22)	2087	526	612	552	5.94	14.07	3.77	0.95	1.10
-25	(-13)	2841	716	832	660	6.70	19.22	4.32	1.09	1.27
-20	(- 4)	3694	931	1082	774	7.43	25.12	4.79	1.21	1.40
-15	(+ 5)	4668	1176	1368	896	8.13	31.94	5.21	1.31	1.53
-10	(+14)	5784	1458	1695	1026	8.80	39.85	5.63	1.42	1.65

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@100V60Hz		Forzada								
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]
-40	(-40)	1550	391	454	415	5.46	10.42	3.71	0.94	1.09
-35	(-31)	2227	561	653	520	6.07	15.02	4.30	1.08	1.26
-30	(-22)	3000	756	879	625	6.74	20.29	4.83	1.22	1.41
-25	(-13)	3892	981	1140	730	7.45	26.44	5.34	1.35	1.56
-20	(- 4)	4929	1242	1444	837	8.22	33.66	5.87	1.48	1.72
-15	(+ 5)	6137	1546	1798	947	9.03	42.17	6.45	1.63	1.89
-10	(+14)	7539	1900	2209	1061	9.89	52.15	7.13	1.80	2.09

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@100V60Hz		Forzada								
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]
-40	(-40)	1266	319	371	414	5.26	8.49	3.06	0.77	0.90
-35	(-31)	1955	493	573	523	6.05	13.16	3.73	0.94	1.09
-30	(-22)	2726	687	799	636	6.84	18.41	4.30	1.08	1.26
-25	(-13)	3605	908	1056	751	7.65	24.44	4.81	1.21	1.41
-20	(- 4)	4617	1164	1353	872	8.45	31.47	5.29	1.33	1.55
-15	(+ 5)	5787	1458	1696	998	9.27	39.69	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	7141	1799	2092	1131	10.09	49.30	6.32	1.59	1.85

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@100V60Hz		Forzada								
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]
-40	(-40)	991	250	291	413	5.07	6.63	2.41	0.61	0.71
-35	(-31)	1692	426	496	527	6.03	11.37	3.18	0.80	0.93
-30	(-22)	2463	621	722	646	6.95	16.60	3.81	0.96	1.12
-25	(-13)	3330	839	976	772	7.84	22.54	4.33	1.09	1.27
-20	(- 4)	4318	1088	1265	905	8.69	29.37	4.78	1.20	1.40
-15	(+ 5)	5452	1374	1598	1048	9.51	37.31	5.20	1.31	1.52
-10	(+14)	6757	1703	1980	1200	10.29	46.55	5.62	1.42	1.65

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	9.6 +0.07/+0.00	[mm]	(0.378" +0.003"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Vertical		
3.2 DESCARGA	6.42 +0.08/+0.00	[mm]	(0.253" +0.003"/+0.000")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Vertical		
3.3 PROCESO	9.6 +0.07/+0.00	[mm]	(0.378" +0.003"/+0.000")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Vertical		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		