

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	T 2178GK
Voltage / Frecuencia nominal	208-230 V 60 Hz
Código de Ingeniería	936ED68

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-404A		
3 Voltaje y frecuencia nominal	208-230 / 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)	17.25	[kg] (38.03 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	208-230 V 60 Hz 1~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Voltage Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	3ARR3B10A3	
3 Capacitor de Arranque	88-108(330)	[μF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	15(450)	[μF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	3HM198-105	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	5.50	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.40	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	32.20	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	4.60	[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: @208V60Hz			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]
3644	918	1068	891	2.79	24.70	4.09 1.03 1.20

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @208V50Hz			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	440	0.74	9.29	3.12	0.79	0.91
-35 (-31)	1941	489	569	548	1.38	13.09	3.56	0.90	1.04
-30 (-22)	2584	651	757	653	2.00	17.48	3.99	1.00	1.17
-25 (-13)	3333	840	977	754	2.61	22.64	4.42	1.11	1.30
-20 (- 4)	4210	1061	1234	853	3.23	28.75	4.91	1.24	1.44
-15 (+ 5)	5237	1320	1535	950	3.84	35.98	5.48	1.38	1.61
-10 (+14)	6434	1621	1885	1045	4.44	44.51	6.18	1.56	1.81

CONDICIONES DE PRUEBA: @208V50Hz			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	408	0.68	7.26	2.64	0.67	0.77
-35 (-31)	1670	421	489	516	1.29	11.24	3.23	0.81	0.95
-30 (-22)	2330	587	683	626	1.91	15.73	3.73	0.94	1.09
-25 (-13)	3081	776	903	737	2.56	20.89	4.19	1.06	1.23
-20 (- 4)	3947	995	1156	850	3.22	26.90	4.64	1.17	1.36
-15 (+ 5)	4947	1247	1450	965	3.90	33.92	5.11	1.29	1.50
-10 (+14)	6104	1538	1788	1083	4.60	42.14	5.65	1.42	1.65

CONDICIONES DE PRUEBA: @208V50Hz			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	377	0.63	5.30	2.13	0.54	0.62
-35 (-31)	1411	356	414	486	1.21	9.48	2.87	0.72	0.84
-30 (-22)	2087	526	612	600	1.84	14.07	3.47	0.87	1.02
-25 (-13)	2841	716	832	720	2.50	19.22	3.96	1.00	1.16
-20 (- 4)	3694	931	1082	847	3.21	25.12	4.38	1.10	1.28
-15 (+ 5)	4668	1176	1368	980	3.96	31.94	4.77	1.20	1.40
-10 (+14)	5784	1458	1695	1120	4.76	39.85	5.16	1.30	1.51

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@208V60Hz		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	515	0.76	10.42	2.99	0.75	0.88
-35	(-31)	2227	561	653	641	1.41	15.02	3.49	0.88	1.02
-30	(-22)	3000	756	879	763	2.04	20.29	3.95	1.00	1.16
-25	(-13)	3892	981	1140	882	2.67	26.44	4.42	1.11	1.29
-20	(- 4)	4929	1242	1444	998	3.29	33.66	4.92	1.24	1.44
-15	(+ 5)	6137	1546	1798	1111	3.91	42.17	5.50	1.39	1.61
-10	(+14)	7539	1900	2209	1223	4.54	52.15	6.18	1.56	1.81

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@208V60Hz		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	477	0.70	8.49	2.65	0.67	0.78
-35	(-31)	1955	493	573	604	1.32	13.16	3.23	0.81	0.95
-30	(-22)	2726	687	799	732	1.96	18.41	3.73	0.94	1.09
-25	(-13)	3605	908	1056	862	2.61	24.44	4.19	1.06	1.23
-20	(- 4)	4617	1164	1353	994	3.28	31.47	4.64	1.17	1.36
-15	(+ 5)	5787	1458	1696	1129	3.98	39.69	5.11	1.29	1.50
-10	(+14)	7141	1799	2092	1267	4.70	49.30	5.64	1.42	1.65

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@208V60Hz		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	442	0.64	6.63	2.26	0.57	0.66
-35	(-31)	1692	426	496	569	1.24	11.37	2.95	0.74	0.86
-30	(-22)	2463	621	722	702	1.87	16.60	3.50	0.88	1.03
-25	(-13)	3330	839	976	843	2.55	22.54	3.96	1.00	1.16
-20	(- 4)	4318	1088	1265	991	3.27	29.37	4.37	1.10	1.28
-15	(+ 5)	5452	1374	1598	1146	4.04	37.31	4.75	1.20	1.39
-10	(+14)	6757	1703	1980	1310	4.86	46.55	5.15	1.30	1.51

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		