

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	NT 2178GK
Voltage / Frecuencia nominal	200-240 V 50 Hz / 230 V 60 Hz
Código de Ingeniería	922EN04

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-404A		
3 Voltaje y frecuencia nominal	200-240 / 50	[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 temperatura de condensación			
9.1 Operación	25.2	[kgf/cm ²] (358 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	28.3	[kgf/cm ²] (402 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1-	[hp]
2 Desplazamiento	17.39	[cm ³] (1.061 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	34.120	
2.2 Curso [mm]	19.030	
3 Carga de aceite	450	[ml] (15.22 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	17	[kg] (37.48 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	200-240 V 50 Hz / 230 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Voltage Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	RVA3N3C-122	
3 Capacitor de Arranque	88-108(330)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	15(440)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	MRA38168-3261	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	8.80	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.30	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	26.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CCC - IMQ - IRAM - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @230V60Hz			ASHRAELBP32 Forzada		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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]
3419	862	1002	708	3.09	23.18	4.83	1.22	1.42

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @230V50Hz			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)	1297	327	380	319	1.69	8.72	4.06	1.02	1.19
-35	(-31)	1745	440	511	380	1.99	11.77	4.62	1.16	1.35
-30	(-22)	2332	588	683	439	2.28	15.77	5.33	1.34	1.56
-25	(-13)	3056	770	896	495	2.56	20.77	6.16	1.55	1.81
-20	(- 4)	3919	988	1148	551	2.84	26.77	7.10	1.79	2.08
-15	(+ 5)	4921	1240	1442	605	3.12	33.81	8.13	2.05	2.38
-10	(+14)	6061	1527	1776	658	3.39	41.92	9.21	2.32	2.70

CONDICIONES DE PRUEBA: @230V50Hz			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)	1148	289	336	323	1.72	7.70	3.54	0.89	1.04
-35	(-31)	1587	400	465	391	2.05	10.68	4.05	1.02	1.19
-30	(-22)	2144	540	628	458	2.39	14.48	4.67	1.18	1.37
-25	(-13)	2818	710	826	525	2.71	19.11	5.37	1.35	1.57
-20	(- 4)	3611	910	1058	590	3.04	24.61	6.12	1.54	1.79
-15	(+ 5)	4521	1139	1325	656	3.37	31.00	6.90	1.74	2.02
-10	(+14)	5550	1399	1626	722	3.70	38.32	7.69	1.94	2.25

CONDICIONES DE PRUEBA: @230V50Hz			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)	974	246	286	325	1.72	6.52	3.02	0.76	0.89
-35	(-31)	1428	360	418	400	2.09	9.60	3.56	0.90	1.04
-30	(-22)	1979	499	580	475	2.47	13.34	4.15	1.05	1.22
-25	(-13)	2627	662	770	551	2.85	17.78	4.77	1.20	1.40
-20	(- 4)	3373	850	988	627	3.23	22.94	5.40	1.36	1.58
-15	(+ 5)	4216	1062	1235	704	3.62	28.85	6.01	1.51	1.76
-10	(+14)	5157	1299	1511	782	4.01	35.53	6.58	1.66	1.93

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@230V60Hz		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)	1576	397	462	428	1.96	10.59	3.69	0.93	1.08
-35	(-31)	2189	552	641	501	2.24	14.76	4.36	1.10	1.28
-30	(-22)	2932	739	859	573	2.52	19.84	5.11	1.29	1.50
-25	(-13)	3805	959	1115	643	2.81	25.85	5.92	1.49	1.73
-20	(- 4)	4808	1212	1409	711	3.10	32.84	6.78	1.71	1.99
-15	(+ 5)	5941	1497	1741	776	3.39	40.82	7.66	1.93	2.24
-10	(+14)	7203	1815	2111	840	3.68	49.83	8.57	2.16	2.51

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@230V60Hz		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)	1371	346	402	429	1.97	9.20	3.21	0.81	0.94
-35	(-31)	1944	490	570	506	2.26	13.08	3.85	0.97	1.13
-30	(-22)	2655	669	778	584	2.57	17.93	4.54	1.14	1.33
-25	(-13)	3506	884	1027	665	2.91	23.77	5.26	1.33	1.54
-20	(- 4)	4497	1133	1318	747	3.26	30.65	6.01	1.51	1.76
-15	(+ 5)	5626	1418	1648	832	3.62	38.58	6.77	1.70	1.98
-10	(+14)	6894	1737	2020	918	4.00	47.59	7.52	1.89	2.20

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@230V60Hz		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)	1146	289	336	436	1.97	7.67	2.62	0.66	0.77
-35	(-31)	1662	419	487	513	2.28	11.16	3.25	0.82	0.95
-30	(-22)	2327	586	682	596	2.62	15.68	3.91	0.99	1.15
-25	(-13)	3140	791	920	684	3.00	21.25	4.59	1.16	1.34
-20	(- 4)	4102	1034	1202	779	3.41	27.90	5.26	1.33	1.54
-15	(+ 5)	5213	1314	1528	880	3.85	35.67	5.92	1.49	1.73
-10	(+14)	6472	1631	1896	988	4.31	44.59	6.55	1.65	1.92

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	6.42 +0.08/+0.00 [mm] (0.253" +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