

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	F F112BK
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513200233

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para 15°C	(-31°F para 59°F)	
5 Tipo de motor	RSIR/CSIR		
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)	Forzada	198 para 255 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	198 para 255 V	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	Forzada	198 para 255 V	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	198 para 255 V	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	18.2	[kgf/cm ²] (259 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/3+	[hp]
2 Desplazamiento	11.14	[cm ³] (0.680 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
3 Carga de aceite	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	MINERAL / ISO32	
4 Peso (com carga de aceite)	11.25	[kg] (24.80 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	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213516035/213516043	
3 Capacitor de Arranque	88-108(220)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	MRP40APN-5590	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	29.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	5.70	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	20.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	2.50	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	3.00	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IRAM	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAEHBP32 Forzada		Temperatura de evaporación 7.2°C (44.96°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]	
4000	1008	1172	524	2.90	29.95	7.63	1.92	2.24	

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]	
1150	290	337	275	2.10	8.42	4.18	1.05	1.22	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]
-35 (-31)	850	214	249	202	1.55	6.19	4.22	1.06	1.24
-30 (-22)	964	243	283	229	1.71	7.05	4.28	1.08	1.26
-25 (-13)	1173	296	344	257	1.88	8.59	4.60	1.16	1.35
-20 (- 4)	1467	370	430	285	2.05	10.76	5.12	1.29	1.50
-15 (+ 5)	1841	464	539	315	2.23	13.53	5.79	1.46	1.70
-10 (+14)	2286	576	670	346	2.40	16.85	6.55	1.65	1.92
-5 (+23)	2795	704	819	380	2.57	20.67	7.34	1.85	2.15
0 (+32)	3361	847	985	416	2.74	24.97	8.11	2.04	2.38
+5 (+41)	3976	1002	1165	456	2.90	29.70	8.80	2.22	2.58
+10 (+50)	4633	1168	1358	499	3.06	34.81	9.35	2.36	2.74
+15 (+59)	5326	1342	1561	546	3.20	40.27	9.72	2.45	2.85

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]
-35 (-31)	805	203	236	205	1.52	5.87	3.86	0.97	1.13
-30 (-22)	882	222	258	235	1.71	6.45	3.81	0.96	1.12
-25 (-13)	1059	267	310	265	1.90	7.76	4.04	1.02	1.18
-20 (- 4)	1331	335	390	296	2.10	9.76	4.49	1.13	1.32
-15 (+ 5)	1690	426	495	327	2.29	12.41	5.12	1.29	1.50
-10 (+14)	2127	536	623	360	2.48	15.68	5.86	1.48	1.72
-5 (+23)	2637	664	773	395	2.66	19.51	6.66	1.68	1.95
0 (+32)	3211	809	941	432	2.84	23.86	7.47	1.88	2.19
+5 (+41)	3842	968	1126	472	3.00	28.70	8.22	2.07	2.41
+10 (+50)	4523	1140	1325	515	3.16	33.99	8.86	2.23	2.60
+15 (+59)	5247	1322	1537	561	3.29	39.67	9.33	2.35	2.73

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz		ASHRAE32 Forzada			(Temp. de condensación 65°C (+149°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]
-35	(-31)	691	174	202	205	1.48	5.03	3.37	0.85	0.99
-30	(-22)	735	185	215	238	1.71	5.37	3.22	0.81	0.94
-25	(-13)	888	224	260	270	1.94	6.51	3.38	0.85	0.99
-20	(- 4)	1144	288	335	303	2.16	8.38	3.79	0.95	1.11
-15	(+ 5)	1493	376	437	336	2.38	10.97	4.40	1.11	1.29
-10	(+14)	1929	486	565	371	2.59	14.22	5.14	1.30	1.51
-5	(+23)	2445	616	717	406	2.79	18.10	5.97	1.50	1.75
0	(+32)	3034	764	889	444	2.98	22.55	6.83	1.72	2.00
+5	(+41)	3687	929	1080	484	3.15	27.56	7.66	1.93	2.24
+10	(+50)	4398	1108	1289	527	3.31	33.06	8.40	2.12	2.46
+15	(+59)	5159	1300	1512	573	3.46	39.02	9.00	2.27	2.64

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F
2 Soporte de badeja	No
3 Tubos	
3.1 SUCCIÓN	6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Acero Cobrizado
3.1.2 Forma	Recto
3.2 DESCARGA	5 +0.18/-0.06 [mm] (0.197" +0.007"/-0.002")
3.2.1 Material	Acero Cobrizado
3.2.2 Forma	Recto
3.3 PROCESO	6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Acero Cobrizado
3.3.2 Forma	Recto
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma