

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	F F10HBK
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513209126

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 60	[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)	Estática	-	198 para 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	198 para 242 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	198 para 242 V
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	198 para 242 V
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/4+	[hp]
2 Desplazamiento	9.04	[cm ³] (0.552 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de aceite	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
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 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213516450/213516477	
3 Capacitor de Arranque	88-108(220)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	MRP56AMZ-5590	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	17.40	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	6.30	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	23.30	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.75	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	3.20	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - TUV - UKCA - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAEHBP32 Forzada		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	7.2°C (44.96°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]
3530	890	1034	462	2.48		7.64	1.93	2.24

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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]
840	212	246	215	1.83	4.77	3.90	0.98	1.14

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	399	101	117	163	3.30	2.25	2.49	0.63	0.73
-30 (-22)	595	150	174	186	3.38	3.38	3.18	0.80	0.93
-25 (-13)	828	209	243	213	3.49	4.71	3.85	0.97	1.13
-20 (- 4)	1105	279	324	243	3.64	6.29	4.52	1.14	1.32
-15 (+ 5)	1436	362	421	276	3.81	8.19	5.19	1.31	1.52
-10 (+14)	1826	460	535	310	4.02	10.45	5.89	1.48	1.72
-5 (+23)	2286	576	670	347	4.25	13.14	6.60	1.66	1.93
0 (+32)	2821	711	827	385	4.51	16.31	7.35	1.85	2.15
+5 (+41)	3441	867	1008	424	4.79	20.02	8.14	2.05	2.38
+10 (+50)	4152	1046	1217	463	5.10	24.33	8.98	2.26	2.63
+15 (+59)	4964	1251	1454	502	5.43	29.30	9.88	2.49	2.89

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	364	92	107	156	3.29	2.05	2.30	0.58	0.68
-30 (-22)	537	135	157	184	3.38	3.06	2.89	0.73	0.85
-25 (-13)	749	189	219	214	3.51	4.27	3.47	0.88	1.02
-20 (- 4)	1008	254	295	248	3.67	5.74	4.06	1.02	1.19
-15 (+ 5)	1322	333	387	285	3.85	7.54	4.65	1.17	1.36
-10 (+14)	1698	428	498	323	4.07	9.71	5.27	1.33	1.54
-5 (+23)	2145	541	629	364	4.32	12.33	5.92	1.49	1.73
0 (+32)	2671	673	783	405	4.59	15.44	6.60	1.66	1.93
+5 (+41)	3282	827	962	448	4.90	19.10	7.33	1.85	2.15
+10 (+50)	3989	1005	1169	491	5.23	23.38	8.12	2.05	2.38
+15 (+59)	4797	1209	1406	535	5.58	28.32	8.97	2.26	2.63

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		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)	276	70	81	144	3.26	1.56	1.91	0.48	0.56
-30	(-22)	425	107	125	176	3.39	2.42	2.42	0.61	0.71
-25	(-13)	616	155	181	211	3.55	3.51	2.93	0.74	0.86
-20	(- 4)	856	216	251	250	3.74	4.87	3.45	0.87	1.01
-15	(+ 5)	1153	290	338	291	3.96	6.57	3.99	1.00	1.17
-10	(+14)	1514	382	444	334	4.22	8.66	4.55	1.15	1.33
-5	(+23)	1949	491	571	379	4.51	11.20	5.14	1.30	1.51
0	(+32)	2464	621	722	425	4.82	14.24	5.78	1.46	1.69
+5	(+41)	3067	773	899	472	5.17	17.85	6.48	1.63	1.90
+10	(+50)	3768	949	1104	520	5.54	22.08	7.23	1.82	2.12
+15	(+59)	4572	1152	1340	568	5.94	26.99	8.05	2.03	2.36

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Acero Cobrizado		
3.1.2 Forma	Curvo		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Acero Cobrizado		
3.2.2 Forma	Curvo		
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	Curvo		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		