

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	F FI12HBX
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513200353

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	CSIR		
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)	Forzada	-	198 para 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	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/cm²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/3+	[hp]
2 Desplazamiento	11.14	[cm³] (0.680 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
3 Carga de aceite	280	[ml] (9.47 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/cm²] (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	213516485	
3 Capacitor de Arranque	64-77(250)/124-149(180)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	B143-110	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	14.55	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	4.69	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente con rotor trabado (60 Hz)	26.50	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	3.70	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	4.50	[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 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]
5300	1336	1553	682	3.68		7.77	1.96	2.28

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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]
1190	300	349	296	2.72	6.76	4.02	1.01	1.18

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%		
	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	665	168	195	208	2.61	3.76	3.13	0.79	0.92
-30 (-22)	878	221	257	239	2.63	4.99	3.72	0.94	1.09
-25 (-13)	1168	294	342	273	2.67	6.64	4.35	1.10	1.28
-20 (- 4)	1541	388	452	310	2.73	8.77	5.04	1.27	1.48
-15 (+ 5)	2001	504	586	349	2.81	11.41	5.75	1.45	1.69
-10 (+14)	2553	643	748	392	2.91	14.61	6.50	1.64	1.90
-5 (+23)	3201	807	938	439	3.04	18.41	7.26	1.83	2.13
0 (+32)	3952	996	1158	490	3.20	22.85	8.03	2.02	2.35
+5 (+41)	4808	1212	1409	545	3.38	27.98	8.80	2.22	2.58
+10 (+50)	5776	1456	1692	604	3.60	33.85	9.56	2.41	2.80
+15 (+59)	6860	1729	2010	668	3.84	40.49	10.30	2.59	3.02

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%		
	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	525	132	154	206	2.64	2.96	2.52	0.64	0.74
-30 (-22)	753	190	221	243	2.66	4.28	3.12	0.79	0.91
-25 (-13)	1053	265	308	282	2.70	5.99	3.76	0.95	1.10
-20 (- 4)	1430	360	419	323	2.76	8.14	4.44	1.12	1.30
-15 (+ 5)	1890	476	554	367	2.85	10.78	5.15	1.30	1.51
-10 (+14)	2436	614	714	414	2.96	13.94	5.89	1.48	1.72
-5 (+23)	3074	775	901	463	3.11	17.67	6.63	1.67	1.94
0 (+32)	3809	960	1116	516	3.27	22.02	7.37	1.86	2.16
+5 (+41)	4645	1171	1361	572	3.47	27.03	8.11	2.04	2.38
+10 (+50)	5588	1408	1637	632	3.70	32.74	8.84	2.23	2.59
+15 (+59)	6641	1674	1946	696	3.96	39.20	9.54	2.40	2.79

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)	395	100	116	177	2.59	2.23	2.24	0.57	0.66
-30	(-22)	630	159	185	226	2.62	3.59	2.78	0.70	0.81
-25	(-13)	933	235	273	276	2.68	5.31	3.36	0.85	0.98
-20	(- 4)	1308	330	383	328	2.77	7.45	3.96	1.00	1.16
-15	(+ 5)	1760	444	516	382	2.88	10.04	4.60	1.16	1.35
-10	(+14)	2295	578	672	438	3.01	13.13	5.24	1.32	1.54
-5	(+23)	2915	735	854	496	3.18	16.76	5.89	1.49	1.73
0	(+32)	3628	914	1063	557	3.38	20.97	6.54	1.65	1.92
+5	(+41)	4437	1118	1300	621	3.61	25.81	7.18	1.81	2.10
+10	(+50)	5347	1347	1567	688	3.87	31.33	7.79	1.96	2.28
+15	(+59)	6363	1603	1865	758	4.16	37.56	8.37	2.11	2.45

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F		
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	Cobre		
3.1.2 Forma	Recto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
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	Cobre		
3.3.2 Forma	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		