

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM IE40HJP
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	513304524

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 50-60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -10°C	(-31°F para 14°F)	
5 Tipo de motor	RSIR		
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	198 para 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	198 para 242 V	198 para 242 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
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	1/8	[hp]
2 Desplazamiento	3.40	[cm ³] (0.207 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	12.000	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.24	[kg] (15.96 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	MSC34X 220V	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	MSC34A23J3	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	19.75	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	33.45	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	4.15/3.70	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.81/0.70	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IMTRO - IRAM - TUV	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]
331	83	97	84	0.70	1.88	3.96	1.00	1.16

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]
400	101	117	92	0.62	2.27	4.34	1.09	1.27

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(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]
-35 (-31)	190	48	56	62	0.66	1.08	3.08	0.78	0.90
-30 (-22)	249	63	73	68	0.67	1.41	3.72	0.94	1.09
-25 (-13)	336	85	98	74	0.68	1.91	4.57	1.15	1.34
-20 (- 4)	454	114	133	81	0.69	2.58	5.62	1.42	1.65
-15 (+ 5)	606	153	178	88	0.70	3.46	6.87	1.73	2.01
-10 (+14)	796	201	233	95	0.72	4.56	8.31	2.09	2.44

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(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)	181	46	53	62	0.66	1.03	2.88	0.73	0.84
-30 (-22)	237	60	70	69	0.67	1.34	3.43	0.86	1.01
-25 (-13)	315	79	92	77	0.68	1.79	4.11	1.04	1.20
-20 (- 4)	419	105	123	85	0.69	2.38	4.91	1.24	1.44
-15 (+ 5)	550	139	161	94	0.71	3.14	5.85	1.47	1.71
-10 (+14)	713	180	209	103	0.73	4.09	6.90	1.74	2.02

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		Estática								
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]	
-35 (-31)	146	37	43	61	0.66	0.83	2.39	0.60	0.70	
-30 (-22)	207	52	61	70	0.67	1.17	2.98	0.75	0.87	
-25 (-13)	285	72	83	79	0.68	1.62	3.61	0.91	1.06	
-20 (- 4)	381	96	112	89	0.70	2.17	4.31	1.09	1.26	
-15 (+ 5)	501	126	147	99	0.72	2.86	5.05	1.27	1.48	
-10 (+14)	645	163	189	110	0.75	3.70	5.85	1.47	1.71	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@220V50Hz		Estática								
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]	
-35 (-31)	93	24	27	57	0.65	0.53	1.68	0.42	0.49	
-30 (-22)	168	42	49	68	0.66	0.95	2.43	0.61	0.71	
-25 (-13)	253	64	74	79	0.68	1.44	3.15	0.79	0.92	
-20 (- 4)	352	89	103	91	0.70	2.00	3.86	0.97	1.13	
-15 (+ 5)	467	118	137	103	0.73	2.66	4.55	1.15	1.33	
-10 (+14)	601	152	176	116	0.76	3.44	5.22	1.32	1.53	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		Estática								
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]	
-35 (-31)	232	58	68	66	0.56	1.31	3.52	0.89	1.03	
-30 (-22)	311	78	91	75	0.58	1.77	4.17	1.05	1.22	
-25 (-13)	414	104	121	84	0.60	2.35	4.94	1.25	1.45	
-20 (- 4)	541	136	158	93	0.63	3.08	5.84	1.47	1.71	
-15 (+ 5)	693	175	203	101	0.65	3.96	6.84	1.72	2.00	
-10 (+14)	873	220	256	110	0.68	5.00	7.94	2.00	2.33	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Estática								
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]	
-35 (-31)	216	54	63	67	0.56	1.22	3.23	0.81	0.95	
-30 (-22)	297	75	87	78	0.58	1.69	3.84	0.97	1.12	
-25 (-13)	400	101	117	88	0.61	2.27	4.52	1.14	1.33	
-20 (- 4)	525	132	154	99	0.64	2.99	5.28	1.33	1.55	
-15 (+ 5)	675	170	198	110	0.68	3.85	6.10	1.54	1.79	
-10 (+14)	850	214	249	122	0.72	4.87	6.98	1.76	2.04	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		Estática								
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]
-35	(-31)	183	46	54	66	0.56	1.03	2.76	0.70	0.81
-30	(-22)	266	67	78	79	0.59	1.51	3.36	0.85	0.99
-25	(-13)	368	93	108	92	0.62	2.09	4.00	1.01	1.17
-20	(- 4)	491	124	144	105	0.66	2.79	4.66	1.17	1.37
-15	(+ 5)	637	161	187	119	0.71	3.64	5.34	1.34	1.56
-10	(+14)	807	203	236	134	0.76	4.62	6.02	1.52	1.77

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		Estática								
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]
-35	(-31)	137	35	40	62	0.55	0.77	2.23	0.56	0.65
-30	(-22)	220	55	65	76	0.58	1.25	2.86	0.72	0.84
-25	(-13)	321	81	94	92	0.62	1.82	3.48	0.88	1.02
-20	(- 4)	442	111	129	108	0.67	2.51	4.08	1.03	1.20
-15	(+ 5)	583	147	171	126	0.73	3.33	4.66	1.17	1.36
-10	(+14)	746	188	219	144	0.80	4.28	5.19	1.31	1.52

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM		
2 Soporte de bodega	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42° arriba + 45° atrás		
3.2 DESCARGA	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo 30° arriba + 24° atrás		
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	Curvo 45° arriba + 45° atrás		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		