

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM IE30HER
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513306072

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -5°C	(-31°F para 23°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	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	103 para 140 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		[hp]
2 Desplazamiento	2.83	[cm ³] (0.173 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.000	
3 Carga de aceite	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.2	[kg] (15.87 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514008/213514075/213515268	
3 Capacitor de Arranque	64-77(120)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM734LFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	21.20	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	7.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	9.80	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.20	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - TUV - UKCA - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		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]	
300	76	88	69	0.96	1.70	4.35	1.10	1.27	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	147	37	43	49	0.86	0.83	3.01	0.76	0.88
-30	(-22)	220	55	64	57	0.89	1.24	3.87	0.97	1.13
-25	(-13)	306	77	90	66	0.94	1.74	4.67	1.18	1.37
-20	(- 4)	409	103	120	75	0.99	2.33	5.48	1.38	1.61
-15	(+ 5)	532	134	156	84	1.05	3.04	6.34	1.60	1.86
-10	(+14)	679	171	199	93	1.11	3.89	7.32	1.84	2.14
-5	(+23)	852	215	250	101	1.17	4.90	8.46	2.13	2.48

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Estática		(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)	110	28	32	48	0.86	0.62	2.28	0.58	0.67
-30	(-22)	181	46	53	56	0.89	1.03	3.23	0.81	0.95
-25	(-13)	265	67	78	66	0.94	1.51	4.05	1.02	1.19
-20	(- 4)	365	92	107	77	1.01	2.08	4.80	1.21	1.41
-15	(+ 5)	485	122	142	88	1.08	2.77	5.53	1.39	1.62
-10	(+14)	627	158	184	99	1.16	3.59	6.31	1.59	1.85
-5	(+23)	795	200	233	111	1.25	4.58	7.17	1.81	2.10

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Estática		(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)	56	14	16	41	0.83	0.32	1.37	0.34	0.40
-30	(-22)	128	32	38	51	0.86	0.73	2.47	0.62	0.72
-25	(-13)	213	54	62	63	0.92	1.21	3.38	0.85	0.99
-20	(- 4)	313	79	92	76	1.00	1.78	4.14	1.04	1.21
-15	(+ 5)	432	109	127	90	1.09	2.47	4.82	1.21	1.41
-10	(+14)	574	145	168	105	1.19	3.29	5.46	1.38	1.60
-5	(+23)	740	186	217	121	1.31	4.25	6.12	1.54	1.79

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base
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	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	6.35 +0.08/-0.08 [mm] (0.250" +0.003"/-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