

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM R100HLC
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513400003

### 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 0°C	(-31°F para 32°F)	
5 Tipo de motor	RSCR		
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)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
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 <sup>2</sup> ] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[ °C ]	

### B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/3	[hp]
2 Desplazamiento	8.41	[cm <sup>3</sup> ] (0.513 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	18.600	
3 Carga de aceite	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	8.08	[kg] (17.81 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (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	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA14C3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	15(250)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM762MFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.02	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.15	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	TUV	

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			<b>ASHRAELBP32</b> Estática		Temperatura de evaporación <b>-23.3°C (-9.94°F)</b> (Temp. de condensación <b>54.4°C (129.92°F)</b> )				
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]	
972	245	285	181	1.93	5.52	5.37	1.35	1.57	

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estática		(Temp. de condensación <b>35°C (+95°F)</b> )					
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)	591	149	173	124	1.13	3.34	4.76	1.20	1.39
-30	(-22)	801	202	235	143	1.17	4.54	5.57	1.40	1.63
-25	(-13)	1048	264	307	164	1.20	5.95	6.37	1.61	1.87
-20	(- 4)	1345	339	394	187	1.23	7.66	7.23	1.82	2.12
-15	(+ 5)	1705	430	500	209	1.27	9.73	8.18	2.06	2.40
-10	(+14)	2140	539	627	231	1.36	12.26	9.27	2.34	2.72
-5	(+23)	2662	671	780	252	1.49	15.32	10.56	2.66	3.09
0	(+32)	3284	827	962	271	1.70	18.98	12.09	3.05	3.54

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estática		(Temp. de condensación <b>45°C (+113°F)</b> )					
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)	539	136	158	127	1.13	3.05	4.25	1.07	1.25
-30	(-22)	749	189	219	150	1.26	4.25	4.98	1.26	1.46
-25	(-13)	994	250	291	175	1.34	5.64	5.68	1.43	1.66
-20	(- 4)	1286	324	377	201	1.39	7.32	6.38	1.61	1.87
-15	(+ 5)	1639	413	480	229	1.44	9.36	7.15	1.80	2.10
-10	(+14)	2065	520	605	257	1.49	11.83	8.03	2.02	2.35
-5	(+23)	2576	649	755	284	1.57	14.82	9.08	2.29	2.66
0	(+32)	3184	802	933	309	1.69	18.41	10.33	2.60	3.03

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estática		(Temp. de condensación <b>55°C (+131°F)</b> )					
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)	473	119	139	125	0.89	2.67	3.80	0.96	1.11
-30	(-22)	681	172	200	151	1.17	3.86	4.48	1.13	1.31
-25	(-13)	922	232	270	181	1.36	5.24	5.10	1.29	1.50
-20	(- 4)	1210	305	354	212	1.50	6.88	5.70	1.44	1.67
-15	(+ 5)	1555	392	456	245	1.61	8.87	6.33	1.60	1.86
-10	(+14)	1971	497	578	279	1.69	11.29	7.04	1.77	2.06
-5	(+23)	2470	622	724	313	1.78	14.21	7.88	1.99	2.31
0	(+32)	3064	772	898	345	1.88	17.71	8.90	2.24	2.61

### E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	392	99	115	118	0.18	2.22	3.31	0.83	0.97
-30	(-22)	598	151	175	149	0.66	3.39	3.99	1.01	1.17
-25	(-13)	835	210	245	183	1.04	4.74	4.58	1.15	1.34
-20	(- 4)	1116	281	327	220	1.33	6.35	5.11	1.29	1.50
-15	(+ 5)	1452	366	426	259	1.56	8.29	5.64	1.42	1.65
-10	(+14)	1857	468	544	299	1.74	10.64	6.22	1.57	1.82
-5	(+23)	2343	590	687	339	1.89	13.48	6.89	1.74	2.02
0	(+32)	2922	736	856	379	2.04	16.89	7.71	1.94	2.26

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal AMEM		
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	Curvo 42° arriba + 45° atrás		
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	Curv.Paral.Pl.base +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		