

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM R70HLR
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513400004

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	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)	-	-	-
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	1/5	[hp]
2 Desplazamiento	5.75	[cm ³] (0.351 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	16.600	
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)	7.46	[kg] (16.45 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	213514083	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM762NFBZZ-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	8.12	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.61	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	25.00	[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	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)	
Capacidad de refrigeración (Qe)			Potencia de entrada (We)	Corriente eléctrica	Flujo másico	Eficiencia EER & COP		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
665	168	195	129	1.80	3.78	5.16	1.30	1.51

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAELBP32 Forzada		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)	
Capacidad de refrigeración (Qe)			Potencia de entrada (We)	Corriente eléctrica	Flujo másico	Eficiencia EER & COP		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
679	171	199	129	1.80	3.86	5.26	1.33	1.54

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))				
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración (Qe)			Potencia de entrada (We)	Corriente eléctrica	Flujo másico	Eficiencia EER & COP		
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	380	96	111	88	1.70	2.15	4.30	1.08	1.26
-30 (-22)	525	132	154	101	1.74	2.97	5.20	1.31	1.52
-25 (-13)	702	177	206	115	1.79	3.99	6.13	1.55	1.80
-20 (- 4)	919	232	269	129	1.85	5.23	7.14	1.80	2.09
-15 (+ 5)	1183	298	347	143	1.91	6.75	8.25	2.08	2.42
-10 (+14)	1500	378	440	158	1.98	8.60	9.49	2.39	2.78
-5 (+23)	1878	473	550	172	2.06	10.80	10.91	2.75	3.20
0 (+32)	2322	585	680	186	2.14	13.42	12.52	3.16	3.67

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración (Qe)			Potencia de entrada (We)	Corriente eléctrica	Flujo másico	Eficiencia EER & COP		
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	348	88	102	90	1.70	1.97	3.88	0.98	1.14
-30 (-22)	490	123	144	104	1.75	2.78	4.72	1.19	1.38
-25 (-13)	662	167	194	119	1.81	3.76	5.55	1.40	1.63
-20 (- 4)	871	219	255	136	1.88	4.96	6.41	1.62	1.88
-15 (+ 5)	1124	283	329	153	1.96	6.42	7.33	1.85	2.15
-10 (+14)	1428	360	418	171	2.06	8.18	8.34	2.10	2.44
-5 (+23)	1790	451	525	189	2.16	10.30	9.48	2.39	2.78
0 (+32)	2217	559	650	207	2.27	12.80	10.77	2.71	3.16

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@127V60Hz		Forzada								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe)			Potencia de entrada (We)	Corriente eléctrica	Flujo másicc	Eficiencia EER & COP		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	297	75	87	91	1.70	1.68	3.28	0.83	0.96
-30	(-22)	439	111	129	106	1.75	2.49	4.13	1.04	1.21
-25	(-13)	608	153	178	123	1.82	3.45	4.93	1.24	1.45
-20	(- 4)	811	204	238	142	1.91	4.62	5.72	1.44	1.67
-15	(+ 5)	1057	266	310	162	2.01	6.03	6.51	1.64	1.91
-10	(+14)	1351	340	396	183	2.12	7.74	7.36	1.85	2.16
-5	(+23)	1700	428	498	205	2.25	9.78	8.28	2.09	2.43
0	(+32)	2111	532	619	227	2.39	12.19	9.32	2.35	2.73

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@127V60Hz		Forzada								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe)			Potencia de entrada (We)	Corriente eléctrica	Flujo másicc	Eficiencia EER & COP		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	227	57	66	92	1.70	1.28	2.48	0.62	0.73
-30	(-22)	371	93	109	108	1.75	2.10	3.41	0.86	1.00
-25	(-13)	540	136	158	127	1.83	3.06	4.25	1.07	1.25
-20	(- 4)	741	187	217	148	1.93	4.22	5.03	1.27	1.47
-15	(+ 5)	981	247	288	170	2.05	5.60	5.77	1.45	1.69
-10	(+14)	1268	319	371	195	2.19	7.26	6.52	1.64	1.91
-5	(+23)	1607	405	471	220	2.34	9.24	7.30	1.84	2.14
0	(+32)	2005	505	588	246	2.51	11.58	8.16	2.06	2.39

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal AMEM		
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	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		