

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM R70HLC
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513400018

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50	[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	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)	Estática	187 para 255 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	5.96	[cm ³] (0.364 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
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)	7.46	[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	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	5(350)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM734KDBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	20.00	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	20.78	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	5.65/5.84	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.04/0.89	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IRAM	

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 (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
538	135	158	115	0.64	3.05	4.67	1.18	1.37

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	302	76	88	86	0.59	1.71	3.48	0.88	1.02
-30	(-22)	434	109	127	96	0.61	2.46	4.50	1.13	1.32
-25	(-13)	589	148	173	107	0.62	3.34	5.52	1.39	1.62
-20	(- 4)	774	195	227	118	0.64	4.40	6.56	1.65	1.92
-15	(+ 5)	992	250	291	130	0.68	5.66	7.65	1.93	2.24
-10	(+14)	1249	315	366	143	0.74	7.16	8.79	2.22	2.58

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	261	66	76	87	0.60	1.47	3.01	0.76	0.88
-30	(-22)	385	97	113	97	0.65	2.18	3.95	1.00	1.16
-25	(-13)	536	135	157	109	0.68	3.04	4.88	1.23	1.43
-20	(- 4)	717	181	210	123	0.70	4.08	5.81	1.46	1.70
-15	(+ 5)	935	236	274	138	0.72	5.34	6.76	1.70	1.98
-10	(+14)	1193	301	350	154	0.76	6.84	7.76	1.96	2.27

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	223	56	65	87	0.49	1.26	2.57	0.65	0.75
-30	(-22)	335	84	98	97	0.61	1.90	3.45	0.87	1.01
-25	(-13)	475	120	139	110	0.69	2.70	4.29	1.08	1.26
-20	(- 4)	648	163	190	126	0.75	3.69	5.13	1.29	1.50
-15	(+ 5)	859	216	252	143	0.80	4.90	5.96	1.50	1.75
-10	(+14)	1112	280	326	163	0.84	6.37	6.83	1.72	2.00

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz		ASHRAE32 Estática			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo mássic +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	189	48	55	88	0.13	1.07	2.11	0.53	0.62
-30	(-22)	283	71	83	97	0.36	1.60	2.94	0.74	0.86
-25	(-13)	406	102	119	111	0.53	2.31	3.72	0.94	1.09
-20	(- 4)	565	142	166	127	0.67	3.22	4.47	1.13	1.31
-15	(+ 5)	764	192	224	147	0.78	4.36	5.21	1.31	1.53
-10	(+14)	1007	254	295	169	0.87	5.77	5.95	1.50	1.74

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	Curvo 42° arriba + 45° atrás
3.2 DESCARGA	4.94 [mm] (0.194")
3.2.1 Material	
3.2.2 Forma	
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