

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM U50HEP
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513306161

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	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	160 para 260 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	160 para 260 V	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima presión/temperatura de condensación			
9.1 Operación (gauge)	16.2	[kgf/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/5	[hp]
2 Desplazamiento	4.85	[cm ³] (0.296 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	14.000	
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)	7.32	[kg] (16.14 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	7M220MC1	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM189NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	25.57	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	21.87	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	5.60	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.19	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	1.33	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	VDE	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@50V50Hz		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)	273	69	80	69	0.72	1.54	3.93	0.99	1.15	
-30 (-22)	366	92	107	79	0.72	2.07	4.65	1.17	1.36	
-25 (-13)	484	122	142	89	0.74	2.75	5.47	1.38	1.60	
-20 (- 4)	632	159	185	99	0.77	3.59	6.41	1.61	1.88	
-15 (+ 5)	812	205	238	109	0.80	4.64	7.46	1.88	2.19	
-10 (+14)	1029	259	301	119	0.83	5.90	8.64	2.18	2.53	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@50V50Hz		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)	239	60	70	70	0.71	1.35	3.44	0.87	1.01	
-30 (-22)	332	84	97	80	0.71	1.88	4.12	1.04	1.21	
-25 (-13)	450	113	132	92	0.73	2.56	4.87	1.23	1.43	
-20 (- 4)	597	150	175	104	0.77	3.40	5.69	1.44	1.67	
-15 (+ 5)	776	196	227	117	0.81	4.43	6.60	1.66	1.93	
-10 (+14)	992	250	291	131	0.86	5.68	7.60	1.91	2.23	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@50V50Hz		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)	201	51	59	68	0.70	1.14	2.97	0.75	0.87	
-30 (-22)	291	73	85	80	0.70	1.65	3.64	0.92	1.07	
-25 (-13)	405	102	119	93	0.73	2.30	4.34	1.09	1.27	
-20 (- 4)	547	138	160	107	0.78	3.11	5.07	1.28	1.49	
-15 (+ 5)	721	182	211	123	0.83	4.11	5.85	1.47	1.71	
-10 (+14)	930	234	273	139	0.89	5.33	6.68	1.68	1.96	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@50V50Hz		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)	161	41	47	65	0.70	0.91	2.46	0.62	0.72	
-30 (-22)	243	61	71	78	0.70	1.37	3.13	0.79	0.92	
-25 (-13)	348	88	102	92	0.73	1.98	3.79	0.95	1.11	
-20 (- 4)	481	121	141	109	0.78	2.74	4.45	1.12	1.30	
-15 (+ 5)	646	163	189	127	0.84	3.69	5.12	1.29	1.50	
-10 (+14)	846	213	248	146	0.91	4.85	5.81	1.46	1.70	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal
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	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