

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM I28HER
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	513303019

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50-60	[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-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	198 para 255 V	198 para 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	198 para 255 V	198 para 255 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	1/10	[hp]
2 Desplazamiento	3.00	[cm ³] (0.183 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.600	
3 Carga de aceite	170	[ml] (5.75 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.26	[kg] (16.01 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514000/213515006	
3 Capacitor de Arranque	53-64(180)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM189KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	41.20	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	27.80	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	7.50/7.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.68/0.64	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	0.77/0.75	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	TUV	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V50Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	114	29	33	46	0.51	0.64	2.46	0.62	0.72	
-30 (-22)	175	44	51	53	0.53	0.99	3.35	0.84	0.98	
-25 (-13)	252	63	74	60	0.54	1.43	4.20	1.06	1.23	
-20 (- 4)	344	87	101	69	0.56	1.96	5.02	1.27	1.47	
-15 (+ 5)	454	114	133	77	0.58	2.59	5.86	1.48	1.72	
-10 (+14)	580	146	170	86	0.60	3.32	6.73	1.70	1.97	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	77	19	23	46	0.51	0.44	1.69	0.43	0.49	
-30 (-22)	140	35	41	52	0.52	0.79	2.69	0.68	0.79	
-25 (-13)	214	54	63	60	0.54	1.22	3.56	0.90	1.04	
-20 (- 4)	302	76	89	69	0.56	1.72	4.35	1.10	1.27	
-15 (+ 5)	404	102	118	80	0.58	2.30	5.08	1.28	1.49	
-10 (+14)	520	131	152	90	0.60	2.98	5.77	1.45	1.69	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@220V50Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	34	9	10	46	0.51	0.19	0.75	0.19	0.22	
-30 (-22)	98	25	29	51	0.52	0.56	1.91	0.48	0.56	
-25 (-13)	172	43	50	59	0.54	0.98	2.89	0.73	0.85	
-20 (- 4)	255	64	75	69	0.56	1.45	3.70	0.93	1.09	
-15 (+ 5)	350	88	102	80	0.58	2.00	4.39	1.11	1.29	
-10 (+14)	456	115	133	92	0.61	2.61	4.97	1.25	1.46	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	138	35	40	51	0.43	0.78	2.74	0.69	0.80	
-30 (-22)	207	52	61	59	0.45	1.17	3.51	0.89	1.03	
-25 (-13)	294	74	86	69	0.48	1.67	4.31	1.09	1.26	
-20 (- 4)	400	101	117	78	0.51	2.28	5.12	1.29	1.50	
-15 (+ 5)	525	132	154	88	0.55	3.00	5.94	1.50	1.74	
-10 (+14)	668	168	196	98	0.59	3.83	6.76	1.70	1.98	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		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)	96	24	28	46	0.43	0.54	2.10	0.53	0.61	
-30 (-22)	161	40	47	56	0.45	0.91	2.90	0.73	0.85	
-25 (-13)	244	62	72	67	0.48	1.39	3.67	0.93	1.08	
-20 (- 4)	347	87	102	78	0.52	1.97	4.42	1.11	1.30	
-15 (+ 5)	468	118	137	91	0.56	2.67	5.13	1.29	1.50	
-10 (+14)	609	154	179	105	0.61	3.49	5.81	1.46	1.70	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		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)	48	12	14	41	0.43	0.27	1.16	0.29	0.34	
-30 (-22)	107	27	31	52	0.45	0.61	2.07	0.52	0.61	
-25 (-13)	186	47	55	64	0.48	1.06	2.92	0.73	0.85	
-20 (- 4)	285	72	84	78	0.52	1.62	3.69	0.93	1.08	
-15 (+ 5)	404	102	118	93	0.57	2.30	4.38	1.10	1.28	
-10 (+14)	542	137	159	109	0.63	3.10	4.98	1.26	1.46	

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	Curv.Paral.Pl.base 15°Adelante
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	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	Curvo Paralelo Placa base
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma