

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 3C50HLT
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513301655

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 -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)	Estática/Forzada	90 para 110 V	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática/Forzada	90 para 110 V	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	4.50	[cm ³] (0.275 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	13.000	
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)	7.6	[kg] (16.75 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 / 100 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA14B3/8EA14C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)/15(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM283KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	7.48	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	5.89	[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	UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)	
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]
547	138	160	90	0.78	3.11	6.06	1.53	1.78

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°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)	309	78	91	62	0.47	1.75	5.04	1.27	1.48
-30	(-22)	435	110	127	68	0.54	2.46	6.37	1.61	1.87
-25	(-13)	570	144	167	77	0.60	3.24	7.34	1.85	2.15
-20	(- 4)	726	183	213	89	0.67	4.13	8.15	2.05	2.39
-15	(+ 5)	915	231	268	102	0.74	5.22	8.98	2.26	2.63
-10	(+14)	1148	289	336	114	0.81	6.58	10.03	2.53	2.94

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°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)	271	68	79	61	0.47	1.53	4.39	1.11	1.29
-30	(-22)	400	101	117	71	0.55	2.27	5.65	1.42	1.66
-25	(-13)	536	135	157	82	0.64	3.04	6.53	1.65	1.91
-20	(- 4)	689	174	202	96	0.72	3.92	7.21	1.82	2.11
-15	(+ 5)	871	220	255	111	0.81	4.97	7.89	1.99	2.31
-10	(+14)	1094	276	321	124	0.90	6.27	8.76	2.21	2.57

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 55°C (+131°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)	216	54	63	59	0.45	1.22	3.65	0.92	1.07
-30	(-22)	351	89	103	71	0.55	1.99	4.90	1.24	1.44
-25	(-13)	489	123	143	86	0.66	2.78	5.74	1.45	1.68
-20	(- 4)	642	162	188	102	0.77	3.65	6.36	1.60	1.86
-15	(+ 5)	820	207	240	118	0.88	4.68	6.95	1.75	2.04
-10	(+14)	1035	261	303	134	0.99	5.93	7.70	1.94	2.26

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)	143	36	42	52	0.41	0.81	2.76	0.70	0.81
-30	(-22)	287	72	84	68	0.53	1.63	4.06	1.02	1.19
-25	(-13)	430	108	126	86	0.66	2.44	4.93	1.24	1.44
-20	(- 4)	584	147	171	106	0.79	3.32	5.54	1.40	1.62
-15	(+ 5)	760	192	223	125	0.93	4.34	6.10	1.54	1.79
-10	(+14)	971	245	284	142	1.07	5.56	6.79	1.71	1.99

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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	Recto		
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	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		