

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 3D70HLT
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301640

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 -5°C	(-31°F para 23°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	-	103 para 140 V
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	1/4+	[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)	7.6	[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 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	TSD	
2.1 Dispositivo de Arranque	TSD2-115V/TSD2-115V0.6	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(200)/15(200)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM427KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	5.98	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.50	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	12.54	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.05	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	2.52	[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]
765	193	224	123	1.05	4.35	6.24	1.57	1.83

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)	440	111	129	79	0.70	2.49	5.56	1.40	1.63
-30	(-22)	590	149	173	91	0.80	3.35	6.50	1.64	1.90
-25	(-13)	769	194	225	104	0.91	4.37	7.41	1.87	2.17
-20	(- 4)	983	248	288	118	1.04	5.59	8.35	2.10	2.45
-15	(+ 5)	1238	312	363	132	1.17	7.07	9.36	2.36	2.74
-10	(+14)	1543	389	452	147	1.30	8.84	10.49	2.64	3.07
-5	(+23)	1903	480	558	162	1.43	10.95	11.80	2.97	3.46

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)	404	102	118	81	0.71	2.28	5.00	1.26	1.47
-30	(-22)	560	141	164	95	0.83	3.17	5.89	1.48	1.72
-25	(-13)	740	186	217	111	0.97	4.20	6.71	1.69	1.96
-20	(- 4)	951	240	279	127	1.12	5.41	7.51	1.89	2.20
-15	(+ 5)	1201	303	352	144	1.27	6.86	8.35	2.10	2.45
-10	(+14)	1495	377	438	161	1.43	8.57	9.27	2.34	2.72
-5	(+23)	1841	464	540	178	1.59	10.59	10.32	2.60	3.02

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)	342	86	100	78	0.68	1.93	4.38	1.10	1.28
-30	(-22)	507	128	149	96	0.83	2.87	5.26	1.33	1.54
-25	(-13)	692	174	203	115	1.00	3.93	6.04	1.52	1.77
-20	(- 4)	905	228	265	134	1.18	5.15	6.75	1.70	1.98
-15	(+ 5)	1151	290	337	155	1.37	6.57	7.47	1.88	2.19
-10	(+14)	1439	363	422	175	1.56	8.24	8.22	2.07	2.41
-5	(+23)	1774	447	520	196	1.75	10.20	9.07	2.28	2.66

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)	254	64	74	70	0.62	1.44	3.64	0.92	1.07
-30	(-22)	431	109	126	93	0.81	2.45	4.56	1.15	1.34
-25	(-13)	625	157	183	116	1.02	3.55	5.34	1.35	1.56
-20	(- 4)	842	212	247	140	1.24	4.79	6.01	1.52	1.76
-15	(+ 5)	1089	274	319	164	1.46	6.22	6.64	1.67	1.95
-10	(+14)	1373	346	402	189	1.69	7.87	7.28	1.83	2.13
-5	(+23)	1701	429	498	214	1.91	9.78	7.96	2.01	2.33

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
2 Soporte de bodega	Sí		
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	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		