

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM B66CLC
Voltage / Frecuencia nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	513304518

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	100 / 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	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	85 para 110 V	85 para 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	85 para 110 V	85 para 110 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)	7.7	[kgf/cm ²] (109 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	9.8	[kgf/cm ²] (139 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial		[hp]
2 Desplazamiento	10.61	[cm ³] (0.647 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	8.04	[kg] (17.72 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	100 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8M4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM762KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	3.65	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.45	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	18.50/17.50	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	3.10/2.90	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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]	
634	160	186	120	2.04	1.99	5.30	1.34	1.55	

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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]	
733	185	215	127	1.64	2.30	5.78	1.46	1.69	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			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)	358	90	105	85	0.38	1.12	4.22	1.06	1.24
-30 (-22)	497	125	146	96	4.17	1.56	5.14	1.30	1.51
-25 (-13)	653	165	191	108	4.36	2.05	6.07	1.53	1.78
-20 (- 4)	834	210	244	119	2.64	2.62	7.03	1.77	2.06
-15 (+ 5)	1048	264	307	130	0.70	3.30	8.08	2.04	2.37
-10 (+14)	1302	328	382	141	0.21	4.11	9.27	2.34	2.72

CONDICIONES DE PRUEBA: @100V50Hz			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)	331	83	97	86	1.56	1.04	3.84	0.97	1.13
-30 (-22)	467	118	137	99	5.37	1.46	4.70	1.18	1.38
-25 (-13)	620	156	182	112	5.36	1.94	5.53	1.39	1.62
-20 (- 4)	798	201	234	125	3.23	2.51	6.37	1.61	1.87
-15 (+ 5)	1010	255	296	139	0.65	3.18	7.27	1.83	2.13
-10 (+14)	1263	318	370	153	- 0.68	3.99	8.28	2.09	2.43

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@100V50Hz		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)	295	74	86	86	5.90	0.92	3.42	0.86	1.00	
-30 (-22)	426	107	125	100	10.18	1.34	4.25	1.07	1.25	
-25 (-13)	576	145	169	115	10.42	1.81	5.02	1.27	1.47	
-20 (- 4)	751	189	220	130	8.32	2.36	5.78	1.46	1.69	
-15 (+ 5)	961	242	282	146	5.57	3.03	6.57	1.65	1.92	
-10 (+14)	1213	306	355	163	3.84	3.83	7.43	1.87	2.18	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@100V50Hz		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)	250	63	73	85	0.18	0.78	2.93	0.74	0.86	
-30 (-22)	376	95	110	100	5.02	1.18	3.76	0.95	1.10	
-25 (-13)	521	131	153	116	5.97	1.64	4.51	1.14	1.32	
-20 (- 4)	694	175	203	133	4.36	2.18	5.22	1.32	1.53	
-15 (+ 5)	901	227	264	152	1.87	2.84	5.93	1.50	1.74	
-10 (+14)	1151	290	337	171	0.19	3.63	6.69	1.69	1.96	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@100V60Hz		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)	430	108	126	87	1.33	1.35	4.91	1.24	1.44	
-30 (-22)	575	145	169	100	1.42	1.80	5.78	1.46	1.69	
-25 (-13)	744	187	218	112	1.51	2.33	6.66	1.68	1.95	
-20 (- 4)	946	238	277	125	1.62	2.97	7.58	1.91	2.22	
-15 (+ 5)	1190	300	349	139	1.74	3.75	8.54	2.15	2.50	
-10 (+14)	1487	375	436	155	1.88	4.69	9.57	2.41	2.80	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@100V60Hz		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)	404	102	118	90	1.35	1.26	4.48	1.13	1.31	
-30 (-22)	547	138	160	104	1.45	1.72	5.27	1.33	1.54	
-25 (-13)	712	179	209	118	1.56	2.23	6.06	1.53	1.78	
-20 (- 4)	908	229	266	132	1.68	2.85	6.86	1.73	2.01	
-15 (+ 5)	1145	288	335	148	1.82	3.60	7.70	1.94	2.26	
-10 (+14)	1432	361	420	166	1.98	4.52	8.59	2.17	2.52	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@100V60Hz		Estática								
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)	369	93	108	91	1.36	1.16	4.04	1.02	1.19
-30	(-22)	510	129	149	106	1.47	1.60	4.78	1.21	1.40
-25	(-13)	670	169	196	122	1.60	2.10	5.50	1.39	1.61
-20	(- 4)	859	217	252	138	1.73	2.70	6.22	1.57	1.82
-15	(+ 5)	1087	274	319	156	1.89	3.42	6.96	1.75	2.04
-10	(+14)	1363	343	399	176	2.07	4.30	7.73	1.95	2.27

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@100V60Hz		Estática								
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)	324	82	95	91	1.35	1.02	3.58	0.90	1.05
-30	(-22)	462	116	135	107	1.48	1.45	4.29	1.08	1.26
-25	(-13)	617	155	181	124	1.62	1.94	4.96	1.25	1.45
-20	(- 4)	798	201	234	142	1.78	2.51	5.62	1.42	1.65
-15	(+ 5)	1016	256	298	162	1.95	3.20	6.28	1.58	1.84
-10	(+14)	1280	323	375	184	2.15	4.04	6.96	1.75	2.04

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM
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	Curv.Paral.Pl.base + 45° atrás
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma