

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM X20CLC
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513309530

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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	-	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	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/12	[hp]
2 Desplazamiento	3.97	[cm ³] (0.242 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
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	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	7.88	[kg] (17.37 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA14C3/8EA21C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(165)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM142RFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.70	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	12.65	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	3.70	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.55	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - TUV - UKCA - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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]
262	66	77	49	0.51	0.82	5.31	1.34	1.56

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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)	150	38	44	35	0.47	0.47	4.26	1.07	1.25
-30	(-22)	209	53	61	40	0.48	0.65	5.23	1.32	1.53
-25	(-13)	271	68	79	44	0.50	0.85	6.15	1.55	1.80
-20	(- 4)	344	87	101	48	0.51	1.08	7.12	1.79	2.09
-15	(+ 5)	436	110	128	53	0.54	1.37	8.22	2.07	2.41
-10	(+14)	553	139	162	57	0.57	1.74	9.55	2.41	2.80

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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)	135	34	39	35	0.47	0.42	3.84	0.97	1.12
-30	(-22)	196	49	57	40	0.48	0.61	4.86	1.22	1.42
-25	(-13)	259	65	76	45	0.50	0.81	5.76	1.45	1.69
-20	(- 4)	331	84	97	50	0.52	1.04	6.62	1.67	1.94
-15	(+ 5)	421	106	123	55	0.56	1.32	7.56	1.90	2.21
-10	(+14)	534	135	157	61	0.60	1.69	8.65	2.18	2.53

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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)	106	27	31	34	0.47	0.33	3.12	0.79	0.91
-30	(-22)	170	43	50	40	0.48	0.53	4.22	1.06	1.24
-25	(-13)	233	59	68	46	0.51	0.73	5.12	1.29	1.50
-20	(- 4)	305	77	89	52	0.54	0.96	5.93	1.49	1.74
-15	(+ 5)	391	99	115	58	0.58	1.23	6.73	1.69	1.97
-10	(+14)	501	126	147	65	0.63	1.58	7.61	1.92	2.23

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz		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)	79	20	23	33	0.47	0.25	2.39	0.60	0.70
-30	(-22)	144	36	42	39	0.48	0.45	3.60	0.91	1.06
-25	(-13)	209	53	61	46	0.51	0.65	4.55	1.15	1.33
-20	(- 4)	279	70	82	53	0.54	0.88	5.32	1.34	1.56
-15	(+ 5)	363	91	106	61	0.59	1.14	6.02	1.52	1.76
-10	(+14)	469	118	137	70	0.65	1.48	6.72	1.69	1.97

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	Curvo 45° arriba + 45° atrás
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del todo	Tampa de Gomma