

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM X20CLC
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513309537

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 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	-	198 para 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	198 para 242 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 <sup>2</sup> ] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (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 <sup>3</sup> ] (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 <sup>2</sup> ]

### C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	4(300)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM 104REBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	22.10	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	50.65	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	2.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.43	[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	

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			<b>ASHRAELBP32</b> Estática		Temperatura de evaporación <b>-23.3°C (-9.94°F)</b> (Temp. de condensación <b>54.4°C (129.92°F)</b> )				
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]	
266	67	78	50	0.90	0.84	5.37	1.35	1.57	

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estática		(Temp. de condensación <b>35°C (+95°F)</b> )					
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)	154	39	45	37	0.30	0.48	4.19	1.05	1.23
-30	(-22)	216	54	63	42	0.32	0.68	5.14	1.30	1.51
-25	(-13)	273	69	80	45	0.32	0.86	6.04	1.52	1.77
-20	(- 4)	339	85	99	48	0.32	1.06	7.00	1.76	2.05
-15	(+ 5)	425	107	125	51	0.32	1.34	8.16	2.06	2.39
-10	(+14)	545	137	160	56	0.32	1.72	9.62	2.42	2.82

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estática		(Temp. de condensación <b>45°C (+113°F)</b> )					
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)	132	33	39	38	0.29	0.41	3.49	0.88	1.02
-30	(-22)	199	50	58	43	0.31	0.62	4.58	1.15	1.34
-25	(-13)	259	65	76	47	0.31	0.81	5.51	1.39	1.62
-20	(- 4)	326	82	95	51	0.31	1.02	6.40	1.61	1.88
-15	(+ 5)	410	103	120	55	0.32	1.29	7.38	1.86	2.16
-10	(+14)	526	132	154	61	0.33	1.66	8.57	2.16	2.51

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estática		(Temp. de condensación <b>55°C (+131°F)</b> )					
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	37	0.30	0.33	2.76	0.69	0.81
-30	(-22)	178	45	52	43	0.31	0.56	4.00	1.01	1.17
-25	(-13)	240	60	70	48	0.31	0.75	4.98	1.25	1.46
-20	(- 4)	306	77	90	53	0.31	0.96	5.81	1.46	1.70
-15	(+ 5)	387	98	113	58	0.32	1.22	6.63	1.67	1.94
-10	(+14)	496	125	145	65	0.34	1.57	7.55	1.90	2.21

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		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)	67	17	20	31	0.29	0.21	2.18	0.55	0.64
-30	(-22)	141	36	41	38	0.29	0.44	3.58	0.90	1.05
-25	(-13)	204	51	60	44	0.29	0.64	4.62	1.16	1.35
-20	(- 4)	267	67	78	50	0.28	0.84	5.41	1.36	1.58
-15	(+ 5)	343	87	101	57	0.29	1.08	6.07	1.53	1.78
-10	(+14)	445	112	130	66	0.32	1.41	6.74	1.70	1.98

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base 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 tudo	Tampa de Gomma		