

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM YS45CLP
Voltage / Frecuencia nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	513300026

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	90 para 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	85 para 110 V	90 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	1/7	[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	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	7.4	[kg] (16.31 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	8EA14C3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM232NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%	
7 Resistencia del motor - bobina marcha	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%	
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CCC	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@100V50Hz		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)	190	48	56	42	0.60	0.60	4.49	1.13	1.32
-30	(-22)	263	66	77	48	0.64	0.82	5.43	1.37	1.59
-25	(-13)	351	88	103	55	0.69	1.10	6.41	1.62	1.88
-20	(- 4)	456	115	134	61	0.74	1.43	7.47	1.88	2.19
-15	(+ 5)	581	146	170	67	0.80	1.83	8.65	2.18	2.53
-10	(+14)	726	183	213	73	0.85	2.29	9.96	2.51	2.92

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@100V50Hz		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)	177	45	52	43	0.60	0.55	4.10	1.03	1.20
-30	(-22)	246	62	72	50	0.65	0.77	4.95	1.25	1.45
-25	(-13)	331	83	97	57	0.71	1.04	5.81	1.46	1.70
-20	(- 4)	433	109	127	65	0.78	1.36	6.70	1.69	1.96
-15	(+ 5)	554	140	162	73	0.85	1.74	7.65	1.93	2.24
-10	(+14)	696	175	204	80	0.92	2.20	8.70	2.19	2.55

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@100V50Hz		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)	146	37	43	42	0.60	0.46	3.47	0.87	1.02
-30	(-22)	213	54	62	50	0.65	0.67	4.31	1.09	1.26
-25	(-13)	295	74	86	58	0.72	0.93	5.11	1.29	1.50
-20	(- 4)	395	100	116	67	0.80	1.24	5.89	1.49	1.73
-15	(+ 5)	514	129	151	76	0.89	1.62	6.70	1.69	1.96
-10	(+14)	654	165	192	86	0.97	2.06	7.57	1.91	2.22

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@100V50Hz		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)	116	29	34	41	0.59	0.36	2.80	0.70	0.82
-30	(-22)	181	46	53	49	0.65	0.57	3.70	0.93	1.08
-25	(-13)	262	66	77	58	0.72	0.82	4.52	1.14	1.32
-20	(- 4)	360	91	105	68	0.81	1.13	5.28	1.33	1.55
-15	(+ 5)	477	120	140	79	0.91	1.50	6.02	1.52	1.76
-10	(+14)	616	155	180	91	1.02	1.94	6.76	1.70	1.98

E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	239	60	70	49	0.54	0.75	4.92	1.24	1.44	
-30 (-22)	322	81	94	56	0.60	1.01	5.80	1.46	1.70	
-25 (-13)	421	106	124	63	0.67	1.32	6.74	1.70	1.98	
-20 (- 4)	542	137	159	70	0.73	1.70	7.76	1.95	2.27	
-15 (+ 5)	687	173	201	77	0.80	2.16	8.86	2.23	2.60	
-10 (+14)	858	216	251	85	0.88	2.71	10.08	2.54	2.95	

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)	213	54	63	49	0.54	0.67	4.39	1.11	1.29	
-30 (-22)	296	74	87	57	0.61	0.93	5.23	1.32	1.53	
-25 (-13)	394	99	115	65	0.69	1.24	6.08	1.53	1.78	
-20 (- 4)	512	129	150	74	0.77	1.61	6.95	1.75	2.04	
-15 (+ 5)	651	164	191	83	0.86	2.05	7.86	1.98	2.30	
-10 (+14)	817	206	239	92	0.96	2.58	8.83	2.23	2.59	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°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)	179	45	53	47	0.52	0.56	3.78	0.95	1.11	
-30 (-22)	263	66	77	57	0.61	0.82	4.63	1.17	1.36	
-25 (-13)	361	91	106	66	0.71	1.13	5.44	1.37	1.59	
-20 (- 4)	476	120	140	77	0.81	1.50	6.23	1.57	1.82	
-15 (+ 5)	613	155	180	88	0.91	1.93	7.00	1.76	2.05	
-10 (+14)	774	195	227	99	1.03	2.44	7.79	1.96	2.28	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°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)	129	33	38	43	0.48	0.40	3.02	0.76	0.89	
-30 (-22)	215	54	63	54	0.58	0.67	3.95	0.99	1.16	
-25 (-13)	314	79	92	65	0.70	0.99	4.78	1.20	1.40	
-20 (- 4)	429	108	126	78	0.81	1.35	5.53	1.39	1.62	
-15 (+ 5)	564	142	165	91	0.94	1.78	6.22	1.57	1.82	
-10 (+14)	721	182	211	105	1.08	2.28	6.88	1.73	2.02	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo EUEM		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.5	[mm]	(0.256")
3.1.1 Material			
3.1.2 Forma			
3.2 DESCARGA	4.9	[mm]	(0.193")
3.2.1 Material			
3.2.2 Forma			
3.3 PROCESO	6.5	[mm]	(0.256")
3.3.1 Material			
3.3.2 Forma			
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		