

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM U70HLC
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513306178

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 50	[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	176 para 242 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	176 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	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	1/5	[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	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	8.11	[kg] (17.88 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	220 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C3/QPS2-A22MD3/QPS2-A22MD3 091	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	5(350)/4(350)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM232NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	14.95	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	17.98	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	7.65	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.31	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	1.59	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]	
563	142	165	120	0.69	3.20	4.69	1.18	1.37	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	304	77	89	86	0.57	1.72	3.51	0.88	1.03
-30	(-22)	455	115	133	99	0.62	2.58	4.55	1.15	1.33
-25	(-13)	622	157	182	112	0.67	3.53	5.57	1.40	1.63
-20	(- 4)	804	203	236	124	0.70	4.57	6.56	1.65	1.92
-15	(+ 5)	1000	252	293	135	0.73	5.71	7.51	1.89	2.20
-10	(+14)	1210	305	354	145	0.75	6.93	8.41	2.12	2.46

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	252	63	74	86	0.57	1.42	2.99	0.75	0.88
-30	(-22)	399	101	117	100	0.62	2.26	3.96	1.00	1.16
-25	(-13)	573	144	168	115	0.67	3.26	4.93	1.24	1.44
-20	(- 4)	773	195	227	130	0.72	4.40	5.89	1.49	1.73
-15	(+ 5)	998	251	292	145	0.77	5.70	6.85	1.73	2.01
-10	(+14)	1247	314	365	161	0.82	7.14	7.79	1.96	2.28

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	217	55	64	84	0.57	1.23	2.65	0.67	0.78
-30	(-22)	337	85	99	98	0.62	1.91	3.46	0.87	1.01
-25	(-13)	495	125	145	114	0.67	2.81	4.30	1.08	1.26
-20	(- 4)	690	174	202	132	0.72	3.93	5.16	1.30	1.51
-15	(+ 5)	920	232	270	151	0.79	5.25	6.05	1.52	1.77
-10	(+14)	1185	299	347	170	0.86	6.79	6.94	1.75	2.03

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz		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)	199	50	58	80	0.57	1.13	2.43	0.61	0.71
-30	(-22)	269	68	79	93	0.60	1.53	3.00	0.76	0.88
-25	(-13)	388	98	114	110	0.65	2.20	3.64	0.92	1.07
-20	(- 4)	554	140	162	129	0.71	3.15	4.33	1.09	1.27
-15	(+ 5)	766	193	224	151	0.78	4.37	5.06	1.27	1.48
-10	(+14)	1023	258	300	174	0.87	5.86	5.83	1.47	1.71

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo EUEM		
2 Soporte de badeja	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	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		