

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	ER U280HSP
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513305574

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	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	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	1/4	[hp]
2 Desplazamiento	6.36	[cm ³] (0.388 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.53	[kg] (16.60 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	8EA17C3/8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/QPS2-A22MD3/QPS	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	5(450)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM232KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	12.13	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	19.45	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	6.25/5.80	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.89/0.80	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.08/0.98	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - IRAM - UKCA	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]
650	164	190	119	0.59	3.69	5.45	1.37	1.60

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)	379	95	111	79	0.41	2.14	4.77	1.20	1.40
-30	(-22)	531	134	156	92	0.47	3.01	5.74	1.45	1.68
-25	(-13)	715	180	210	106	0.53	4.06	6.73	1.70	1.97
-20	(- 4)	935	236	274	121	0.59	5.32	7.78	1.96	2.28
-15	(+ 5)	1195	301	350	135	0.65	6.82	8.90	2.24	2.61
-10	(+14)	1497	377	439	148	0.71	8.58	10.11	2.55	2.96

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)	332	84	97	81	0.42	1.88	4.12	1.04	1.21
-30	(-22)	475	120	139	94	0.48	2.69	5.01	1.26	1.47
-25	(-13)	653	165	191	110	0.55	3.71	5.90	1.49	1.73
-20	(- 4)	869	219	255	127	0.62	4.94	6.81	1.72	1.99
-15	(+ 5)	1126	284	330	145	0.70	6.43	7.75	1.95	2.27
-10	(+14)	1429	360	419	164	0.78	8.19	8.75	2.20	2.56

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)	281	71	82	82	0.43	1.59	3.44	0.87	1.01
-30	(-22)	412	104	121	96	0.49	2.33	4.31	1.09	1.26
-25	(-13)	580	146	170	113	0.56	3.29	5.14	1.30	1.51
-20	(- 4)	788	199	231	132	0.64	4.49	5.96	1.50	1.75
-15	(+ 5)	1041	262	305	153	0.73	5.94	6.78	1.71	1.99
-10	(+14)	1341	338	393	176	0.83	7.68	7.62	1.92	2.23

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)	227	57	66	84	0.44	1.28	2.67	0.67	0.78
-30	(-22)	342	86	100	97	0.49	1.94	3.57	0.90	1.05
-25	(-13)	497	125	146	114	0.56	2.82	4.40	1.11	1.29
-20	(- 4)	695	175	204	135	0.65	3.95	5.18	1.31	1.52
-15	(+ 5)	939	237	275	159	0.75	5.36	5.92	1.49	1.74
-10	(+14)	1233	311	361	185	0.87	7.06	6.66	1.68	1.95



F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM		
2 Soporte de badeja	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		

