

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EG ZS90HLC
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	513701301

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 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	RSIR		
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 255 V	198 para 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	198 para 255 V	198 para 255 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	7.15	[cm ³] (0.436 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	18.000	
3 Carga de aceite	230	[ml] (7.78 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	10.58	[kg] (23.32 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	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C1/QPS2-A22MG1/QPS2-A22MG1 092	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM283NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	23.40	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	11.31	[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	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]
754	190	221	137	1.05	4.28	5.51	1.39	1.61

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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]
943	238	276	165	1.03	5.36	5.72	1.44	1.68

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)	434	109	127	100	0.94	2.45	4.45	1.12	1.30
-30 (-22)	577	145	169	84	0.96	3.27	6.64	1.67	1.95
-25 (-13)	754	190	221	95	0.99	4.28	7.63	1.92	2.23
-20 (- 4)	975	246	286	122	1.02	5.55	8.02	2.02	2.35
-15 (+ 5)	1249	315	366	152	1.06	7.13	8.44	2.13	2.47
-10 (+14)	1585	399	464	171	1.11	9.08	9.47	2.39	2.78

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)	414	104	121	97	0.95	2.34	4.23	1.07	1.24
-30 (-22)	558	140	163	92	0.98	3.16	5.94	1.50	1.74
-25 (-13)	730	184	214	112	1.02	4.14	6.55	1.65	1.92
-20 (- 4)	941	237	276	144	1.06	5.36	6.66	1.68	1.95
-15 (+ 5)	1201	303	352	176	1.11	6.85	6.89	1.74	2.02
-10 (+14)	1518	382	445	194	1.16	8.70	7.83	1.97	2.29

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		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)	362	91	106	93	0.94	2.05	3.83	0.96	1.12	
-30 (-22)	513	129	150	98	0.98	2.91	5.25	1.32	1.54	
-25 (-13)	689	174	202	125	1.03	3.91	5.67	1.43	1.66	
-20 (- 4)	898	226	263	160	1.09	5.11	5.70	1.44	1.67	
-15 (+ 5)	1151	290	337	191	1.15	6.57	5.93	1.50	1.74	
-10 (+14)	1457	367	427	206	1.22	8.35	6.99	1.76	2.05	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@220V50Hz		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)	276	70	81	90	0.92	1.56	3.04	0.77	0.89	
-30 (-22)	443	112	130	103	0.98	2.51	4.38	1.10	1.28	
-25 (-13)	630	159	185	133	1.04	3.58	4.82	1.21	1.41	
-20 (- 4)	846	213	248	169	1.11	4.81	4.95	1.25	1.45	
-15 (+ 5)	1100	277	322	198	1.19	6.28	5.39	1.36	1.58	
-10 (+14)	1402	353	411	207	1.28	8.03	6.75	1.70	1.98	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		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)	554	140	162	106	0.81	3.13	5.19	1.31	1.52	
-30 (-22)	740	187	217	123	0.84	4.20	6.04	1.52	1.77	
-25 (-13)	972	245	285	141	0.94	5.52	6.94	1.75	2.03	
-20 (- 4)	1254	316	367	159	1.07	7.13	7.91	1.99	2.32	
-15 (+ 5)	1590	401	466	177	1.19	9.08	8.98	2.26	2.63	
-10 (+14)	1986	501	582	195	1.25	11.38	10.16	2.56	2.98	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		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)	487	123	143	105	0.84	2.75	4.62	1.16	1.35	
-30 (-22)	682	172	200	127	0.88	3.87	5.38	1.36	1.58	
-25 (-13)	921	232	270	150	0.99	5.23	6.15	1.55	1.80	
-20 (- 4)	1209	305	354	174	1.13	6.88	6.94	1.75	2.03	
-15 (+ 5)	1551	391	454	199	1.27	8.85	7.78	1.96	2.28	
-10 (+14)	1951	492	572	224	1.37	11.18	8.68	2.19	2.54	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		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)	401	101	118	100	0.83	2.27	4.04	1.02	1.18
-30	(-22)	601	151	176	125	0.87	3.40	4.80	1.21	1.41
-25	(-13)	843	212	247	153	0.99	4.78	5.51	1.39	1.61
-20	(- 4)	1132	285	332	183	1.15	6.44	6.19	1.56	1.81
-15	(+ 5)	1474	371	432	214	1.31	8.42	6.88	1.73	2.02
-10	(+14)	1873	472	549	247	1.44	10.73	7.58	1.91	2.22

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		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)	299	75	88	90	0.77	1.69	3.32	0.84	0.97
-30	(-22)	497	125	146	119	0.81	2.82	4.15	1.05	1.22
-25	(-13)	737	186	216	151	0.94	4.18	4.88	1.23	1.43
-20	(- 4)	1023	258	300	185	1.11	5.82	5.54	1.40	1.62
-15	(+ 5)	1361	343	399	222	1.30	7.77	6.15	1.55	1.80
-10	(+14)	1755	442	514	261	1.46	10.05	6.73	1.70	1.97

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM version 2		
2 Soporte de badeja	Sí		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Recto		
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	Recto		
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	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		