

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG U90HLC
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513700163

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50-60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	RSCR		
6 Torque de Partida	LST - Baixo Torque de Partida		
7 Elemento de Controle	Tubo capilar		
8 Refrigeração do compressor	Faixa de operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	198 à 242 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	7.95	[cm ³] (0.485 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	280	[ml] (9.47 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	11.1	[kg] (24.47 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 à 4.27 psig)

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/8EA5B3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(320)/6(320)/10(320)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM302KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	13.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	10.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	9.40/9.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.60/1.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - OFT - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))				
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%			
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
800	202	234	147	0.85	4.55	5.44	1.37	1.59	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))				
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%			
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
950	239	278	169	0.81	5.40	5.62	1.42	1.65	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	422	106	124	101	0.69	2.39	4.20	1.06	1.23
-30	(-22)	645	162	189	119	0.77	3.66	5.25	1.32	1.54
-25	(-13)	812	205	238	138	0.81	4.61	5.84	1.47	1.71
-20	(- 4)	981	247	288	158	0.83	5.58	6.28	1.58	1.84
-15	(+ 5)	1212	305	355	177	0.87	6.92	6.90	1.74	2.02
-10	(+14)	1562	394	458	194	0.95	8.95	8.00	2.02	2.34

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	365	92	107	98	0.68	2.07	3.75	0.94	1.10
-30	(-22)	578	146	169	119	0.77	3.28	4.76	1.20	1.39
-25	(-13)	739	186	217	140	0.82	4.20	5.27	1.33	1.55
-20	(- 4)	906	228	265	163	0.85	5.15	5.61	1.41	1.64
-15	(+ 5)	1138	287	333	187	0.91	6.49	6.08	1.53	1.78
-10	(+14)	1493	376	437	210	1.01	8.55	7.00	1.76	2.05

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	300	76	88	93	0.66	1.70	3.20	0.81	0.94	
-30 (-22)	498	125	146	115	0.75	2.82	4.20	1.06	1.23	
-25 (-13)	646	163	189	139	0.81	3.67	4.68	1.18	1.37	
-20 (- 4)	805	203	236	166	0.87	4.58	4.93	1.24	1.45	
-15 (+ 5)	1032	260	302	194	0.95	5.89	5.29	1.33	1.55	
-10 (+14)	1386	349	406	224	1.07	7.94	6.07	1.53	1.78	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	512	129	150	112	0.57	2.90	4.52	1.14	1.33	
-30 (-22)	706	178	207	140	0.69	4.00	5.07	1.28	1.48	
-25 (-13)	940	237	275	163	0.76	5.34	5.81	1.46	1.70	
-20 (- 4)	1226	309	359	184	0.80	6.98	6.69	1.69	1.96	
-15 (+ 5)	1575	397	461	205	0.86	8.99	7.66	1.93	2.24	
-10 (+14)	1997	503	585	230	0.99	11.44	8.66	2.18	2.54	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	435	110	128	110	0.56	2.46	4.00	1.01	1.17	
-30 (-22)	626	158	184	138	0.69	3.55	4.57	1.15	1.34	
-25 (-13)	857	216	251	163	0.76	4.87	5.28	1.33	1.55	
-20 (- 4)	1139	287	334	187	0.82	6.48	6.08	1.53	1.78	
-15 (+ 5)	1483	374	434	213	0.91	8.46	6.92	1.74	2.03	
-10 (+14)	1899	479	557	244	1.06	10.88	7.75	1.95	2.27	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	367	92	107	105	0.53	2.07	3.47	0.87	1.02	
-30 (-22)	546	138	160	133	0.67	3.10	4.08	1.03	1.20	
-25 (-13)	765	193	224	160	0.75	4.34	4.78	1.21	1.40	
-20 (- 4)	1033	260	303	187	0.83	5.88	5.53	1.39	1.62	
-15 (+ 5)	1363	343	399	219	0.94	7.78	6.25	1.58	1.83	
-10 (+14)	1765	445	517	256	1.13	10.11	6.92	1.74	2.03	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
2 Suporte de bandeja	Sim		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Reto		
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	Reto		
3.3 PROCESSO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		