

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG U80HLC
Voltagem/Frequência Nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513700034

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	100 / 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	85 à 110 V	85 à 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	85 à 110 V	85 à 110 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	16.2	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	20.6	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4	[hp]
2 Deslocamento	7.15	[cm <sup>3</sup> ] (0.436 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	18.000	
3 Carga de óleo	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	11.26	[kg] (24.82 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 à 4.27 psig)

### C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	100 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	490D314R7/7M4R7MD3/8EA21C3/8EA3B3/8M4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	20(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319RFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	3.15	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.05	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	13.00/11.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.50/1.90	[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	UL	

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação		-23.3°C (-9.94°F) 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]
700	176	205	129	1.43	3.98	5.43	1.37	1.59

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação		-23.3°C (-9.94°F) 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]
820	207	240	151	1.54	4.66	5.43	1.37	1.59

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	391	99	115	88	1.06	2.21	4.38	1.10	1.28
-30	(-22)	500	126	147	102	1.19	2.83	4.98	1.25	1.46
-25	(-13)	675	170	198	119	1.34	3.83	5.74	1.45	1.68
-20	(- 4)	907	229	266	137	1.51	5.16	6.64	1.67	1.94
-15	(+ 5)	1185	299	347	154	1.68	6.77	7.66	1.93	2.24
-10	(+14)	1498	378	439	171	1.83	8.59	8.78	2.21	2.57

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	314	79	92	85	1.04	1.77	3.71	0.93	1.09
-30	(-22)	442	111	129	102	1.20	2.50	4.38	1.10	1.28
-25	(-13)	626	158	183	122	1.39	3.56	5.11	1.29	1.50
-20	(- 4)	856	216	251	144	1.59	4.87	5.90	1.49	1.73
-15	(+ 5)	1122	283	329	166	1.80	6.40	6.71	1.69	1.97
-10	(+14)	1413	356	414	187	2.01	8.09	7.54	1.90	2.21

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@100V50Hz		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)	240	61	70	80	0.99	1.36	3.02	0.76	0.88	
-30 (-22)	382	96	112	100	1.17	2.16	3.81	0.96	1.12	
-25 (-13)	568	143	167	123	1.39	3.23	4.59	1.16	1.34	
-20 (-4)	790	199	232	148	1.62	4.50	5.32	1.34	1.56	
-15 (+5)	1037	261	304	174	1.87	5.92	5.99	1.51	1.75	
-10 (+14)	1299	327	381	199	2.11	7.44	6.57	1.66	1.93	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@100V60Hz		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)	457	115	134	102	1.04	2.58	4.47	1.13	1.31	
-30 (-22)	603	152	177	121	1.24	3.42	5.04	1.27	1.48	
-25 (-13)	812	205	238	142	1.47	4.61	5.74	1.45	1.68	
-20 (-4)	1081	272	317	165	1.70	6.15	6.54	1.65	1.92	
-15 (+5)	1408	355	413	189	1.94	8.04	7.44	1.88	2.18	
-10 (+14)	1791	451	525	213	2.18	10.26	8.43	2.12	2.47	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@100V60Hz		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)	382	96	112	100	1.03	2.16	3.84	0.97	1.12	
-30 (-22)	530	134	155	121	1.25	3.01	4.43	1.12	1.30	
-25 (-13)	737	186	216	145	1.50	4.18	5.09	1.28	1.49	
-20 (-4)	999	252	293	172	1.77	5.69	5.79	1.46	1.70	
-15 (+5)	1316	332	385	201	2.06	7.51	6.54	1.65	1.92	
-10 (+14)	1683	424	493	230	2.37	9.64	7.31	1.84	2.14	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@100V60Hz		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)	309	78	91	94	0.97	1.75	3.26	0.82	0.96	
-30 (-22)	451	114	132	116	1.20	2.56	3.90	0.98	1.14	
-25 (-13)	647	163	190	142	1.47	3.67	4.54	1.14	1.33	
-20 (-4)	895	225	262	173	1.78	5.09	5.18	1.30	1.52	
-15 (+5)	1191	300	349	206	2.12	6.80	5.79	1.46	1.70	
-10 (+14)	1535	387	450	242	2.49	8.79	6.37	1.61	1.87	

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
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		