

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG U80HLC
Voltagem/Frequência Nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513700004

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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 / ISO7	
4 Peso (com carga de óleo)	11.12	[kg] (24.51 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	124	1.38	3.98	5.65	1.42	1.66	

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	144	1.47	4.66	5.68	1.43	1.66	

### 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	84	0.99	2.21	4.62	1.17	1.35
-30	(-22)	500	126	147	99	1.15	2.83	5.15	1.30	1.51
-25	(-13)	675	170	198	116	1.32	3.83	5.90	1.49	1.73
-20	(- 4)	907	229	266	133	1.48	5.16	6.82	1.72	2.00
-15	(+ 5)	1185	299	347	151	1.64	6.77	7.84	1.98	2.30
-10	(+14)	1498	378	439	168	1.81	8.59	8.93	2.25	2.62

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	79	0.98	1.77	3.99	1.00	1.17
-30	(-22)	442	111	129	97	1.17	2.50	4.62	1.16	1.35
-25	(-13)	626	158	183	117	1.36	3.56	5.36	1.35	1.57
-20	(- 4)	856	216	251	138	1.55	4.87	6.16	1.55	1.81
-15	(+ 5)	1122	283	329	160	1.76	6.40	6.97	1.76	2.04
-10	(+14)	1413	356	414	183	1.97	8.09	7.73	1.95	2.27

### 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	74	0.92	1.36	3.28	0.83	0.96	
-30 (-22)	382	96	112	93	1.13	2.16	4.05	1.02	1.19	
-25 (-13)	568	143	167	116	1.36	3.23	4.83	1.22	1.41	
-20 (- 4)	790	199	232	142	1.60	4.50	5.55	1.40	1.63	
-15 (+ 5)	1037	261	304	169	1.86	5.92	6.18	1.56	1.81	
-10 (+14)	1299	327	381	197	2.13	7.44	6.65	1.68	1.95	

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)	432	109	127	97	0.97	2.44	4.43	1.12	1.30	
-30 (-22)	614	155	180	117	1.20	3.48	5.23	1.32	1.53	
-25 (-13)	823	207	241	138	1.42	4.67	5.98	1.51	1.75	
-20 (- 4)	1071	270	314	160	1.64	6.10	6.72	1.69	1.97	
-15 (+ 5)	1371	346	402	183	1.87	7.83	7.50	1.89	2.20	
-10 (+14)	1734	437	508	207	2.12	9.93	8.35	2.10	2.45	

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)	367	93	108	96	0.96	2.08	3.83	0.97	1.12	
-30 (-22)	541	136	159	117	1.20	3.07	4.60	1.16	1.35	
-25 (-13)	742	187	217	141	1.45	4.21	5.29	1.33	1.55	
-20 (- 4)	982	247	288	166	1.71	5.59	5.92	1.49	1.74	
-15 (+ 5)	1273	321	373	194	1.99	7.27	6.55	1.65	1.92	
-10 (+14)	1626	410	476	225	2.31	9.32	7.22	1.82	2.11	

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)	271	68	79	88	0.89	1.53	3.05	0.77	0.89	
-30 (-22)	436	110	128	112	1.15	2.47	3.86	0.97	1.13	
-25 (-13)	629	159	184	138	1.43	3.57	4.54	1.14	1.33	
-20 (- 4)	860	217	252	168	1.74	4.90	5.13	1.29	1.50	
-15 (+ 5)	1142	288	335	202	2.09	6.52	5.67	1.43	1.66	
-10 (+14)	1486	375	435	239	2.48	8.51	6.21	1.56	1.82	

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Universal EG/F		
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		