

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

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

### 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 / 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	490B814R7/7M4R7MB3/8M4R7MB3	
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)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[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 -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]	
698	176	205	124	1.37	3.97	5.63	1.42	1.65	

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz			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]	
821	207	241	144	1.46	4.66	5.71	1.44	1.67	

### 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	82	1.01	2.21	4.74	1.19	1.39
-30 (-22)	500	126	147	97	1.16	2.83	5.27	1.33	1.54
-25 (-13)	675	170	198	114	1.31	3.83	6.01	1.51	1.76
-20 (- 4)	907	229	266	131	1.46	5.16	6.91	1.74	2.02
-15 (+ 5)	1185	299	347	149	1.62	6.77	7.94	2.00	2.33
-10 (+14)	1498	378	439	165	1.78	8.59	9.06	2.28	2.65

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	0.99	1.77	4.01	1.01	1.18
-30 (-22)	442	111	129	96	1.15	2.50	4.64	1.17	1.36
-25 (-13)	626	158	183	116	1.32	3.56	5.37	1.35	1.57
-20 (- 4)	856	216	251	138	1.51	4.87	6.16	1.55	1.80
-15 (+ 5)	1122	283	329	160	1.72	6.40	6.97	1.76	2.04
-10 (+14)	1413	356	414	182	1.93	8.09	7.75	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	72	0.93	1.36	3.38	0.85	0.99
-30 (-22)	382	96	112	92	1.11	2.16	4.14	1.04	1.21
-25 (-13)	568	143	167	115	1.32	3.23	4.90	1.23	1.43
-20 (- 4)	790	199	232	141	1.54	4.50	5.60	1.41	1.64
-15 (+ 5)	1037	261	304	168	1.79	5.92	6.22	1.57	1.82
-10 (+14)	1299	327	381	195	2.06	7.44	6.71	1.69	1.96

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)	428	108	126	92	0.96	2.42	4.64	1.17	1.36
-30 (-22)	602	152	176	112	1.16	3.41	5.39	1.36	1.58
-25 (-13)	819	206	240	133	1.37	4.65	6.17	1.55	1.81
-20 (- 4)	1086	274	318	155	1.59	6.18	6.99	1.76	2.05
-15 (+ 5)	1410	355	413	178	1.82	8.05	7.90	1.99	2.32
-10 (+14)	1797	453	527	201	2.06	10.30	8.93	2.25	2.62

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)	365	92	107	88	0.93	2.07	4.14	1.04	1.21
-30 (-22)	531	134	155	109	1.14	3.01	4.86	1.23	1.43
-25 (-13)	737	186	216	133	1.38	4.18	5.53	1.39	1.62
-20 (- 4)	990	250	290	160	1.64	5.64	6.19	1.56	1.81
-15 (+ 5)	1298	327	380	189	1.93	7.41	6.85	1.73	2.01
-10 (+14)	1667	420	488	220	2.24	9.55	7.56	1.91	2.22

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)	274	69	80	83	0.86	1.55	3.27	0.83	0.96
-30 (-22)	430	108	126	105	1.09	2.44	4.08	1.03	1.20
-25 (-13)	624	157	183	131	1.36	3.55	4.77	1.20	1.40
-20 (- 4)	864	218	253	161	1.67	4.92	5.37	1.35	1.57
-15 (+ 5)	1155	291	338	196	2.02	6.59	5.92	1.49	1.73
-10 (+14)	1503	379	441	234	2.40	8.61	6.43	1.62	1.89

**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		