

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG X80CLC
Voltagem/Frequência Nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513703010

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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	90 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 temperatura de condensação			
9.1 Operação	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial		[hp]
2 Deslocamento	11.14	[cm ³] (0.680 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
3 Carga de óleo	280	[ml] (9.47 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	10.97	[kg] (24.18 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

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	8EA14C3/8EA21C3/QPS2-*4R7MD3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	20(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	5TM427KFBYY	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	4.17	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	2.70	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	15.87/14.33	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.19/1.72	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	2.73/2.37	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

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]
667	168	195	110	1.23	2.09	6.05	1.52	1.77

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]
850	214	249	137	1.35	2.67	6.22	1.57	1.82

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°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)	389	98	114	72	0.92	1.22	5.35	1.35	1.57
-30 (-22)	519	131	152	84	1.01	1.63	6.16	1.55	1.80
-25 (-13)	677	171	198	96	1.11	2.12	7.04	1.77	2.06
-20 (- 4)	870	219	255	109	1.22	2.73	8.04	2.03	2.36
-15 (+ 5)	1106	279	324	121	1.34	3.48	9.20	2.32	2.70
-10 (+14)	1391	351	408	132	1.45	4.39	10.57	2.66	3.10

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)	364	92	107	77	0.95	1.14	4.76	1.20	1.40
-30 (-22)	492	124	144	89	1.05	1.54	5.53	1.39	1.62
-25 (-13)	649	164	190	102	1.16	2.04	6.36	1.60	1.86
-20 (- 4)	842	212	247	115	1.29	2.65	7.28	1.83	2.13
-15 (+ 5)	1079	272	316	129	1.43	3.40	8.34	2.10	2.44
-10 (+14)	1366	344	400	142	1.56	4.31	9.59	2.42	2.81

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°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)	341	86	100	78	0.96	1.07	4.37	1.10	1.28	
-30 (-22)	461	116	135	91	1.07	1.45	5.07	1.28	1.48	
-25 (-13)	611	154	179	105	1.20	1.92	5.79	1.46	1.70	
-20 (- 4)	798	201	234	121	1.35	2.51	6.60	1.66	1.93	
-15 (+ 5)	1030	260	302	137	1.50	3.24	7.52	1.90	2.20	
-10 (+14)	1314	331	385	152	1.67	4.15	8.61	2.17	2.52	

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)	318	80	93	76	0.94	1.00	4.14	1.04	1.21	
-30 (-22)	424	107	124	91	1.06	1.33	4.72	1.19	1.38	
-25 (-13)	562	142	165	107	1.21	1.76	5.31	1.34	1.56	
-20 (- 4)	738	186	216	125	1.38	2.32	5.95	1.50	1.74	
-15 (+ 5)	960	242	281	143	1.57	3.02	6.69	1.69	1.96	
-10 (+14)	1234	311	362	162	1.76	3.90	7.58	1.91	2.22	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°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)	469	118	137	85	0.85	1.47	5.52	1.39	1.62	
-30 (-22)	615	155	180	98	0.98	1.93	6.26	1.58	1.83	
-25 (-13)	787	198	231	111	1.11	2.47	7.10	1.79	2.08	
-20 (- 4)	996	251	292	124	1.25	3.13	8.04	2.03	2.36	
-15 (+ 5)	1250	315	366	137	1.39	3.93	9.10	2.29	2.67	
-10 (+14)	1561	393	457	152	1.53	4.92	10.26	2.59	3.01	

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)	458	115	134	93	0.93	1.43	4.96	1.25	1.45	
-30 (-22)	609	153	178	107	1.07	1.91	5.68	1.43	1.66	
-25 (-13)	786	198	230	121	1.22	2.47	6.49	1.64	1.90	
-20 (- 4)	999	252	293	135	1.37	3.14	7.40	1.86	2.17	
-15 (+ 5)	1257	317	368	149	1.53	3.96	8.41	2.12	2.46	
-10 (+14)	1571	396	460	165	1.68	4.95	9.52	2.40	2.79	

E - PERFORMANCE - CURVAS

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	418	105	123	92	0.93	1.31	4.54	1.14	1.33	
-30 (-22)	574	145	168	110	1.11	1.80	5.17	1.30	1.52	
-25 (-13)	755	190	221	128	1.29	2.37	5.90	1.49	1.73	
-20 (-4)	971	245	285	145	1.47	3.05	6.72	1.69	1.97	
-15 (+5)	1233	311	361	162	1.66	3.88	7.63	1.92	2.24	
-10 (+14)	1549	390	454	180	1.85	4.89	8.63	2.18	2.53	

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	350	88	102	83	0.85	1.10	4.24	1.07	1.24	
-30 (-22)	510	128	149	107	1.08	1.60	4.75	1.20	1.39	
-25 (-13)	694	175	203	130	1.31	2.18	5.33	1.34	1.56	
-20 (-4)	914	230	268	152	1.55	2.87	6.00	1.51	1.76	
-15 (+5)	1178	297	345	174	1.79	3.71	6.75	1.70	1.98	
-10 (+14)	1496	377	438	197	2.03	4.72	7.59	1.91	2.22	

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		