

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM I40CNP
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513307116

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 50-60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa-Média Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -5°C	(-31°F à 23°F)	
5 Tipo de Motor	RSIR		
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	187 à 242 V	187 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	187 à 242 V	187 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	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	1/8	[hp]
2 Deslocamento	6.36	[cm ³] (0.388 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de óleo	265	[ml] (8.96 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	MINERAL / ISO32	
4 Peso (com carga de óleo)	7	[kg] (15.43 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C1/8EA5B1/QPS2-A22MG1	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM189NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	27.75	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	19.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	5.00/4.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.00/0.90	[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	CE - IRAM - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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]
340	86	100	88	0.72	1.07	3.85	0.97	1.13

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]
410	103	120	104	0.67	1.29	3.95	1.00	1.16

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)	204	51	60	69	0.69	0.64	2.96	0.75	0.87
-30	(-22)	266	67	78	76	0.71	0.83	3.51	0.89	1.03
-25	(-13)	343	86	100	82	0.72	1.08	4.18	1.05	1.22
-20	(- 4)	439	111	129	89	0.74	1.38	4.94	1.25	1.45
-15	(+ 5)	559	141	164	96	0.76	1.76	5.80	1.46	1.70
-10	(+14)	705	178	207	104	0.78	2.22	6.75	1.70	1.98
-5	(+23)	881	222	258	113	0.80	2.79	7.78	1.96	2.28

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)	165	42	48	69	0.69	0.52	2.41	0.61	0.71
-30	(-22)	229	58	67	77	0.71	0.72	2.98	0.75	0.87
-25	(-13)	307	77	90	85	0.73	0.96	3.62	0.91	1.06
-20	(- 4)	403	101	118	93	0.75	1.26	4.34	1.09	1.27
-15	(+ 5)	519	131	152	101	0.77	1.64	5.11	1.29	1.50
-10	(+14)	662	167	194	111	0.80	2.09	5.94	1.50	1.74
-5	(+23)	832	210	244	122	0.83	2.63	6.81	1.72	1.99

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)	131	33	38	68	0.70	0.41	1.92	0.48	0.56	
-30 (-22)	194	49	57	77	0.71	0.61	2.52	0.63	0.74	
-25 (-13)	270	68	79	85	0.73	0.85	3.16	0.80	0.93	
-20 (- 4)	362	91	106	95	0.75	1.14	3.83	0.97	1.12	
-15 (+ 5)	474	119	139	105	0.78	1.49	4.53	1.14	1.33	
-10 (+14)	609	153	178	116	0.81	1.92	5.25	1.32	1.54	
-5 (+23)	771	194	226	129	0.85	2.44	5.97	1.50	1.75	

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)	228	58	67	78	0.61	0.71	2.92	0.74	0.86	
-30 (-22)	306	77	90	85	0.63	0.96	3.62	0.91	1.06	
-25 (-13)	404	102	118	93	0.66	1.27	4.36	1.10	1.28	
-20 (- 4)	526	133	154	102	0.69	1.65	5.13	1.29	1.50	
-15 (+ 5)	675	170	198	113	0.73	2.13	5.95	1.50	1.74	
-10 (+14)	853	215	250	125	0.77	2.69	6.81	1.72	2.00	
-5 (+23)	1062	268	311	138	0.82	3.36	7.72	1.94	2.26	

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)	197	50	58	77	0.61	0.62	2.55	0.64	0.75	
-30 (-22)	273	69	80	86	0.63	0.86	3.19	0.80	0.94	
-25 (-13)	369	93	108	96	0.66	1.16	3.87	0.98	1.13	
-20 (- 4)	488	123	143	107	0.70	1.53	4.59	1.16	1.35	
-15 (+ 5)	632	159	185	118	0.74	1.99	5.35	1.35	1.57	
-10 (+14)	804	203	236	131	0.79	2.54	6.15	1.55	1.80	
-5 (+23)	1006	254	295	143	0.84	3.18	6.99	1.76	2.05	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 65°C (+149°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)	157	40	46	72	0.60	0.49	2.18	0.55	0.64
-30	(-22)	236	59	69	84	0.63	0.74	2.79	0.70	0.82
-25	(-13)	333	84	98	96	0.67	1.05	3.43	0.87	1.01
-20	(- 4)	453	114	133	110	0.71	1.42	4.11	1.04	1.21
-15	(+ 5)	596	150	175	123	0.76	1.88	4.83	1.22	1.42
-10	(+14)	766	193	224	137	0.81	2.42	5.59	1.41	1.64
-5	(+23)	965	243	283	151	0.87	3.05	6.39	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	Aço cobreado		
3.1.2 Forma	Reto		
3.2 DESCARGA	5 +0.18/-0.06	[mm]	(0.197" +0.007"/-0.002")
3.2.1 Material	Aço cobreado		
3.2.2 Forma	Curvo		
3.3 PROCESSO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Aço cobreado		
3.3.2 Forma	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		