

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM U50HEP
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia	513306161

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50	[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	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	160 à 260 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	160 à 260 V	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	4.85	[cm ³] (0.296 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	14.000	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	7.32	[kg] (16.14 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 à 4.27 psig)

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida		
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	25.57	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	21.87	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	5.60	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.19	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	1.33	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

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]
447	113	131	98	0.74	2.54	4.56	1.15	1.34

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	273	69	80	69	0.72	1.54	3.93	0.99	1.15
-30 (-22)	366	92	107	79	0.72	2.07	4.65	1.17	1.36
-25 (-13)	484	122	142	89	0.74	2.75	5.47	1.38	1.60
-20 (- 4)	632	159	185	99	0.77	3.59	6.41	1.61	1.88
-15 (+ 5)	812	205	238	109	0.80	4.64	7.46	1.88	2.19
-10 (+14)	1029	259	301	119	0.83	5.90	8.64	2.18	2.53

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)	239	60	70	70	0.71	1.35	3.44	0.87	1.01
-30 (-22)	332	84	97	80	0.71	1.88	4.12	1.04	1.21
-25 (-13)	450	113	132	92	0.73	2.56	4.87	1.23	1.43
-20 (- 4)	597	150	175	104	0.77	3.40	5.69	1.44	1.67
-15 (+ 5)	776	196	227	117	0.81	4.43	6.60	1.66	1.93
-10 (+14)	992	250	291	131	0.86	5.68	7.60	1.91	2.23

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)	201	51	59	68	0.70	1.14	2.97	0.75	0.87
-30 (-22)	291	73	85	80	0.70	1.65	3.64	0.92	1.07
-25 (-13)	405	102	119	93	0.73	2.30	4.34	1.09	1.27
-20 (- 4)	547	138	160	107	0.78	3.11	5.07	1.28	1.49
-15 (+ 5)	721	182	211	123	0.83	4.11	5.85	1.47	1.71
-10 (+14)	930	234	273	139	0.89	5.33	6.68	1.68	1.96

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		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)	161	41	47	65	0.70	0.91	2.46	0.62	0.72
-30	(-22)	243	61	71	78	0.70	1.37	3.13	0.79	0.92
-25	(-13)	348	88	102	92	0.73	1.98	3.79	0.95	1.11
-20	(- 4)	481	121	141	109	0.78	2.74	4.45	1.12	1.30
-15	(+ 5)	646	163	189	127	0.84	3.69	5.12	1.29	1.50
-10	(+14)	846	213	248	146	0.91	4.85	5.81	1.46	1.70

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal
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	Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás
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	Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás
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	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha