

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM U70HLC
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 50 Hz
Código de Engenharia	513306157

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 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	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	176 à 242 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	176 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	14.2	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	5.96	[cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	8.11	[kg] (17.88 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	220 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/QPS2-A22MD3/QPS2-A22MD3 091	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)/4(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM232NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	14.95	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	17.98	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	7.65	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.31	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	1.59	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAELBP32</b> Estático		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação)	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
563	142	165	118	0.69	3.20	4.78	1.20	1.40

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
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)	304	77	89	83	0.57	1.72	3.64	0.92	1.07
-30 (-22)	455	115	133	97	0.62	2.58	4.62	1.16	1.35
-25 (-13)	622	157	182	111	0.67	3.53	5.62	1.42	1.65
-20 (- 4)	804	203	236	123	0.70	4.57	6.63	1.67	1.94
-15 (+ 5)	1000	252	293	133	0.73	5.71	7.62	1.92	2.23
-10 (+14)	1210	305	354	142	0.75	6.93	8.56	2.16	2.51

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
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)	252	63	74	82	0.57	1.42	3.12	0.79	0.91
-30 (-22)	399	101	117	98	0.62	2.26	4.04	1.02	1.18
-25 (-13)	573	144	168	113	0.67	3.26	5.00	1.26	1.47
-20 (- 4)	773	195	227	128	0.72	4.40	5.99	1.51	1.75
-15 (+ 5)	998	251	292	143	0.77	5.70	6.97	1.76	2.04
-10 (+14)	1247	314	365	158	0.82	7.14	7.93	2.00	2.32

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
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)	217	55	64	80	0.57	1.23	2.76	0.70	0.81
-30 (-22)	337	85	99	96	0.62	1.91	3.54	0.89	1.04
-25 (-13)	495	125	145	112	0.67	2.81	4.38	1.10	1.28
-20 (- 4)	690	174	202	129	0.72	3.93	5.26	1.33	1.54
-15 (+ 5)	920	232	270	148	0.79	5.25	6.16	1.55	1.81
-10 (+14)	1185	299	347	168	0.86	6.79	7.06	1.78	2.07

### 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)	199	50	58	76	0.57	1.13	2.53	0.64	0.74
-30	(-22)	269	68	79	91	0.60	1.53	3.08	0.78	0.90
-25	(-13)	388	98	114	108	0.65	2.20	3.72	0.94	1.09
-20	(- 4)	554	140	162	127	0.71	3.15	4.42	1.11	1.30
-15	(+ 5)	766	193	224	148	0.78	4.37	5.15	1.30	1.51
-10	(+14)	1023	258	300	172	0.87	5.86	5.90	1.49	1.73

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Pequena EUEM
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