

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM X6165U
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	721HI52

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50-60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-20°C à 10°C	(-4°F à 50°F)	
5 Tipo de Motor	CSIR		
6 Torque de Partida	HST - Alto torque de partida		
7 Elemento de Controle	Tubo capilar ou Válvula de expansão		
8 Refrigeração do compressor	Faixa de operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	18.4	[kgf/cm ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4	[hp]
2 Deslocamento	6.09	[cm ³] (0.372 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	17.600	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.65	[kg] (16.87 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	MTRPH-0025-65	
3 Capacitor de Partida	64-77(330)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	13.75	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	11.00/11.00	[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	VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			EN12900MBP Forçada		Temperatura de evaporação -10°C (14°F) (Temperatura de condensação 45°C (113°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]	
1539	388	451	229	1.52	5.54	6.72	1.69	1.97	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			EN12900MBP Forçada		Temperatura de evaporação -10°C (14°F) (Temperatura de condensação 45°C (113°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]	
1845	465	541	265	1.49	6.64	6.95	1.75	2.04	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			EN12900 Forçada		(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]
-20	(- 4)	1191	300	349	186	1.43	3.86	6.39	1.61	1.87
-15	(+ 5)	1463	369	429	198	1.46	4.77	7.38	1.86	2.16
-10	(+14)	1789	451	524	208	1.48	5.87	8.59	2.16	2.52
-5	(+23)	2167	546	635	217	1.50	7.16	10.02	2.52	2.94
0	(+32)	2599	655	762	223	1.52	8.65	11.67	2.94	3.42
+5	(+41)	3085	777	904	228	1.54	10.37	13.55	3.42	3.97
+10	(+50)	3623	913	1062	231	1.55	12.32	15.67	3.95	4.59

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			EN12900 Forçada		(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]
-20	(- 4)	1015	256	298	200	1.45	3.61	5.09	1.28	1.49
-15	(+ 5)	1254	316	367	217	1.50	4.48	5.79	1.46	1.70
-10	(+14)	1539	388	451	231	1.54	5.54	6.63	1.67	1.94
-5	(+23)	1870	471	548	244	1.58	6.78	7.63	1.92	2.24
0	(+32)	2247	566	659	256	1.62	8.23	8.78	2.21	2.57
+5	(+41)	2671	673	783	265	1.65	9.88	10.08	2.54	2.95
+10	(+50)	3141	792	920	273	1.67	11.77	11.55	2.91	3.39

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		EN12900			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		Forçada								
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]
-20	(- 4)	838	211	246	211	1.46	3.31	3.95	1.00	1.16
-15	(+ 5)	1044	263	306	233	1.53	4.15	4.50	1.13	1.32
-10	(+14)	1289	325	378	253	1.60	5.17	5.12	1.29	1.50
-5	(+23)	1573	396	461	271	1.66	6.36	5.82	1.47	1.70
0	(+32)	1897	478	556	287	1.72	7.75	6.60	1.66	1.93
+5	(+41)	2260	570	662	302	1.77	9.35	7.47	1.88	2.19
+10	(+50)	2663	671	780	316	1.82	11.17	8.43	2.12	2.47

CONDIÇÕES DE TESTE:		EN12900			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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]
-20	(- 4)	1425	359	418	204	1.26	4.62	6.99	1.76	2.05
-15	(+ 5)	1749	441	512	221	1.32	5.70	7.92	2.00	2.32
-10	(+14)	2139	539	627	237	1.38	7.01	9.04	2.28	2.65
-5	(+23)	2595	654	760	251	1.44	8.57	10.34	2.61	3.03
0	(+32)	3116	785	913	264	1.49	10.37	11.82	2.98	3.46
+5	(+41)	3704	933	1085	275	1.54	12.45	13.46	3.39	3.94
+10	(+50)	4357	1098	1277	285	1.58	14.82	15.26	3.85	4.47

CONDIÇÕES DE TESTE:		EN12900			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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]
-20	(- 4)	1213	306	356	222	1.33	4.31	5.47	1.38	1.60
-15	(+ 5)	1495	377	438	245	1.42	5.35	6.12	1.54	1.79
-10	(+14)	1833	462	537	265	1.50	6.60	6.90	1.74	2.02
-5	(+23)	2229	562	653	285	1.58	8.08	7.81	1.97	2.29
0	(+32)	2681	675	785	303	1.65	9.81	8.84	2.23	2.59
+5	(+41)	3189	804	934	320	1.72	11.80	9.98	2.51	2.92
+10	(+50)	3754	946	1100	335	1.78	14.06	11.23	2.83	3.29

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		EN12900 Forçada			(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]
-20	(- 4)	1025	258	300	240	1.40	4.05	4.25	1.07	1.24
-15	(+ 5)	1266	319	371	269	1.51	5.04	4.71	1.19	1.38
-10	(+14)	1554	392	455	296	1.62	6.23	5.26	1.33	1.54
-5	(+23)	1891	476	554	322	1.73	7.65	5.89	1.48	1.72
0	(+32)	2274	573	666	346	1.84	9.29	6.58	1.66	1.93
+5	(+41)	2705	682	793	369	1.94	11.19	7.32	1.85	2.15
+10	(+50)	3184	802	933	392	2.04	13.35	8.12	2.05	2.38

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42°		
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	6.1	[mm]	(0.240")
3.3.1 Material			
3.3.2 Forma			
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		