

## **DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR**

Descrição **EM X6144U** Voltagem/Frequencia Nominal 220-240 V 50-60 Hz

Código de Engenharia 721FI52

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 pa	artida	
7 Elemento de Controle	Tubo capilar ou Válvula	a de expansão	
8 Refrigeração do compressor		Faixa de operaçã	o da voltagen
		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/cm²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	
B - DADOS MECÂNICOS			
1 Referência Comercial	1/5	[hp]	
2 Deslocamento	4.53	[cm³] (0.276 cu.in)	
2.1 Di¿metro [mm]	19.000		
2.2 Curso [mm]	16.000		
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/cm²]	

#### 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	MTRP-34	
3 Capacitor de Partida	53-64(330)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Prote¿¿o do Motor	OLP 4TM317KDE	BYY-153
6 Resistência motor - bobina auxiliar	15.23	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	15.03	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	9.00/9.00	[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 Institudos de aprovação	VDE	



## **D-PERFORMANCE-DADOS DE CHECK POINT**

## **E-PERFORMANCE-CURVAS**

CONDIÇÕES DE TESTE:  @220V50Hz			HRAE46 rçada		(Temp	erauta de con	densação 3	5°C (+95°F)	)	
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração		Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		ÈNCIA	
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20	(- 4)	1033	260	303	138	1.10	2.92	7.47	1.88	2.19
-15	(+ 5)	1254	316	368	146	1.11	3.55	8.60	2.17	2.52
-10	(+14)	1523	384	446	152	1.14	4.33	10.02	2.53	2.94
-5	(+23)	1839	463	539	157	1.16	5.25	11.75	2.96	3.44
0	(+32)	2202	555	645	160	1.19	6.33	13.80	3.48	4.04
+5	(+41)	2612	658	765	162	1.21	7.56	16.18	4.08	4.74
+10	(+50)	3070	774	900	162	1.21	8.95	18.89	4.76	5.54

CONDIÇÕE	S DE TES	TE:	ASHRAE46			(Temperauta de condensação 45°C (+113°F))					
@220V50	Hz		Foi	rçada							
Temperatura de evaporação		Capacida	Capacidade de refrigeração			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)	901	227	264	149	1.15	2.75	6.08	1.53	1.78	
-15	(+ 5)	1100	277	322	161	1.17	3.37	6.84	1.72	2.00	
-10	(+14)	1340	338	393	171	1.20	4.12	7.80	1.96	2.28	
-5	(+23)	1621	409	475	180	1.24	5.01	8.96	2.26	2.63	
0	(+32)	1944	490	570	187	1.27	6.05	10.35	2.61	3.03	
+5	(+41)	2307	581	676	193	1.29	7.23	11.96	3.01	3.50	
+10	(+50)	2711	683	794	197	1.30	8.56	13.81	3.48	4.05	

CONDIÇÕES DE TESTE:		TE:	ASHRAE46			(Temperauta de condensação 55°C (+131°F))					
@220V50	Hz		Foi	rçada							
Temperatura de evaporação		Capacid	Capacidade de refrigeração			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)	774	195	227	159	1.18	2.58	4.84	1.22	1.42	
-15	(+ 5)	949	239	278	175	1.21	3.18	5.44	1.37	1.59	
-10	(+14)	1159	292	340	189	1.25	3.90	6.15	1.55	1.80	
-5	(+23)	1403	354	411	202	1.30	4.74	6.96	1.75	2.04	
0	(+32)	1683	424	493	213	1.34	5.73	7.90	1.99	2.31	
+5	(+41)	1997	503	585	223	1.37	6.85	8.95	2.26	2.62	
+10	(+50)	2346	591	688	231	1.38	8.12	10.15	2.56	2.97	



## **E-PERFORMANCE-CURVAS**

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE46 Forçada			(Temperauta de condensação 35°C (+95°F))						
Temper evapo	atura de oração	Capacida	ade de refr	geração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÉ	ÈNCIA		
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-20	(- 4)	1241	313	364	157	1.00	3.50	7.88	1.99	2.31		
-15	(+ 5)	1507	380	442	173	1.05	4.27	8.72	2.20	2.56		
-10	(+14)	1829	461	536	185	1.10	5.20	9.87	2.49	2.89		
-5	(+23)	2206	556	646	195	1.14	6.30	11.32	2.85	3.32		
0	(+32)	2639	665	773	202	1.17	7.58	13.10	3.30	3.84		
+5	(+41)	3128	788	916	206	1.19	9.05	15.22	3.84	4.46		
+10	(+50)	3672	925	1076	207	1.19	10.70	17.68	4.46	5.18		

CONDIÇÕES DE TESTE:		AS	HRAE46		(Temp	erauta de con	densação <b>4</b>	5°C (+113°F	7))	
@220V60	Hz		Foi	rçada						
	atura de oração	Capacida	ade de refr	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÉ	NCIA
	,		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20	(- 4)	1089	274	319	171	1.05	3.32	6.42	1.62	1.88
-15	(+ 5)	1332	336	390	189	1.12	4.08	7.05	1.78	2.07
-10	(+14)	1623	409	476	206	1.18	4.99	7.86	1.98	2.30
-5	(+23)	1962	494	575	220	1.24	6.07	8.85	2.23	2.59
0	(+32)	2350	592	688	233	1.29	7.31	10.05	2.53	2.94
+5	(+41)	2785	702	816	243	1.34	8.73	11.46	2.89	3.36
+10	(+50)	3269	824	958	251	1.37	10.32	13.09	3.30	3.84

CONDIÇÕE	S DE TEST	E:	AS	HRAE46		(Temp	erauta de con	densação 5	5°C (+131°F	7))
@220V60	Hz		For	rçada						
Tempera		Capacida	ade de refri	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÉ	NCIA
	,		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20	(- 4)	937	236	275	183	1.09	3.12	5.07	1.28	1.49
-15	(+ 5)	1155	291	338	205	1.17	3.87	5.66	1.43	1.66
-10	(+14)	1413	356	414	225	1.26	4.75	6.30	1.59	1.85
-5	(+23)	1712	431	502	245	1.34	5.79	7.01	1.77	2.05
0	(+32)	2051	517	601	263	1.41	6.98	7.80	1.97	2.29
+5	(+41)	2431	613	712	280	1.48	8.34	8.67	2.19	2.54
+10	(+50)	2852	719	836	295	1.55	9.87	9.65	2.43	2.83



## 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		