

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM X4140U
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301850

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à 0°C	(-31°F à 32°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)	Forçada	-	103 à 140 V
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	1/2	[hp]
2 Deslocamento	9.50	[cm ³] (0.580 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	7.8	[kg] (17.20 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	QL2-13.5	
3 Capacitor de Partida	189-227(210)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	5TM801KFBZZ-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	5.85	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	1.77	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	30.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]
1931	487	566	359	4.10	5.75	5.38 1.36 1.58

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 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]
-35 (-31)	1237	312	362	245	3.01	3.66	5.04 1.27 1.48
-30 (-22)	1559	393	457	273	3.27	4.62	5.71 1.44 1.67
-25 (-13)	1950	491	571	302	3.54	5.80	6.45 1.63 1.89
-20 (- 4)	2408	607	706	331	3.82	7.19	7.26 1.83 2.13
-15 (+ 5)	2932	739	859	359	4.09	8.78	8.16 2.06 2.39
-10 (+14)	3521	887	1032	384	4.33	10.60	9.17 2.31 2.69
-5 (+23)	4172	1051	1223	406	4.53	12.62	10.30 2.60 3.02
0 (+32)	4885	1231	1431	422	4.68	14.85	11.57 2.92 3.39

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 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]
-35 (-31)	1166	294	342	256	3.12	3.45	4.56 1.15 1.34
-30 (-22)	1491	376	437	290	3.42	4.42	5.15 1.30 1.51
-25 (-13)	1882	474	551	326	3.75	5.60	5.78 1.46 1.69
-20 (- 4)	2338	589	685	362	4.09	6.98	6.45 1.63 1.89
-15 (+ 5)	2858	720	837	397	4.43	8.56	7.18 1.81 2.10
-10 (+14)	3439	867	1008	430	4.75	10.35	7.99 2.01 2.34
-5 (+23)	4081	1028	1196	459	5.04	12.34	8.89 2.24 2.61
0 (+32)	4781	1205	1401	483	5.28	14.53	9.90 2.49 2.90

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 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]
-35 (-31)	1073	270	314	262	3.16	3.17	4.08 1.03 1.20
-30 (-22)	1395	352	409	302	3.53	4.14	4.63 1.17 1.36
-25 (-13)	1781	449	522	345	3.93	5.29	5.18 1.30 1.52
-20 (- 4)	2229	562	653	389	4.35	6.65	5.74 1.45 1.68
-15 (+ 5)	2738	690	802	432	4.77	8.20	6.34 1.60 1.86
-10 (+14)	3305	833	969	473	5.19	9.94	6.98 1.76 2.04
-5 (+23)	3931	991	1152	512	5.57	11.88	7.68 1.94 2.25
0 (+32)	4613	1162	1352	545	5.92	14.02	8.46 2.13 2.48

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	Reto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Reto		
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	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		