

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	NE X4160UA
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513308304

### 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	-40°C à 0°C	(-40°F à 32°F)	
5 Tipo de Motor	CSCR		
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 <sup>2</sup> ] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/2	[hp]
2 Deslocamento	14.28	[cm <sup>3</sup> ] (0.871 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	30.157	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	11.6	[kg] (25.57 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Voltage Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	RVAH7AA3C-571	
3 Capacitor de Partida	243-292(165)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	30(400)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	USP-529-83	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	3.81	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	0.96	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	46.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	7.30	[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	CCC - UL	

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))			
Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
2901	731	850	500	4.65	8.63	5.80	1.46	1.70

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	1490	376	437	303	3.14	4.40	4.80	1.21	1.41
-35	(-31)	1815	457	532	347	3.47	5.37	5.25	1.32	1.54
-30	(-22)	2290	577	671	391	3.82	6.79	5.90	1.49	1.73
-25	(-13)	2911	734	853	434	4.17	8.66	6.73	1.70	1.97
-20	(- 4)	3673	926	1076	476	4.52	10.96	7.73	1.95	2.26
-15	(+ 5)	4571	1152	1339	516	4.85	13.69	8.88	2.24	2.60
-10	(+14)	5599	1411	1641	552	5.16	16.85	10.17	2.56	2.98
-5	(+23)	6754	1702	1979	584	5.44	20.43	11.59	2.92	3.40
0	(+32)	8031	2024	2353	611	5.68	24.42	13.12	3.31	3.84

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	1154	291	338	303	3.15	3.40	3.90	0.98	1.14
-35	(-31)	1496	377	438	355	3.54	4.43	4.34	1.09	1.27
-30	(-22)	1985	500	582	408	3.96	5.89	4.93	1.24	1.44
-25	(-13)	2616	659	767	461	4.39	7.78	5.67	1.43	1.66
-20	(- 4)	3383	853	991	513	4.83	10.10	6.53	1.65	1.91
-15	(+ 5)	4283	1079	1255	564	5.26	12.83	7.52	1.89	2.20
-10	(+14)	5309	1338	1556	613	5.68	15.98	8.60	2.17	2.52
-5	(+23)	6457	1627	1892	659	6.08	19.53	9.78	2.46	2.86
0	(+32)	7722	1946	2263	700	6.45	23.48	11.03	2.78	3.23

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		ASHRAE32 Forçada			(Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> )					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	1167	294	342	300	3.12	3.45	3.79	0.95	1.11
-35	(-31)	1494	376	438	358	3.57	4.42	4.19	1.06	1.23
-30	(-22)	1962	494	575	419	4.05	5.82	4.71	1.19	1.38
-25	(-13)	2568	647	753	482	4.56	7.64	5.34	1.35	1.56
-20	(- 4)	3307	833	969	545	5.09	9.86	6.06	1.53	1.78
-15	(+ 5)	4173	1052	1223	607	5.63	12.50	6.86	1.73	2.01
-10	(+14)	5163	1301	1513	668	6.16	15.53	7.73	1.95	2.26
-5	(+23)	6270	1580	1837	726	6.68	18.96	8.65	2.18	2.53
0	(+32)	7490	1888	2195	782	7.18	22.76	9.60	2.42	2.81

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Universal		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	8.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.319" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42°		
3.2 DESCARGA	6.45 +0.10/+0.00	[mm]	(0.254" +0.004"/+0.000")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Reto		
3.3 PROCESSO	6.45 +0.10/+0.00	[mm]	(0.254" +0.004"/+0.000")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Curvo 42°		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		