

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	NE X4160UA
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513308303

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 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	14.28	[cm ³] (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 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	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)	1222	308	358	305	3.10	3.61	3.99	1.00	1.17
-35	(-31)	1599	403	469	354	3.48	4.73	4.53	1.14	1.33
-30	(-22)	2078	524	609	401	3.86	6.16	5.19	1.31	1.52
-25	(-13)	2659	670	779	446	4.22	7.91	5.96	1.50	1.75
-20	(- 4)	3341	842	979	490	4.58	9.97	6.82	1.72	2.00
-15	(+ 5)	4124	1039	1208	532	4.94	12.36	7.76	1.96	2.28
-10	(+14)	5009	1262	1468	572	5.28	15.08	8.77	2.21	2.57
-5	(+23)	5995	1511	1757	611	5.62	18.13	9.83	2.48	2.88
0	(+32)	7083	1785	2075	647	5.95	21.53	10.92	2.75	3.20

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)	1002	253	294	308	3.12	2.96	3.28	0.83	0.96
-35	(-31)	1324	334	388	361	3.54	3.92	3.68	0.93	1.08
-30	(-22)	1737	438	509	415	3.97	5.15	4.18	1.05	1.23
-25	(-13)	2244	565	657	468	4.40	6.67	4.77	1.20	1.40
-20	(- 4)	2842	716	833	520	4.84	8.48	5.44	1.37	1.59
-15	(+ 5)	3533	890	1035	572	5.29	10.58	6.15	1.55	1.80
-10	(+14)	4317	1088	1265	624	5.74	12.99	6.92	1.74	2.03
-5	(+23)	5193	1309	1522	675	6.19	15.70	7.71	1.94	2.26
0	(+32)	6161	1553	1805	725	6.65	18.73	8.51	2.14	2.49

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		ASHRAE32 Forçada			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
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)	825	208	242	311	3.14	2.43	2.64	0.66	0.77
-35	(-31)	1088	274	319	369	3.60	3.22	2.96	0.75	0.87
-30	(-22)	1434	361	420	428	4.07	4.25	3.36	0.85	0.99
-25	(-13)	1864	470	546	487	4.56	5.54	3.83	0.96	1.12
-20	(- 4)	2377	599	696	547	5.07	7.09	4.34	1.09	1.27
-15	(+ 5)	2973	749	871	609	5.60	8.90	4.89	1.23	1.43
-10	(+14)	3652	920	1070	670	6.15	10.99	5.46	1.38	1.60
-5	(+23)	4415	1113	1294	733	6.71	13.35	6.03	1.52	1.77
0	(+32)	5262	1326	1542	796	7.29	15.99	6.60	1.66	1.93

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		