

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

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

### 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			<b>ARILBP</b> <b>Forçada</b>		Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b> (Temperatura de condensação <b>48.9°C (120.02°F)</b> )			
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]
2273	573	666	491	4.54	9.23	4.63	1.17	1.36

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ARIMBP</b> <b>Forçada</b>		Temperatura de evaporação <b>-6.7°C (19.94°F)</b> (Temperatura de condensação <b>48.9°C (120.02°F)</b> )			
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]
4590	1157	1345	677	6.18	19.18	6.78	1.71	1.99

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ARI4</b> <b>Forçada</b>		(Temperatura de condensação <b>35°C (+95°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)	1222	308	358	305	3.10	4.23	3.99	1.00	1.17
-35 (-31)	1599	403	469	354	3.48	5.58	4.53	1.14	1.33
-30 (-22)	2078	524	609	401	3.86	7.27	5.19	1.31	1.52
-25 (-13)	2659	670	779	446	4.22	9.34	5.96	1.50	1.75
-20 (- 4)	3341	842	979	490	4.58	11.79	6.82	1.72	2.00
-15 (+ 5)	4124	1039	1208	532	4.94	14.66	7.76	1.96	2.28
-10 (+14)	5009	1262	1468	572	5.28	17.95	8.77	2.21	2.57
-5 (+23)	5995	1511	1757	611	5.62	21.70	9.83	2.48	2.88
0 (+32)	7083	1785	2075	647	5.95	25.91	10.92	2.75	3.20

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ARI4</b> <b>Forçada</b>		(Temperatura de condensação <b>45°C (+113°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)	1002	253	294	308	3.12	3.83	3.28	0.83	0.96
-35 (-31)	1324	334	388	361	3.54	5.09	3.68	0.93	1.08
-30 (-22)	1737	438	509	415	3.97	6.71	4.18	1.05	1.23
-25 (-13)	2244	565	657	468	4.40	8.70	4.77	1.20	1.40
-20 (- 4)	2842	716	833	520	4.84	11.09	5.44	1.37	1.59
-15 (+ 5)	3533	890	1035	572	5.29	13.89	6.15	1.55	1.80
-10 (+14)	4317	1088	1265	624	5.74	17.14	6.92	1.74	2.03
-5 (+23)	5193	1309	1522	675	6.19	20.84	7.71	1.94	2.26
0 (+32)	6161	1553	1805	725	6.65	25.02	8.51	2.14	2.49

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		ARI4 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)	825	208	242	311	3.14	3.54	2.64	0.66	0.77
-35	(-31)	1088	274	319	369	3.60	4.70	2.96	0.75	0.87
-30	(-22)	1434	361	420	428	4.07	6.22	3.36	0.85	0.99
-25	(-13)	1864	470	546	487	4.56	8.13	3.83	0.96	1.12
-20	(- 4)	2377	599	696	547	5.07	10.44	4.34	1.09	1.27
-15	(+ 5)	2973	749	871	609	5.60	13.18	4.89	1.23	1.43
-10	(+14)	3652	920	1070	670	6.15	16.36	5.46	1.38	1.60
-5	(+23)	4415	1113	1294	733	6.71	20.02	6.03	1.52	1.77
0	(+32)	5262	1326	1542	796	7.29	24.15	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