

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	NE X4160UA
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513308303

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-40°C para 0°C	(-40°F para 32°F)	
5 Tipo de motor	CSCR		
6 Torque de Arranque	HST - Alto torque de arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar o Válvula de expansión		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		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 condensación			
9.1 Operación	18.4	[kgf/cm ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/2	[hp]
2 Desplazamiento	14.28	[cm ³] (0.871 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	30.157	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de aceite	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	11.6	[kg] (25.57 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig)

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Voltage Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	RVAH7AA3C-571	
3 Capacitor de Arranque	243-292(165)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	30(400)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	USP-529-83	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	3.81	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	0.96	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	46.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	7.30	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CCC - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ARILBP Forzada		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 48.9°C (120.02°F))				
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 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	

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ARIMBP Forzada		Temperatura de evaporación -6.7°C (19.94°F) (Temp. de condensación 48.9°C (120.02°F))				
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 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

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ARI4 Forzada		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))				
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 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

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ARI4 Forzada		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 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

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz		ARI4 Forzada			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 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 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	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	Recto		
3.3 PROCESO	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 enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		