

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	NE X4160UA
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513308304

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			ASHRAELBP32 Forzada		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F))				
Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 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

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 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

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 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

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz		ASHRAE32 Forzada			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo mássic +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 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 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		