

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	<b>NE U2140U</b>
Voltagem/Frequencia Nominal	<b>220-240 V 50-60 Hz</b>
Código de Engenharia	<b>862MI51</b>

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50-60	[ V / Hz ]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-40°C à -10°C	(-40°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	CSIR		
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	9.99	[cm <sup>3</sup> ] (0.610 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	26.497	
2.2 Curso [mm]	18.120	
3 Carga de óleo	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	AB / ISO32	
4 Peso (com carga de óleo)	10.82	[kg] (23.85 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm <sup>2</sup> ]

### C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	MTRP-0028/MTRPH-0028	
3 Capacitor de Partida	64-77(230)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	URP-011-83	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%	
7 Resistência motor - bobina funcionamento	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%	
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	14.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	VDE	

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAELBP32</b> <b>Forçada</b>		Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b> (Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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]
1655	417	485	332	2.20	4.93	4.98	1.25	1.46

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			<b>ASHRAELBP32</b> <b>Forçada</b>		Temperatura de evaporação <b>-23.3°C (-9.94°F)</b> (Temperatura de condensação <b>54.4°C (129.92°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]
1985	500	582	393	2.24	5.91	5.06	1.28	1.48

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</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]
<b>-40 (-40)</b>	847	214	248	208	1.86	2.50	4.06	1.02	1.19
<b>-35 (-31)</b>	1076	271	315	233	1.92	3.18	4.62	1.16	1.35
<b>-30 (-22)</b>	1369	345	401	258	1.98	4.06	5.31	1.34	1.56
<b>-25 (-13)</b>	1726	435	506	282	2.05	5.13	6.13	1.54	1.80
<b>-20 (- 4)</b>	2146	541	629	305	2.12	6.41	7.04	1.77	2.06
<b>-15 (+ 5)</b>	2631	663	771	328	2.19	7.88	8.03	2.02	2.35
<b>-10 (+14)</b>	3179	801	932	350	2.26	9.57	9.07	2.29	2.66

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</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]
<b>-40 (-40)</b>	794	200	233	215	1.89	2.34	3.70	0.93	1.09
<b>-35 (-31)</b>	1012	255	297	245	1.95	2.99	4.14	1.04	1.21
<b>-30 (-22)</b>	1293	326	379	274	2.02	3.83	4.71	1.19	1.38
<b>-25 (-13)</b>	1637	412	480	304	2.10	4.87	5.38	1.36	1.58
<b>-20 (- 4)</b>	2044	515	599	333	2.19	6.10	6.14	1.55	1.80
<b>-15 (+ 5)</b>	2515	634	737	362	2.29	7.53	6.95	1.75	2.04
<b>-10 (+14)</b>	3048	768	893	391	2.40	9.17	7.81	1.97	2.29

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação <b>55°C (+131°F)</b> )					
@220V50Hz		Forçada								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q)			Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	735	185	215	218	1.91	2.17	3.36	0.85	0.98
-35	(-31)	940	237	275	253	1.98	2.78	3.72	0.94	1.09
-30	(-22)	1207	304	354	288	2.07	3.58	4.19	1.06	1.23
-25	(-13)	1536	387	450	323	2.17	4.57	4.76	1.20	1.39
-20	(- 4)	1928	486	565	358	2.28	5.75	5.39	1.36	1.58
-15	(+ 5)	2382	600	698	393	2.41	7.13	6.06	1.53	1.78
-10	(+14)	2899	731	850	429	2.55	8.72	6.76	1.70	1.98

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação <b>35°C (+95°F)</b> )					
@220V60Hz		Forçada								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q)			Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	1028	259	301	235	1.64	3.04	4.36	1.10	1.28
-35	(-31)	1307	329	383	269	1.76	3.87	4.87	1.23	1.43
-30	(-22)	1660	418	486	301	1.89	4.92	5.51	1.39	1.62
-25	(-13)	2086	526	611	334	2.01	6.20	6.25	1.58	1.83
-20	(- 4)	2585	651	757	366	2.13	7.71	7.07	1.78	2.07
-15	(+ 5)	3157	796	925	397	2.26	9.46	7.95	2.00	2.33
-10	(+14)	3803	958	1114	429	2.39	11.44	8.86	2.23	2.60

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação <b>45°C (+113°F)</b> )					
@220V60Hz		Forçada								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q)			Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	951	240	279	243	1.69	2.81	3.93	0.99	1.15
-35	(-31)	1219	307	357	280	1.81	3.61	4.36	1.10	1.28
-30	(-22)	1560	393	457	318	1.94	4.63	4.90	1.23	1.44
-25	(-13)	1974	498	579	357	2.09	5.87	5.51	1.39	1.61
-20	(- 4)	2461	620	721	399	2.25	7.34	6.17	1.55	1.81
-15	(+ 5)	3022	761	885	441	2.43	9.05	6.86	1.73	2.01
-10	(+14)	3655	921	1071	485	2.62	11.00	7.55	1.90	2.21

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	884	223	259	252	1.72	2.61	3.50	0.88	1.03
-35	(-31)	1132	285	332	291	1.84	3.35	3.90	0.98	1.14
-30	(-22)	1452	366	426	334	1.99	4.31	4.36	1.10	1.28
-25	(-13)	1846	465	541	379	2.17	5.49	4.87	1.23	1.43
-20	(- 4)	2312	583	677	428	2.37	6.90	5.40	1.36	1.58
-15	(+ 5)	2851	718	835	481	2.61	8.54	5.93	1.50	1.74
-10	(+14)	3463	873	1015	536	2.87	10.42	6.45	1.62	1.89

### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena		
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	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Reto		
3.3 PROCESSO	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +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		