

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	NB 2112GK
Voltagem/Frequencia Nominal	200-240 V 50 Hz / 230 V 60 Hz
Código de Engenharia	994BN42

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-404A		
3 Voltagem e frequência nominal	200-240 / 50	[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 pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	25.7	[kgf/cm ²] (365 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	28.7	[kgf/cm ²] (408 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/8	[hp]
2 Deslocamento	3.78	[cm ³] (0.231 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.089	
2.2 Curso [mm]	13.200	
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)	10.6	[kg] (23.37 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	200-240 V 50 Hz / 230 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	MTRP-30	
3 Capacitor de Partida	43-53(330)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	T0567/G5	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	45.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	11.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	8.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.06	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMQ	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação)	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
527	133	154	152	1.17	3.57	3.47	0.87	1.02

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40 (-40)	179	45	53	85	0.88	1.21	2.08	0.52	0.61
-35 (-31)	281	71	82	100	0.91	1.90	2.85	0.72	0.83
-30 (-22)	399	101	117	114	0.95	2.70	3.53	0.89	1.04
-25 (-13)	537	135	157	128	0.99	3.65	4.19	1.06	1.23
-20 (- 4)	698	176	204	142	1.04	4.76	4.87	1.23	1.43
-15 (+ 5)	885	223	259	156	1.09	6.08	5.64	1.42	1.65
-10 (+14)	1103	278	323	170	1.15	7.63	6.53	1.65	1.91

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40 (-40)	110	28	32	73	0.85	0.74	1.48	0.37	0.43
-35 (-31)	216	54	63	91	0.89	1.46	2.38	0.60	0.70
-30 (-22)	335	84	98	108	0.93	2.26	3.11	0.78	0.91
-25 (-13)	469	118	137	126	0.98	3.18	3.75	0.95	1.10
-20 (- 4)	622	157	182	143	1.04	4.24	4.34	1.09	1.27
-15 (+ 5)	799	201	234	161	1.11	5.48	4.94	1.25	1.45
-10 (+14)	1002	252	293	179	1.19	6.91	5.60	1.41	1.64

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40 (-40)	42	11	12	62	0.82	0.28	0.74	0.19	0.22
-35 (-31)	153	39	45	82	0.86	1.03	1.80	0.45	0.53
-30 (-22)	273	69	80	102	0.91	1.84	2.64	0.67	0.77
-25 (-13)	404	102	118	123	0.98	2.73	3.30	0.83	0.97
-20 (- 4)	550	139	161	144	1.05	3.74	3.85	0.97	1.13
-15 (+ 5)	715	180	210	166	1.14	4.90	4.32	1.09	1.27
-10 (+14)	903	228	265	188	1.23	6.22	4.79	1.21	1.40

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@230V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40 (-40)	210	53	62	100	1.03	1.41	2.07	0.52	0.61	
-35 (-31)	329	83	96	117	1.06	2.22	2.85	0.72	0.83	
-30 (-22)	467	118	137	133	1.10	3.16	3.54	0.89	1.04	
-25 (-13)	628	158	184	150	1.15	4.27	4.20	1.06	1.23	
-20 (- 4)	816	206	239	166	1.20	5.58	4.88	1.23	1.43	
-15 (+ 5)	1036	261	303	182	1.26	7.12	5.65	1.42	1.66	
-10 (+14)	1291	325	378	198	1.33	8.93	6.55	1.65	1.92	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@230V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40 (-40)	128	32	38	86	0.99	0.86	1.48	0.37	0.43	
-35 (-31)	253	64	74	106	1.03	1.70	2.38	0.60	0.70	
-30 (-22)	391	99	115	126	1.08	2.64	3.12	0.79	0.91	
-25 (-13)	548	138	161	147	1.14	3.72	3.76	0.95	1.10	
-20 (- 4)	728	183	213	167	1.21	4.96	4.35	1.10	1.27	
-15 (+ 5)	934	235	274	188	1.29	6.41	4.95	1.25	1.45	
-10 (+14)	1172	295	343	209	1.38	8.09	5.61	1.41	1.65	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@230V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40 (-40)	50	13	15	72	0.95	0.33	0.74	0.19	0.22	
-35 (-31)	180	45	53	96	1.00	1.21	1.80	0.45	0.53	
-30 (-22)	319	80	93	120	1.06	2.15	2.64	0.66	0.77	
-25 (-13)	472	119	138	144	1.14	3.20	3.30	0.83	0.97	
-20 (- 4)	644	162	189	169	1.22	4.38	3.84	0.97	1.13	
-15 (+ 5)	837	211	245	194	1.32	5.73	4.32	1.09	1.27	
-10 (+14)	1057	266	310	220	1.43	7.28	4.79	1.21	1.40	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42°		
3.2 DESCARGA	4.86 +0.07/+0.00	[mm]	(0.191" +0.003"/+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		