

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	NJ 2212GS
Voltagem/Frequência Nominal	380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz
Código de Engenharia	947AM11

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-404A		
3 Voltagem e frequência nominal	380-420 / 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	3PHASE		
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 1/2	[hp]
2 Deslocamento	34.38	[cm ³] (2.098 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	42.850	
2.2 Curso [mm]	23.850	
3 Carga de óleo	750	[ml] (25.36 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	20.4	[kg] (44.97 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	380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz 3 ~ (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	3PHASE	
2.1 Dispositivo de Partida		
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	34HM260-42	
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)	-	[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	CCC - UL - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @420V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]
5912	1490	1732	1332	2.00	40.08	4.44	1.12	1.30

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @420V50Hz			ASHRAE32 Forçada		(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)	1980	499	580	1083	1.46	13.31	1.82	0.46	0.53
-35 (-31)	3017	760	884	1084	1.59	20.34	2.78	0.70	0.82
-30 (-22)	4230	1066	1239	1092	1.73	28.61	3.88	0.98	1.14
-25 (-13)	5657	1426	1658	1107	1.88	38.43	5.11	1.29	1.50
-20 (- 4)	7340	1850	2151	1131	2.04	50.13	6.48	1.63	1.90
-15 (+ 5)	9317	2348	2730	1165	2.22	64.02	7.98	2.01	2.34
-10 (+14)	11628	2930	3407	1210	2.42	80.43	9.62	2.42	2.82

CONDIÇÕES DE TESTE: @420V50Hz			ASHRAE32 Forçada		(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)	1461	368	428	1090	1.40	9.80	1.34	0.34	0.39
-35 (-31)	2532	638	742	1094	1.55	17.05	2.31	0.58	0.68
-30 (-22)	3734	941	1094	1103	1.71	25.21	3.39	0.85	0.99
-25 (-13)	5105	1287	1496	1119	1.88	34.61	4.56	1.15	1.34
-20 (- 4)	6687	1685	1959	1144	2.08	45.57	5.85	1.47	1.71
-15 (+ 5)	8517	2146	2496	1177	2.29	58.41	7.23	1.82	2.12
-10 (+14)	10638	2681	3117	1221	2.52	73.44	8.71	2.20	2.55

CONDIÇÕES DE TESTE: @420V50Hz			ASHRAE32 Forçada		(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)	957	241	281	1098	1.35	6.40	0.88	0.22	0.26
-35 (-31)	2065	520	605	1103	1.52	13.88	1.86	0.47	0.55
-30 (-22)	3259	821	955	1114	1.69	21.97	2.92	0.74	0.86
-25 (-13)	4578	1154	1341	1131	1.89	30.97	4.05	1.02	1.19
-20 (- 4)	6061	1527	1776	1156	2.11	41.22	5.25	1.32	1.54
-15 (+ 5)	7749	1953	2271	1190	2.35	53.02	6.51	1.64	1.91
-10 (+14)	9682	2440	2837	1233	2.63	66.71	7.85	1.98	2.30

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@420V60Hz		Forçada								
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)	2312	583	678	1264	1.49	15.55	1.82	0.46	0.53	
-35 (-31)	3526	889	1033	1268	1.62	23.78	2.78	0.70	0.81	
-30 (-22)	4946	1246	1449	1278	1.77	33.45	3.88	0.98	1.14	
-25 (-13)	6617	1667	1939	1296	1.92	44.95	5.11	1.29	1.50	
-20 (- 4)	8586	2164	2516	1323	2.08	58.64	6.48	1.63	1.90	
-15 (+ 5)	10900	2747	3194	1362	2.26	74.90	7.99	2.01	2.34	
-10 (+14)	13604	3428	3986	1414	2.46	94.10	9.63	2.43	2.82	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@420V60Hz		Forçada								
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)	1705	430	500	1273	1.43	11.44	1.34	0.34	0.39	
-35 (-31)	2959	746	867	1279	1.58	19.92	2.31	0.58	0.68	
-30 (-22)	4366	1100	1279	1291	1.75	29.48	3.38	0.85	0.99	
-25 (-13)	5971	1505	1750	1310	1.92	40.48	4.56	1.15	1.34	
-20 (- 4)	7822	1971	2292	1338	2.12	53.31	5.85	1.47	1.71	
-15 (+ 5)	9965	2511	2920	1377	2.33	68.33	7.23	1.82	2.12	
-10 (+14)	12446	3136	3647	1429	2.57	85.93	8.72	2.20	2.55	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@420V60Hz		Forçada								
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)	1117	282	327	1281	1.37	7.47	0.88	0.22	0.26	
-35 (-31)	2414	608	707	1290	1.54	16.23	1.86	0.47	0.55	
-30 (-22)	3811	960	1117	1303	1.72	25.69	2.92	0.74	0.86	
-25 (-13)	5354	1349	1569	1324	1.92	36.23	4.05	1.02	1.19	
-20 (- 4)	7091	1787	2078	1352	2.15	48.22	5.25	1.32	1.54	
-15 (+ 5)	9066	2285	2657	1392	2.40	62.04	6.51	1.64	1.91	
-10 (+14)	11327	2854	3319	1443	2.68	78.05	7.85	1.98	2.30	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Grande		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	12.77 +0.08/+0.00	[mm]	(0.503" +0.003"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Vertical		
3.2 DESCARGA	8 +0.07/+0.00	[mm]	(0.315" +0.003"/+0.000")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo J		
3.3 PROCESSO	6.42 +0.08/+0.00	[mm]	(0.253" +0.003"/+0.000")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Vertical		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		