

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	NJ X2219GS
Voltagem/Frequência Nominal	400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz
Código de Engenharia	945AS29

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-404A		
3 Voltagem e frequência nominal	400 / 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)	Forçada	360 à 424 V	396 à 484 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	25.2	[kgf/cm ²] (358 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	28.3	[kgf/cm ²] (402 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	2 1/4	[hp]
2 Deslocamento	37.88	[cm ³] (2.312 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	44.980	
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)	21.9	[kg] (48.28 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	400 V 50 Hz / 440 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	34HM294-50	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.77	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	7.77	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	23.00/23.00	[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	UL - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V60Hz			EN12900LBP Forçada		Temperatura de evaporação -35°C (-31°F) (Temperatura de condensação 40°C (104°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]	
4766	1201	1397	1242	2.40	37.83	3.84	0.97	1.13	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V50Hz			EN12900 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)	3289	829	964	888	2.47	24.46	3.70	0.93	1.08
-35	(-31)	4282	1079	1255	1020	2.58	32.04	4.21	1.06	1.23
-30	(-22)	5525	1392	1619	1159	2.71	41.52	4.77	1.20	1.40
-25	(-13)	7018	1769	2056	1305	2.87	53.00	5.37	1.35	1.57
-20	(- 4)	8761	2208	2567	1458	3.04	66.57	6.01	1.51	1.76
-15	(+ 5)	10753	2710	3151	1617	3.24	82.33	6.65	1.68	1.95
-10	(+14)	12995	3275	3808	1783	3.46	100.38	7.29	1.84	2.14

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V50Hz			EN12900 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)	2781	701	815	908	2.49	23.50	3.06	0.77	0.90
-35	(-31)	3660	922	1072	1062	2.62	31.05	3.45	0.87	1.01
-30	(-22)	4756	1199	1394	1223	2.78	40.53	3.88	0.98	1.14
-25	(-13)	6071	1530	1779	1391	2.96	52.03	4.36	1.10	1.28
-20	(- 4)	7602	1916	2228	1566	3.16	65.65	4.85	1.22	1.42
-15	(+ 5)	9352	2357	2740	1748	3.39	81.49	5.36	1.35	1.57
-10	(+14)	11318	2852	3316	1936	3.64	99.64	5.85	1.47	1.71

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V50Hz			EN12900 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)	2129	536	624	905	2.45	21.07	2.35	0.59	0.69
-35	(-31)	2839	715	832	1083	2.61	28.23	2.62	0.66	0.77
-30	(-22)	3734	941	1094	1269	2.80	37.34	2.94	0.74	0.86
-25	(-13)	4815	1213	1411	1462	3.01	48.50	3.29	0.83	0.97
-20	(- 4)	6081	1532	1782	1662	3.25	61.80	3.66	0.92	1.07
-15	(+ 5)	7532	1898	2207	1869	3.52	77.35	4.03	1.02	1.18
-10	(+14)	9168	2310	2687	2083	3.81	95.24	4.39	1.11	1.29

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		EN12900			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@440V60Hz		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)	3868	975	1133	1038	2.18	28.74	3.72	0.94	1.09	
-35 (-31)	5166	1302	1514	1221	2.37	38.66	4.22	1.06	1.24	
-30 (-22)	6662	1679	1952	1408	2.57	50.08	4.73	1.19	1.39	
-25 (-13)	8354	2105	2448	1597	2.79	63.11	5.23	1.32	1.53	
-20 (- 4)	10244	2581	3002	1791	3.02	77.84	5.73	1.44	1.68	
-15 (+ 5)	12331	3107	3613	1988	3.28	94.40	6.21	1.56	1.82	
-10 (+14)	14615	3683	4283	2190	3.55	112.87	6.67	1.68	1.95	

CONDIÇÕES DE TESTE:		EN12900			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@440V60Hz		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)	3147	793	922	1042	2.20	26.69	3.04	0.77	0.89	
-35 (-31)	4234	1067	1241	1244	2.41	35.92	3.41	0.86	1.00	
-30 (-22)	5535	1395	1622	1456	2.63	47.11	3.80	0.96	1.11	
-25 (-13)	7050	1777	2066	1677	2.88	60.35	4.19	1.06	1.23	
-20 (- 4)	8779	2212	2573	1909	3.15	75.76	4.59	1.16	1.35	
-15 (+ 5)	10723	2702	3142	2151	3.45	93.44	4.99	1.26	1.46	
-10 (+14)	12881	3246	3774	2404	3.77	113.50	5.36	1.35	1.57	

CONDIÇÕES DE TESTE:		EN12900			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@440V60Hz		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)	2377	599	696	1013	2.15	23.46	2.33	0.59	0.68	
-35 (-31)	3169	799	929	1230	2.39	31.51	2.59	0.65	0.76	
-30 (-22)	4192	1056	1228	1464	2.66	41.96	2.87	0.72	0.84	
-25 (-13)	5447	1373	1596	1713	2.95	54.93	3.18	0.80	0.93	
-20 (- 4)	6933	1747	2031	1979	3.28	70.52	3.50	0.88	1.03	
-15 (+ 5)	8650	2180	2535	2262	3.63	88.84	3.82	0.96	1.12	
-10 (+14)	10599	2671	3106	2562	4.01	109.99	4.14	1.04	1.21	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Grande		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	12.77	[mm]	(0.503")
3.1.1 Material			
3.1.2 Forma			
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		