

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	NJ X2215US
Voltagem/Frequencia Nominal	400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz
Código de Engenharia	887AS21

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
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)	-	-	-
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 ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1 3/4	[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	-	[kgf/cm ²]

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	9.14	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	9.14	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	18.50/18.50	[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	UL - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 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]
6862	1729	2011	1339	2.33	20.42	5.12	1.29	1.50

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V50Hz			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)	2876	725	843	665	1.92	8.49	4.32	1.09	1.27
-35	(-31)	3795	956	1112	770	2.00	11.23	4.93	1.24	1.45
-30	(-22)	4918	1239	1441	875	2.08	14.59	5.63	1.42	1.65
-25	(-13)	6245	1574	1830	977	2.17	18.58	6.39	1.61	1.87
-20	(- 4)	7777	1960	2279	1078	2.27	23.21	7.21	1.82	2.11
-15	(+ 5)	9512	2397	2787	1176	2.37	28.50	8.09	2.04	2.37
-10	(+14)	11451	2886	3355	1272	2.48	34.46	9.00	2.27	2.64

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V50Hz			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)	2573	648	754	669	1.91	7.60	3.83	0.97	1.12
-35	(-31)	3471	875	1017	791	2.00	10.27	4.39	1.11	1.29
-30	(-22)	4559	1149	1336	911	2.10	13.52	5.00	1.26	1.47
-25	(-13)	5837	1471	1710	1031	2.22	17.36	5.66	1.43	1.66
-20	(- 4)	7305	1841	2141	1150	2.34	21.79	6.36	1.60	1.86
-15	(+ 5)	8963	2259	2626	1267	2.47	26.85	7.08	1.78	2.07
-10	(+14)	10810	2724	3168	1383	2.61	32.52	7.82	1.97	2.29

CONDIÇÕES DE TESTE: @440V50Hz			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)	2236	563	655	664	1.90	6.60	3.38	0.85	0.99
-35	(-31)	3147	793	922	804	2.01	9.31	3.91	0.99	1.15
-30	(-22)	4234	1067	1241	945	2.13	12.55	4.47	1.13	1.31
-25	(-13)	5496	1385	1611	1086	2.27	16.34	5.06	1.27	1.48
-20	(- 4)	6935	1748	2032	1226	2.42	20.69	5.66	1.43	1.66
-15	(+ 5)	8549	2154	2505	1366	2.58	25.60	6.26	1.58	1.83
-10	(+14)	10339	2605	3029	1506	2.76	31.10	6.86	1.73	2.01

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40 (-40)	3490	879	1023	781	1.65	10.31	4.46	1.12	1.31	
-35 (-31)	4402	1109	1290	888	1.76	13.03	4.98	1.25	1.46	
-30 (-22)	5604	1412	1642	1005	1.90	16.62	5.58	1.41	1.64	
-25 (-13)	7095	1788	2079	1133	2.05	21.10	6.26	1.58	1.83	
-20 (- 4)	8877	2237	2601	1272	2.23	26.49	6.97	1.76	2.04	
-15 (+ 5)	10949	2759	3208	1421	2.44	32.80	7.70	1.94	2.26	
-10 (+14)	13311	3354	3900	1581	2.67	40.05	8.43	2.12	2.47	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40 (-40)	3151	794	923	786	1.66	9.30	4.00	1.01	1.17	
-35 (-31)	4099	1033	1201	923	1.81	12.13	4.44	1.12	1.30	
-30 (-22)	5307	1337	1555	1069	1.99	15.74	4.96	1.25	1.45	
-25 (-13)	6775	1707	1985	1224	2.18	20.15	5.53	1.39	1.62	
-20 (- 4)	8505	2143	2492	1388	2.40	25.37	6.13	1.54	1.80	
-15 (+ 5)	10495	2645	3075	1561	2.64	31.44	6.73	1.70	1.97	
-10 (+14)	12745	3212	3735	1743	2.90	38.34	7.31	1.84	2.14	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40 (-40)	2673	674	783	754	1.62	7.89	3.56	0.90	1.04	
-35 (-31)	3665	924	1074	922	1.81	10.84	3.97	1.00	1.16	
-30 (-22)	4888	1232	1432	1098	2.02	14.49	4.44	1.12	1.30	
-25 (-13)	6342	1598	1858	1281	2.25	18.86	4.94	1.25	1.45	
-20 (- 4)	8028	2023	2352	1472	2.50	23.95	5.46	1.38	1.60	
-15 (+ 5)	9945	2506	2914	1670	2.77	29.78	5.97	1.50	1.75	
-10 (+14)	12093	3047	3543	1876	3.06	36.38	6.44	1.62	1.89	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Grande		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	12.81 +0.04/-0.04	[mm]	(0.504" +0.002"/-0.002")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Vertical		
3.2 DESCARGA	8.04 +0.04/-0.04	[mm]	(0.317" +0.002"/-0.002")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo J		
3.3 PROCESSO	6.45 +0.10/+0.00	[mm]	(0.254" +0.004"/+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		