

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	VEM B9C
Voltagem/Frequência Nominal	230 V 40-150 Hz
Código de Engenharia	513906015

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	230 / 40-150	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	BPM		
6 Torque de Partida	LST - Baixo Torque de Partida		
7 Elemento de Controle	Tubo capilar		
8 Refrigeração do compressor	Faixa de operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estático	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	7.7	[kgf/cm ²] (109 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	9.8	[kgf/cm ²] (139 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/7	[hp]
2 Deslocamento	9.04	[cm ³] (0.552 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	210	[ml] (7.10 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	7.8	[kg] (17.20 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	230 V 40-150 Hz 3 ~ (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Inverter	
2.1 Dispositivo de Partida	VCC32456XXXX	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	INVERTER VCC3 2456	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	8.10	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.10	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (40/150 Hz)	2.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (40/150 Hz)	2.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (40/150 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CCC - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V1200RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V1200RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V1200RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V1600RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V1600RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V1600RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V2000RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V2000RPM		Estático								
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]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
@220V2000RPM		Estático							
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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
@220V3000RPM		Estático							
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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
@220V3000RPM		Estático							
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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
@220V3000RPM		Estático							
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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
@220V4500RPM		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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (-4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
@220V4500RPM		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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (-4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
@220V4500RPM		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]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (-4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM
2 Suporte de bandeja	Sim
3 Passadores	
3.1 SUCÇÃO	6.2 +0.05/+0.05 [mm] (0.244" +0.002"/+0.002")
3.1.1 Material	Cobre
3.1.2 Forma	Curvo 12º p/frente +79º p/cima
3.2 DESCARGA	4.9 [mm] (0.193")
3.2.1 Material	
3.2.2 Forma	
3.3 PROCESSO	6.2 +0.05/+0.05 [mm] (0.244" +0.002"/+0.002")
3.3.1 Material	Cobre
3.3.2 Forma	Curvo 42º p/ cima +45º p/ trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha