

VOGES

MOTORES

motores elétricos
monofásicos e trifásicos
NEMA para uso geral



VOGES
EXPORT
QUALITY



Motores elétricos monofásicos e trifásicos

- Motor assíncrono de indução com rotor de gaiola de esquilo
- Tipo: aberto à prova de pingos, com ventilação interna
- Carcaça: 48 e 56 - Norma NEMA MG1
- Potência 1/8 a 3cv - Tensão: 110/220V e 110-127/220-245V - monofásico
- Potência 1/4 a 3cv - Tensão: 220/380V - trifásico
- Frequência: 50 ou 60Hz
- Proteção: IP21 - ABNT NBR IEC 60529
- Isolação: Classe B (130°C) - ABNT - NBR 7034

Aplicações

Os motores elétricos monofásicos e trifásicos NEMA 48 e NEMA 56 foram desenvolvidos para atenderem às exigências de aplicações como: compressores, furadeiras de colunas, ventiladores, exaustores, lavadoras de roupas, bombas, moto-esmeris, máquinas-esmeris, máquinas-ferramentas e aplicações industriais e comerciais que exijam alto torque de partida.

Vantagens

Os motores elétricos Voges monofásicos e trifásicos NEMA 48 e NEMA 56 são projetados para fornecerem o máximo de rendimento, com o mínimo de consumo de energia. Compactos, versáteis e de operação silenciosa, são fabricados com a mais alta tecnologia e padrões de qualidade.



Características construtivas

Carcaças

Tubulares, fabricadas em chapas de aço SAE 1010, com ótimo acabamento e alta resistência à corrosão.

Estator Bobinado

Composto por chapas de aço de baixo teor de carbono tratadas termicamente com atmosfera controlada, assegurando elevada permeabilidade magnética e baixas perdas. Os materiais isolantes utilizados são adequados à classe de isolação B (130°C) ou F (155°C) - NBR - 7034. Sob consulta a Voges fornece motores com classes térmicas mais elevadas.

Pintura

A ótima aderência da pintura é obtida através do processo de fosfatização a quente, constituído de quatro etapas: desengraxe, decapagem, fosfatização e passivação. O processo de pintura consiste na aplicação da tinta através de pistola eletrostática e cura em estufa. A tinta utilizada é de base alquídica, cinza munsell N 3.5., garantindo a utilização do motor em ambientes agressivos.

Tampas

Fabricadas em ferro fundido cinzento estabilizadas dimensionalmente através de envelhecimento térmico e recebem um primer de base, óxido de ferro (por imersão), assegurando elevada resistência à corrosão.

Conjunto Rotor

O conjunto rotor é constituído de:

- Lâminas: de chapa de aço com baixo teor de carbono tratadas termicamente com atmosfera controlada (processo E).
- Gaiola: de alumínio eletrolítico puro fundido sob pressão.
- Eixo: em aço SAE 1045.

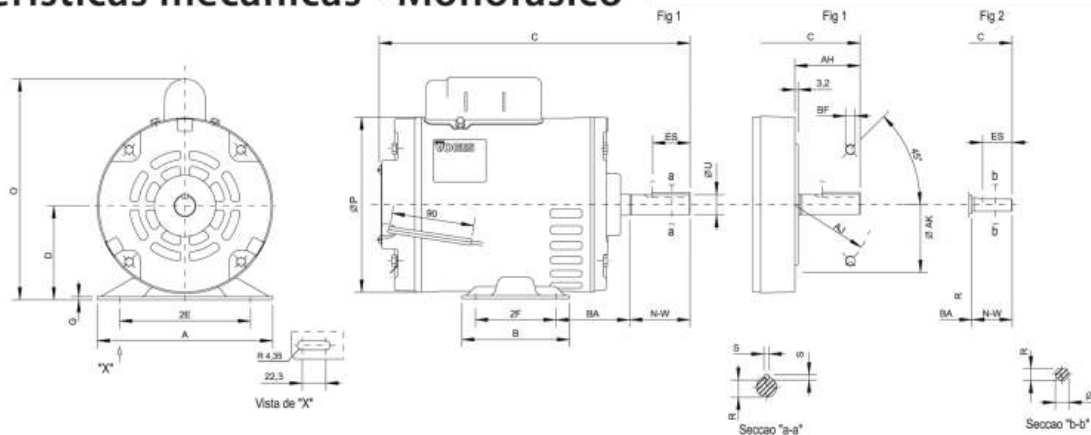
As lâminas e a gaiola, juntamente com o eixo, formam uma unidade rígida e compacta, propiciando baixo nível de vibração e ruído.

Sistema de Partida

Composto de platinado e centrífugo (somente em motores monofásicos):

- Platinado: constituído de molas e contatos, que eliminam oscilações e evitam faiscamentos.
- Centrífugo: montado em base compacta, constituído de molas helicoidais de aço especial, resistentes à fadiga, comandadas por contrapesos dimensionados de modo a garantir o fechamento e a abertura nas rotações mínimas e máximas estabelecidas.

Características mecânicas - Monofásico



-60Hz

CARCAÇA NEMA	POLOS	CV	MODELO	PONTA DE EIXO																	ROLAMENTOS	
				A	B	D	2E	2F	BA	FIG.	U	N-W	R	ES	S	AH	P	G	O	C	L.A.	L.O.A.
N48	2	1/8	T48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	245	6203	6202
		1/6	U48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	250	6203	6202
		1/4	C48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	255	6203	6202
		1/3	X48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	260	6203	6202
		1/2	D48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	275	6203	6202
	4	3/4	E48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	280	6204	6202
		1.0	I48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	295	6204	6202
		1/8	T48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	245	6203	6202
		1/6	U48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	250	6203	6202
		1/4	X48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	260	6203	6202
N56	2	1/3	D48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	270	6203	6202
		1/2	D48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	270	6203	6202
		1/8	T56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	255	6203	6202
		1/6	U56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	260	6203	6202
		1/4	C56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	265	6203	6202
	4	1/3	X56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	270	6203	6202
		1/2	D56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	285	6203	6202
		3/4	E56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	290	6203	6202
		1.0	I56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	310	6204	6202
		1.5	D56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	310	6204	6202
N56	2	2.0	I56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	340	6204	6202
		3.0	J56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	220	355	6204	6203
		1/8	T56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	255	6203	6202
		1/6	U56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	260	6203	6202
		1/4	X56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	270	6203	6202
	4	1/3	D56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	280	6203	6202
		1/2	D56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	280	6203	6202
		3/4	D56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	310	6204	6202
		1.0	E56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	320	6204	6202
		1.5	J56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	345	6204	6202
2.0	I56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	220	340	6204	6202		
3.0	H56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	220	375	6204	6203		

-50Hz

CARCAÇA NEMA	POLOS	CV	MODELO	PONTA DE EIXO																	ROLAMENTOS	
				A	B	D	2E	2F	BA	FIG.	U	NW	R	ES	S	AH	P	G	O	C	L.A.	L.O.A.
N48	2	1/8	B48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	235	6203	6202
		1/6	B48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	235	6203	6202
		1/4	B48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	235	6203	6202
		1/3	C48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	255	6203	6202
		1/2	C48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	255	6203	6202
	4	3/4	D48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	270	6203	6202
		1/8	B48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	235	6203	6202
		1/6	B48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	235	6203	6202
		1/4	C48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	255	6203	6202
		1/3	C48	156	90	76,2	107,6	69,8	63,5	2	12,7	38,1	11,5	28	-	42,9	146	2,3	190	255	6203	6202
N56	2	1/8	B56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	245	6203	6202
		1/6	B56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	245	6203	6202
		1/4	B56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	245	6203	6202
		1/3	C56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	265	6203	6202
		1/2	C56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	265	6203	6202
	4	3/4	D56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	280	6204	6202
		1.0	T56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	295	6204	6202
		1.5	D56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	325	6204	6202
		2.0	J56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	215	355	6204	6202
		3.0	J56	166	154	88,9	123,8	76,2/127	69,8	1	19,05	57,1	16,3	36	4,76	61,9	166	3	220	375	6204	6203
4	1/8	B56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	245	6203	6202	
	1/6	B56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	245	6203	6202	
	1/4	C56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	265	6203	6202	
	1/3	C56	166	102	88,9	123,8	76,2	69,8	1	15,87	47,6	13,1	36	4,76	52,4	146	2,3	200	265	6203	6202	
	1/2	B56	166	102	88,9	123,8																

Características de desempenho - Monofásicos

	CARÇAÇA NEMA	POLOS	MODELO	POTÊNCIA cv	kW	RPM	Corrente In em 220V (A)	Ip/In	Conjugado nominal Cn (Kgfm)	Conjugado com rotor bloqueado Cp / Cn %	Conjugado máximo Cmax./Cn	Rendimento 100%	F.S.	Peso Aproximado (Kg)
60 Hz	N48	2	T48	1/8	0.09	3525	1,7	4,4	0,025	360	370	39,5	1,4	6,5
			U48	1/6	0.12	3515	2,1	4,4	0,033	360	365	42,0	1,35	6,7
			C48	1/4	0.18	3505	2,6	4,8	0,051	300	320	50,5	1,35	7,2
			X48	1/3	0.25	3520	3,5	4,7	0,068	295	320	51,0	1,35	8,3
			D48	1/2	0.37	3500	4,8	4,9	0,102	290	260	55,0	1,25	9,3
			E48	3/4	0.55	3495	5,3	5,9	0,154	270	290	68,0	1,25	14,0
			I48	1.0	0.75	3505	7,0	6,0	0,204	260	300	69,4	1,25	15,5
			J56	2.0	1.50	3480	12,0	8,0	0,410	300	280	73,2	1,15	19,5
	N56	2	T56	1/8	0.09	3525	1,7	4,4	0,025	360	370	39,5	1,4	6,5
			U56	1/6	0.12	3515	2,1	4,4	0,033	360	365	42,0	1,35	6,7
			C56	1/4	0.18	3505	2,6	4,8	0,051	300	320	50,5	1,35	7,2
			X56	1/3	0.25	3520	3,5	4,7	0,068	295	320	51,0	1,35	8,3
			D56	1/2	0.37	3500	4,8	4,9	0,102	290	260	55,0	1,25	9,3
			E56	3/4	0.55	3495	5,3	5,9	0,154	270	290	68,0	1,25	14,0
			I56	1.0	0.75	3505	7,0	6,0	0,204	260	300	69,4	1,25	15,5
			J56	2.0	1.50	3480	12,0	8,0	0,410	300	280	73,2	1,15	19,5
60 Hz	N48	4	T48	1/8	0.09	1760	1,9	3,7	0,051	290	390	46,2	1,4	6,8
			U48	1/6	0.12	1760	2,1	4,5	0,068	285	340	55,7	1,35	7,0
			X48	1/4	0.18	1745	3,1	4,2	0,102	280	320	52,6	1,35	8,6
			D48	1/3	0.25	1755	3,5	5,0	0,136	280	315	56,6	1,35	8,6
			D48	1/2	0.37	1745	4,5	5,0	0,205	300	270	61,0	1,25	9,6
			T56	1/8	0.09	1760	1,9	3,7	0,051	290	390	46,2	1,4	6,8
			U56	1/6	0.12	1760	2,1	4,6	0,066	285	340	55,7	1,35	7,7
			X56	1/4	0.18	1745	3,1	4,2	0,102	280	320	52,6	1,35	8,6
	N56	4	D56	1/3	0.25	1755	3,5	5,0	0,136	280	315	56,6	1,35	8,6
			D56	1/2	0.37	1745	4,5	5,0	0,205	300	270	61,0	1,25	9,6
			D56	3/4	0.55	1735	6,0	4,8	0,309	270	265	66,4	1,25	13,5
			E56	1.0	0.75	1730	7,8	4,9	0,410	270	275	65,0	1,15	15,5
			J56	1.5	1.10	1720	10,5	5,2	0,620	280	280	69,2	1,15	18,5
			I56	2.0	1.50	1735	10,5	6,7	0,830	240	280	75,8	1,0	24,5
			H56	3.0	2.20	1710	15,0	6,0	1,240	220	240	79,0	1,0	26,5
			50 Hz	N48	2	B48	1/8	0.09	2900	2,00	5,0	0,031	330	370
B48	1/6	0.12				2900	2,10	5,0	0,041	360	400	45,0	1,35	6,7
B48	1/4	0.18				2900	2,50	4,0	0,065	330	390	46,0	1,35	7,2
C48	1/3	0.25				2900	3,00	5,0	0,083	270	270	50,0	1,35	8,3
C48	1/2	0.37				2900	4,30	5,0	0,123	260	265	60,0	1,25	9,3
D48	3/4	0.55				2880	5,50	5,0	0,186	300	320	61,0	1,25	12,0
B56	1/8	0.09				2900	2,00	5,0	0,031	330	370	41,0	1,4	6,5
B56	1/6	0.12				2900	2,10	5,0	0,041	360	400	45,0	1,35	6,7
N56	2	B56		1/4	0.18	2900	2,50	4,0	0,065	330	390	46,0	1,35	7,2
		C56		1/3	0.25	2900	3,00	5,0	0,083	270	270	50,0	1,35	8,3
		C56		1/2	0.37	2900	4,30	5,0	0,123	260	265	60,0	1,25	9,3
		D56		3/4	0.55	2880	5,50	5,0	0,186	300	320	61,0	1,25	12,0
		T56		1.0	0.75	2850	8,00	5,5	0,247	280	315	62,0	1,25	15,5
		D56		1.5	1.10	2880	9,60	5,0	0,370	280	280	75,0	1,15	16,7
		J56		2.0	1.50	2880	12,30	5,0	0,490	270	275	75,5	1,15	23,5
		50 Hz		N48	4	B48	1/8	0.09	1420	1,8	4,0	0,063	330	360
B48	1/6		0.12			1420	2,0	4,5	0,084	350	400	45,0	1,35	7,0
C48	1/4		0.18			1425	3,0	4,0	0,123	325	390	51,0	1,35	8,6
C48	1/3		0.25			1440	3,5	4,5	0,166	320	300	53,0	1,35	8,6
B56	1/8		0.09			1420	1,8	4,0	0,063	330	360	42,0	1,40	6,8
B56	1/6		0.12			1420	2,0	4,5	0,084	350	400	45,0	1,35	7,0
C56	1/4		0.18			1425	3,0	4,0	0,123	325	390	51,0	1,35	8,6
C56	1/3		0.25			1440	3,5	4,5	0,166	220	300	53,0	1,35	8,6
N56	4		B56	1/2	0.37	1440	5,0	4,5	0,248	350	300	51,5	1,25	13,5
			C56	3/4	0.55	1420	7,0	5,5	0,374	300	280	52,0	1,25	15,5
			A56	1.0	0.75	1430	8,0	4,8	0,500	305	250	60,0	1,15	18,5
			J56	1.5	1.10	1410	11,0	5,5	0,750	300	245	62,8	1,15	24,5
			H56	2.0	1.50	1430	12,3	7,2	0,984	270	240	71,5	1,00	26,5

Linha de Produtos Grupo Voges

Motores Elétricos

Para circulação de ar
 Para aplicação geral
 Para câmaras frigoríficas
 Para uso naval
 Para conversores de alta frequência
 Para bombas
 Para irrigação
 Para uso rural
 Para equipamentos odontológicos e hospitalares

Para condicionadores de ar e eletrodomésticos
 Para refrigeração
 Para portão de garagem
 Para mineração
 Para motosserra
 Com alto conjugado de partida
 De capacitor permanente
 De dupla velocidade
 IP23S

Refrigerado a água
 Alto rendimento
 Motofreio - com acionamento de freio em cc
 Shaded pole
 Eletrobombas (de drenagem, de circulação e magnética)
 Monofásicos e Trifásicos NEMA (padrão, jet pump e motoceifadores)
 Monofásicos até 50 cv
 Linha HP até 1000 cv

NEMA para uso geral

Características de desempenho - Trifásicos

	CARCAÇA NEMA	POLOS	MODELO	POTÊNCIA cv	POTÊNCIA kW	RPM	Corrente In em 220V (A)	Ip/In	Conjugado nominal Cn (Kgfm)	Conjugado com rotor bloqueado Cp / Cn %	Conjugado máximo C _{máx} /Cn	Rendimento 100%	F.S.	Peso Aproximado (Kg)				
60 Hz	N48	2	B48	1/4	0.18	3525	1.6	5.7	0.051		380	400	57.0	1.35	5.5			
			B48	1/3	0.25	3520	1.8	5.9	0.067		380	410	58.5	1.35	6.0			
			B48	1/2	0.37	3515	2.4	5.7	0.102		360	400	65.5	1.25	7.5			
			B48	3/4	0.55	3480	2.8	6.7	0.155		350	370	74.0	1.25	8.0			
			T48	1.0	0.75	3455	3.5	6.7	0.207		350	380	76.0	1.25	8.6			
			D48	1.5	1.10	3470	4.7	7.7	0.309		330	365	82.0	1.15	10.0			
	N56	2	B56	1/4	0.18	3525	1.6	5.7	0.051		380	400	57.0	1.35	5.5			
			B56	1/3	0.25	3520	1.8	5.9	0.067		380	410	58.5	1.35	6.0			
			B56	1/2	0.37	3515	2.4	5.7	0.102		360	400	65.5	1.25	7.5			
			B56	3/4	0.55	3480	2.8	6.7	0.155		350	370	74.0	1.25	8.0			
			T56	1.0	0.75	3455	3.5	6.7	0.207		350	380	76.0	1.25	8.6			
			D56	1.5	1.10	3470	4.7	7.7	0.309		330	365	82.0	1.15	10.0			
			C56	2.0	1.50	3500	5.6	7.8	0.416		260	300	86.0	1.15	12.3			
			C56	3.0	2.20	3450	8.8	8.4	0.617		270	320	80.0	1.15	15.8			
60 Hz	N48	4	B48	1/4	0.18	1730	1.4	4.5	0.104		250	300	57.0	1.35	6.0			
			B48	1/3	0.25	1730	1.6	5.2	0.138		260	310	67.5	1.35	6.5			
			T48	1/2	0.37	1730	2.5	5.4	0.208		300	350	65.0	1.25	7.5			
			C48	3/4	0.55	1720	3.0	5.0	0.316		290	310	72.3	1.25	8.0			
			B56	1/4	0.18	1730	1.4	4.5	0.104		250	300	57.0	1.35	6.0			
			B56	1/3	0.25	1730	1.6	5.2	0.138		260	310	67.5	1.35	6.5			
	N56	4	T56	1/2	0.37	1730	2.5	5.4	0.208		300	350	65.0	1.25	7.5			
			C56	3/4	0.55	1720	3.0	5.0	0.316		290	310	72.3	1.25	8.0			
			B56	1.0	0.75	1730	4.0	5.4	0.410		295	320	71.4	1.15	10.3			
			T56	1.5	1.10	1710	4.8	6.5	0.620		280	300	79.0	1.15	13.0			
			C56	2.0	1.50	1660	6.4	5.8	0.842		270	270	74.7	1.15	14.8			
			F56	3.0	2.20	1730	9.0	7.7	1.240		270	350	81.7	1.0	24.3			
			60 Hz	N48	6	B48	1/4	0.18	1150	1.4	4.0	0.155		260	305	58.0	1.35	6.7
						T48	1/3	0.25	1150	1.8	4.3	0.207		255	300	65.0	1.35	7.5
C48	1/2	0.37				1145	2.3	4.3	0.310		250	295	67.0	1.25	9.5			
B56	1/4	0.18				1150	1.4	4.0	0.155		260	305	58.0	1.35	6.7			
N56	6	T56		1/3	0.25	1150	1.8	4.3	0.207		255	300	65.0	1.35	7.5			
		C56		1/2	0.37	1145	2.3	4.3	0.310		250	295	67.0	1.25	9.5			
		T56		3/4	0.55	1165	3.3	5.0	0.461		250	300	75.5	1.15	14.8			
		A56		1.0	0.75	1170	4.15	6.2	0.613		255	310	75.2	1.15	18.3			
50 Hz	N48	2	B48	1/4	0.18	2940	1.6	5.0	0.062		300	350	49.0	1.35	5.5			
			B48	1/3	0.25	2900	1.8	5.3	0.083		300	350	55.0	1.35	6.0			
			B48	1/2	0.37	2900	2.2	6.0	0.123		310	370	70.0	1.25	7.5			
			T48	3/4	0.55	2880	2.6	6.7	0.187		310	360	71.0	1.25	8.6			
			C48	1.0	0.75	2885	3.1	7.8	0.250		320	370	83.0	1.25	10.0			
			D48	1.5	1.10	2870	4.3	7.0	0.374		350	400	84.5	1.15	12.0			
	N56	2	B56	1/4	0.18	2940	1.6	5.0	0.062		300	350	49.0	1.35	5.5			
			B56	1/3	0.25	2900	1.8	5.3	0.083		300	350	55.0	1.35	6.0			
			B56	1/2	0.37	2960	2.2	6.0	0.123		310	370	70.0	1.25	7.5			
			T56	3/4	0.55	2880	2.6	6.7	0.187		310	360	71.5	1.25	8.6			
			C56	1.0	0.75	2900	3.1	7.8	0.250		320	370	83.0	1.25	10.0			
			D56	1.5	1.10	2870	4.3	7.0	0.374		350	400	84.5	1.15	12.0			
			C56	2.0	1.50	2870	5.5	7.5	0.497		280	300	82.0	1.15	13.8			
			D56	3.0	2.20	2900	8.3	8.0	0.740		270	300	82.0	1.0	15.8			
50 Hz	N48	4	B48	1/4	0.18	1420	1.4	3.5	0.126		305	330	56.5	1.35	6.0			
			B48	1/3	0.25	1420	1.8	4.5	0.169		310	325	52.2	1.35	6.5			
			C48	1/2	0.37	1420	2.3	4.8	0.248		305	310	68.1	1.25	8.0			
			D48	3/4	0.55	1400	2.6	6.0	0.383		280	290	70.0	1.25	10.0			
			B56	1/4	0.18	1420	1.4	3.5	0.126		305	330	56.5	1.4	6.0			
			B56	1/3	0.25	1420	1.8	4.5	0.169		310	325	52.2	1.35	6.5			
	N56	4	C56	1/2	0.37	1420	2.3	4.8	0.248		305	310	68.1	1.25	6.0			
			D56	3/4	0.55	1400	2.6	6.0	0.383		280	290	70.0	1.25	10.0			
			T56	1.0	0.75	1445	3.6	5.0	0.510		300	320	69.5	1.15	11.3			
			D56	1.5	1.10	1480	5.7	6.6	0.740		310	330	74.6	1.15	15.7			
			J56	2.0	1.50	1440	6.3	6.7	0.994		300	310	78.0	1.15	15.8			

softronic.com.br

O Grupo Voges reserva o direito de alterar as especificações técnicas deste produto sem aviso prévio - CMKT / Janeiro 2011.

GRUPO
VOGES

www.voges.com.br
voges@voges.com.br

Motores - BR 116, Km 145, nº 5.000 - São Ciro - CEP 95059-520
Caxias do Sul - RS
Brasil - Fone +55 (54) 3026.3400 - Fax: +55 (54) 3026.3401