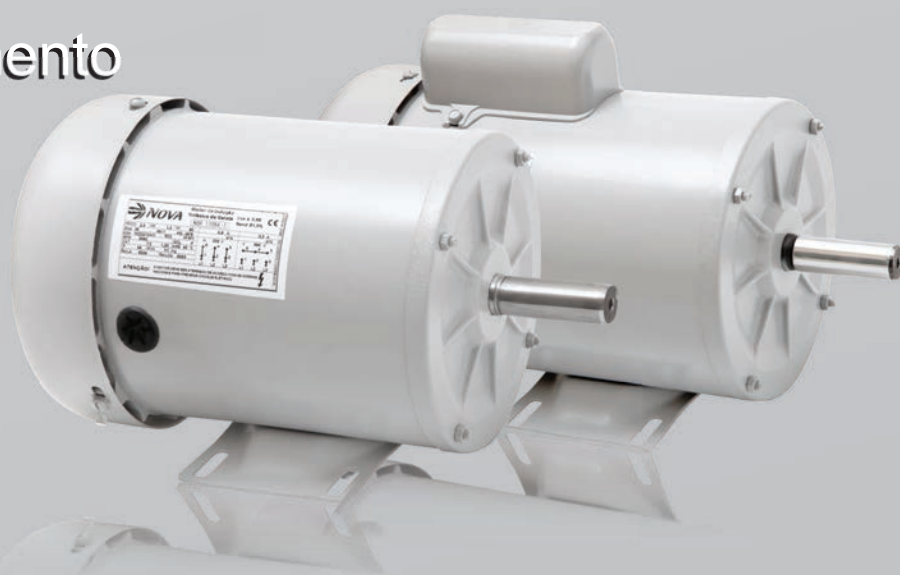


# Motores Fechados Monofásicos /Trifásicos

# IP 44

Standard e  
Alto rendimento



# Nova Motores e Geradores Elétricos Ltda.

Com presença global em motores elétricos e geradores síncronos o Grupo NOVA consolida sua marca, sempre com o máximo em força, durabilidade e economia.



O Grupo NOVA oferece a melhor opção em desempenho e eficiência, aliado à tecnologia de seus produtos que proporcionam baixo custo operacional e de manutenção.

Hoje possuímos certificações que atestam e qualificam os produtos de acordo com as normas técnicas dos mais exigentes e competitivos mercados internacionais, com destaque para CE e SGS.

O Grupo NOVA está voltado a indústrias e consumidores dos mais diversos segmentos, dispondo de uma ampla rede de representantes comerciais e assistentes técnicos.

Invista em produtividade, utilize os motores, geradores e fios esmaltados NOVA.

Bons negócios,  
GRUPO NOVA.

Acesse nosso site ([www.novamotors.com.br](http://www.novamotors.com.br)) e conheça toda linha de produtos.  
Se preferir, entre em contato conosco através do e-mail: [atendimento@novamotors.com.br](mailto:atendimento@novamotors.com.br)

## A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos

## Motores Monofásicos/Trifásicos Fechado IP44

### Vantagens, diferenciais e aplicações

#### Grau de Proteção:

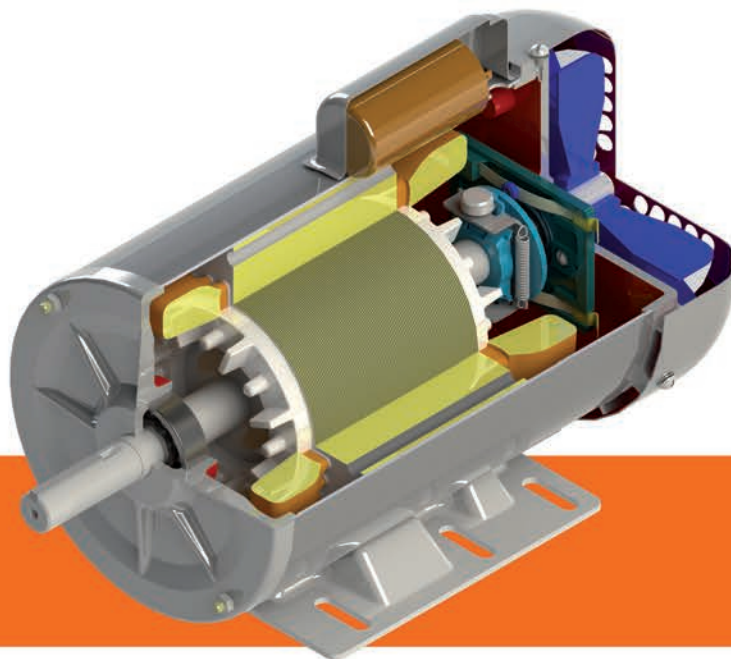
O motor com grau de proteção IP44 oferece uma excelente opção para aplicações em ambientes que exigem maior cuidado com relação a possibilidade de contaminação por pó ou quaisquer outros resíduos sólidos.

#### Formas Construtivas:

Com padrão B3D. Sob consulta, poderá ser fornecido em outras formas construtivas, conforme ABNT NBR/IEC 60034-7

#### Aplicações:

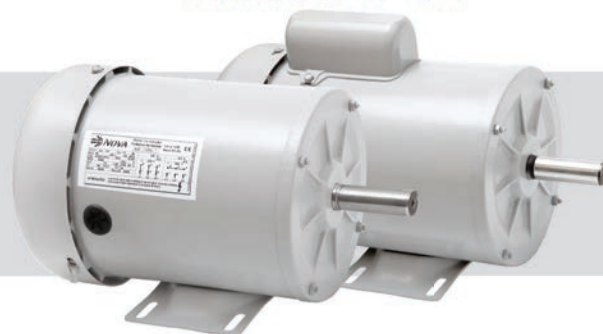
Esses motores são indicados para aplicações em ventiladores, compressores, trituradores, picadores, forrageiras, máquinas para cortes de metais a disco, máquinas de beneficiamento de madeira, máquinas operatrizes de pequeno porte, serras, ensiladeiras, máquinas para tratamento de sementes, comedouros de aviário, lixadeiras, misturadores de ração, moinhos, entre outras.



A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos

## Motores Monofásicos/Trifásicos Fechados IP44

### Informações Gerais



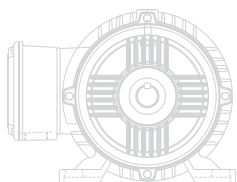
### Características Padrão

01. Potências: 1/4 cv até 5 cv
02. Polaridade: 2 ou 4 polos
03. Grau de proteção: Conforme ABNT NBR 9884 IEC 60034-5
04. Frequência: 60 Hz
05. Tensões para monofásicos: 110-127/220-254V ou 220-254/440/508V
06. Tensões para trifásicos: 220/380V
07. Isolamento: 155 °C (Classe "F")
08. Carcaças normalizadas, conforme NEMA MG 1: 48, 56, 56H e IEC 100E
09. Forma construtiva: B3D conforme ABNT NBR/IEC 60034-7
10. Cor: cinza MUNSSELL 6,5
11. Norma ABNT NBR 17094-1 e 2
12. Altitude inferior a 1000 metros e temperatura ambiente 0°C e 40°C.

### Opcionais:

01. Outras tensões
02. Outras polaridades
03. Frequência: 50 Hz
04. Isolamento: 180 °C (Classe "H")
05. Resistência de aquecimento
06. Outras formas construtivas (vide página 09)
07. Protetores térmicos
08. Segunda ponta de eixo
09. Prensa cabos
10. Pintura especial
11. Entre outros

A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos



# Motores Monofásicos/Trifásicos Fechado IP44

## Características Técnicas

### Motores Monofásicos

#### 2 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente		Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos φ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm²)	Trb (s)	Peso (kg)			
cv	kW			Nominal	In (A) 220V		Nominal	com rotor bloqueado	máximo	porcentagem da potência nominal (%)			50	75	100					50	75	100
				(kgf.m)			Cp/Cn	Cmáx/Cn	50	75	100											
1/4	0,18	C56	3505	2,5	5,3	0,05	2,2	3,4	34,4	41,0	45,2	0,59	0,68	0,74	1,00	0,00055	10	8,6				
1/3	0,25	C56	3520	3,1	5,2	0,07	2,1	3,4	37,1	45,7	49,3	0,59	0,67	0,73	1,00	0,00063	10	9				
1/2	0,37	C56	3520	3,8	6,1	0,10	2,0	2,9	46,4	51,9	54,3	0,67	0,77	0,81	1,00	0,00095	10	9,5				
3/4	0,55	D56	3495	5,5	6,1	0,15	2,0	2,9	49,4	55,0	57,7	0,63	0,73	0,79	1,00	0,00111	10	10,6				
1,00	0,75	P56	3510	7,0	7,5	0,20	2,5	4,3	55,1	61,3	64,6	0,58	0,67	0,74	1,00	0,00214	7	16,1				
1,50	1,1	R56	3520	8,5	7,5	0,31	2,5	3,0	67,9	72,7	73,8	0,64	0,74	0,80	1,00	0,00285	7	18,2				
2,00	1,5	S56H	3510	12,4	8,6	0,41	3,0	3,7	62,9	69,0	71,9	0,58	0,68	0,75	1,00	0,00313	7	21,4				
3,00	2,2	T56H	3530	14,8	8,3	0,61	2,3	2,8	75,5	79,4	80,7	0,68	0,78	0,84	1,00	0,00342	10	22,8				
5,00	3,7	100EI	3490	25,5	7,3	1,00	3,0	3,0	71,3	75,3	76,3	0,69	0,80	0,86	1,00	0,00706	7	29				

#### 4 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente		Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos φ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm²)	Trb (s)	Peso (kg)			
cv	kW			Nominal	In (A) 220V		Nominal	com rotor bloqueado	máximo	porcentagem da potência nominal (%)			50	75	100					50	75	100
				(kgf.m)			Cp/Cn	Cmáx/Cn	50	75	100											
1/4	0,18	C56	1720	3,2	4,2	0,10	4,1	2,7	30,2	36,6	41,0	0,47	0,56	0,64	1,00	0,00160	10	8,6				
1/3	0,25	C56	1745	3,7	5,0	0,14	3,7	3,2	40,9	49,3	54,2	0,42	0,49	0,56	1,00	0,00192	10	9				
1/2	0,37	D56	1730	3,8	6,3	0,21	2,8	2,5	53,9	60,9	63,7	0,52	0,63	0,69	1,00	0,00224	10	11,3				
3/4	0,55	Q56	1745	5,8	5,6	0,31	2,7	2,9	55,1	61,1	63,6	0,50	0,60	0,68	1,00	0,00417	10	18,2				
1,00	0,75	R56	1735	7,6	5,5	0,41	2,5	2,5	55,6	62,0	64,7	0,50	0,60	0,68	1,00	0,00491	10	19,5				
1,50	1,1	T56H	1750	7,5	7,7	0,61	2,5	3,1	69,3	75,0	77,8	0,74	0,81	0,86	1,00	0,00916	10	20,9				
2,00	1,5	U56H	1735	10,9	6,5	0,83	2,3	2,7	63,9	70,8	74,0	0,66	0,75	0,83	1,00	0,00989	10	21,6				

Valores sujeitos a tolerância da norma NBR 17094-2.

Nos motores monofásicos para obter a corrente em 110 V multiplicar por 2; em 440 V multiplicar por 0,5.

Os valores apresentados estão sujeitos à alteração sem prévio aviso.

### Motores Trifásicos

#### 2 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente		Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos φ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm²)	Trb (s)	Peso (kg)			
cv	kW			Nominal	In (A) 220V		Nominal	com rotor bloqueado	máximo	porcentagem da potência nominal (%)			50	75	100					50	75	100
				(kgf.m)			Cp/Cn	Cmáx/Cn	50	75	100											
<b>Standard</b>																						
0,25	0,18	C56	3515	1,4	6,1	0,05	3,0	3,4	40,6	49,8	55,8	0,51	0,57	0,63	1,00	0,00057	15	6,0				
0,33	0,25	C56	3510	1,4	7,9	0,07	4,1	5,2	42,7	51,3	56,7	0,64	0,73	0,81	1,00	0,00066	10	8,2				
0,5	0,37	C56	3450	1,6	6,1	0,10	2,4	3,5	59,6	66,8	70,1	0,74	0,82	0,85	1,00	0,00074	15	9,6				
0,75	0,55	C56	3445	2,6	7,4	0,16	2,2	2,5	59,0	65,9	69,1	0,68	0,76	0,81	1,00	0,00082	15	11,0				
<b>Alto Rendimento</b>																						
1,00	0,75	C56	3470	2,9	8,0	0,21	2,5	3,4	75,5	79,4	80,0	0,69	0,79	0,84	1,15	0,00111	15	12,0				
1,50	1,10	D56	3490	4,1	7,9	0,31	2,3	3,5	76,2	80,6	82,5	0,72	0,80	0,85	1,15	0,00127	9	13,0				
2,00	1,50	N56	3490	5,6	8,2	0,41	2,0	3,3	81,7	83,5	83,5	0,70	0,80	0,82	1,15	0,00231	8	18,0				
3,00	2,20	Q56H	3480	7,8	9,3	0,62	2,3	3,6	85,0	86,0	85,0	0,75	0,85	0,87	1,15	0,00289	7	19,0				
5,00	3,70	100EI	3500	12,8	9,8	1,02	2,5	3,5	86,0	87,5	87,5	0,70	0,81	0,86	1,15	0,00585	5	22,0				

#### 4 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente		Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos φ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm²)	Trb (s)	Peso (kg)			
cv	kW			Nominal	In (A) 220V		Nominal	com rotor bloqueado	máximo	porcentagem da potência nominal (%)			50	75	100					50	75	100
				(kgf.m)			Cp/Cn	Cmáx/Cn	50	75	100											
<b>Standard</b>																						
0,25	0,18	C56	1740	1,4	4,1	0,10	1,7	2,8	38,0	46,0	50,6	0,54	0,62	0,70	1,00	0,00114	13	7,5				
0,33	0,25	C56	1750	1,8	4,6	0,14	2,1	3,3	43,4	51,7	56,3	0,49	0,57	0,65	1,00	0,00150	10	10,0				
0,5	0,37	C56	1750	2,3	5,3	0,20	2,7	3,5	56,0	64,6	69,2	0,45	0,53	0,61	1,00	0,00179	10	12,0				
0,75	0,55	C56	1740	3,2	5,6	0,31	2,5	3,5	60,3	66,7	68,4	0,49	0,59	0,67	1,00	0,00209	10	13,0				
<b>Alto Rendimento</b>																						
1,00	0,75	L56	1725	3,5	6,5	0,42	3,1	3,8	74,0	79,5	80,5	0,49	0,62	0,68	1,15	0,00306	14	17,0				
1,50	1,1	N56	1720	4,9	6,6	0,62	3,0	3,4	76,6	80,5	81,5	0,52	0,65	0,72	1,15	0,00409	12	20,0				
2,00	1,5	Q56H	1720	5,7	7,5	0,83	3,5	3,3	81,0	83,5	84,0	0,52	0,66	0,80	1,15	0,00511	10	22,0				

Valores sujeitos a tolerância da norma NBR 17094-1.

Rendimentos conforme portaria INMETRO n°488/2010.

Nos motores trifásicos para obter a corrente em 380 V multiplicar por 0,577.

Os valores apresentados estão sujeitos à alteração sem prévio aviso.

\* Trb(s): Tempo máximo com rotor bloqueado.

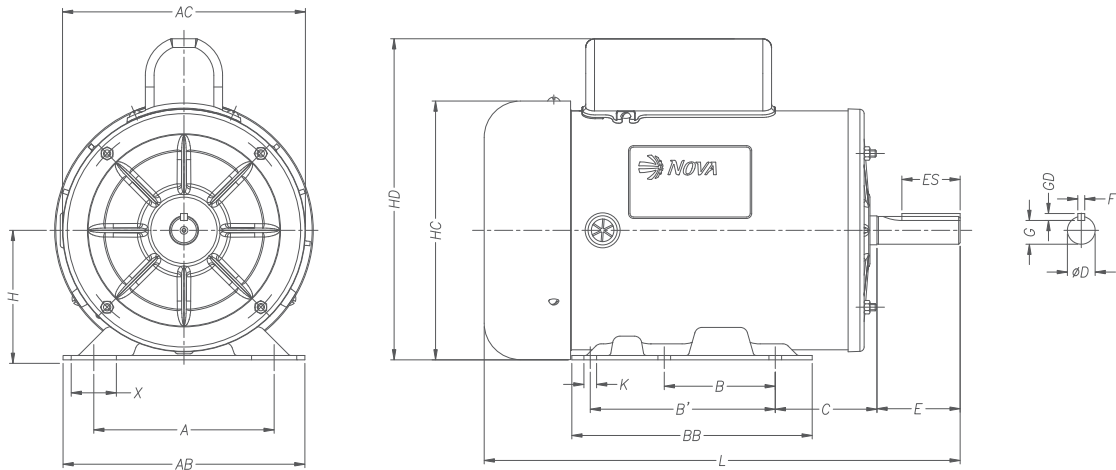
Para corrente de arranque multiplicar Ip/Inxl.

# Motores Fechados Monofásico IP44

## Dimensões de Carcaças (mm)

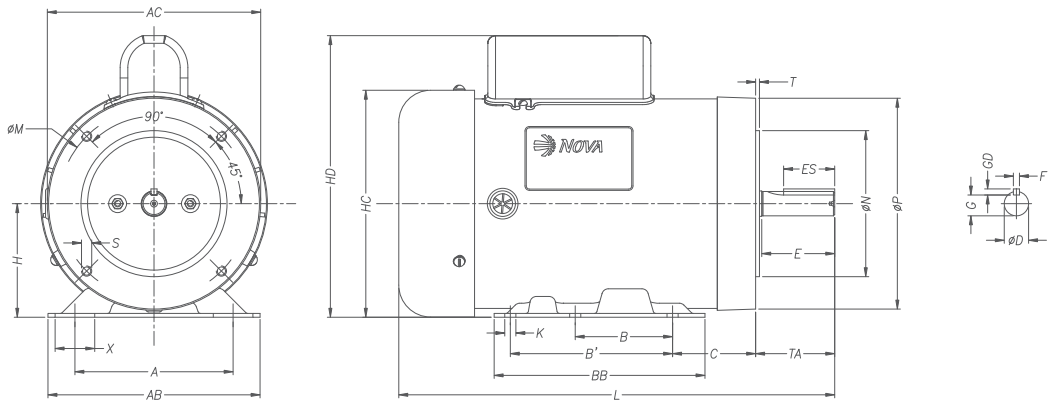
### B3D

Carcaça 56 - Dimensões conforme norma Nema



### B34D

Carcaça 56 - Dimensões conforme norma Nema



Carcaça	A	AB	AC	B	B'	BB	C	Ponta do eixo						H	HC	HD	K	X	L	Dimensões da flange					Rolamento								
								D	E	ES	F	G	GD							Flange	ØM	ØN	ØP	S	T	TA	Diant.	Tras.					
C56	123,8	166	146	76,2		100	69,8	15,88	47,6	32	13,13	4,76	4,76	88,9	178	201	8,7	31	277	FC-95	95,2	76,2	143	1/4"-20UNC	3	52,4	6203 ZZ	6202 ZZ					
D56								211	287																								
P56								211	317																								
Q56			167			127	165	19,05	57,1	40	16,3	4,76	88,9	178	211	8,7	31	327	FC-149							149,2	114,3	165	3/8"-16UNC	3	61,9	6204 ZZ	6203 ZZ
R56								220	337																								
S56H								220	347																								
T56H	211	357	61,9	6204 ZZ	6203 ZZ																												
U56H	211	367																															

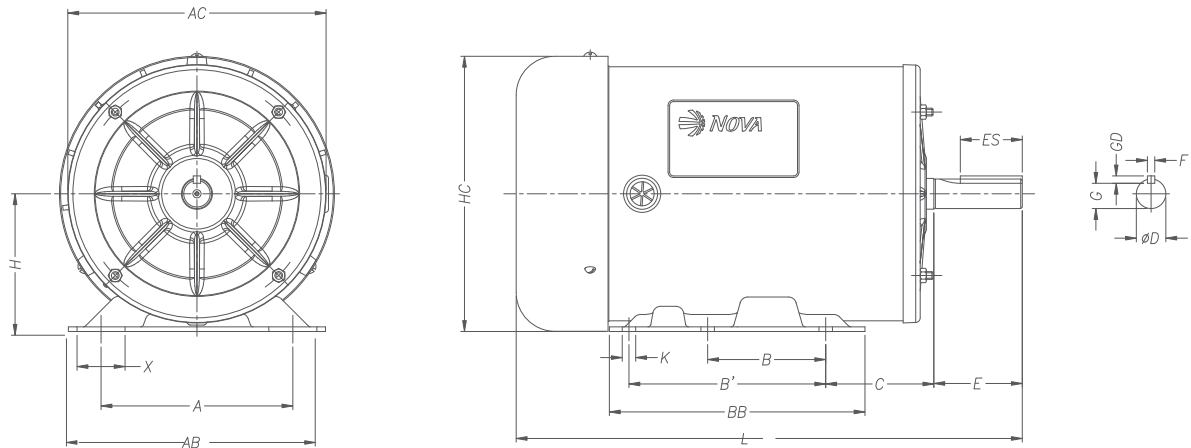
A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos

# Motores Fechados Trifásicos IP44

## Dimensões de Flanges (mm)

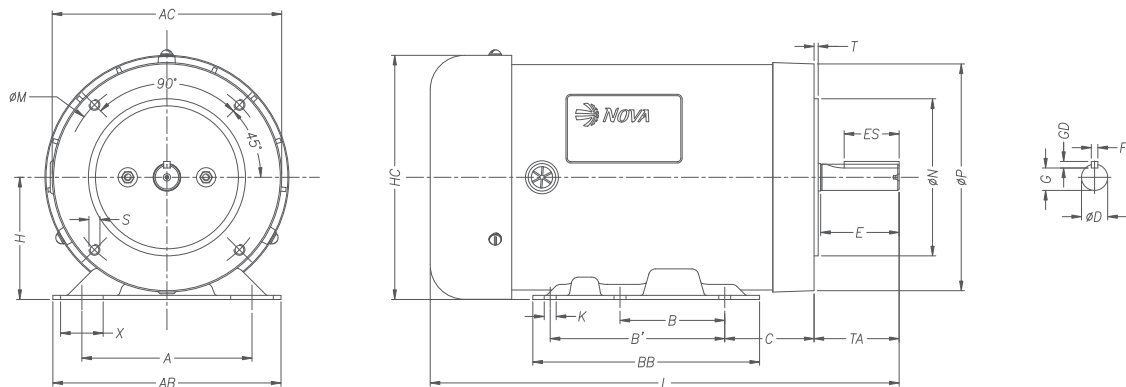
### B3D

Carcaça 56 - Dimensões conforme norma Nema



### B34D

Carcaça 56 - Dimensões conforme norma Nema



Carcaça	A	AB	AC	B	B'	BB	C	Ponta do eixo					H	HC	K	X	L	Dimensões da flange					TA	Rolamento			
								D	E	ES	F	G						GD	Flange	øM	øN	øP		S	T	Diant.	Tras.
C56			146					15,88	47,6	32		13,13					277	FC-95	95,2	76,2	143	1/4"-20UNC			6203 ZZ	6202 ZZ	
D56				76,2		100											287						3	52,4			
L56	123,8	166					69,8			4,76							287										
N56			167					19,05	57,1	40		16,3		88,9	178	8,7	31	307	FC-149	149,2	114,3	165	3/8"-16UNC			6204 ZZ	6203 ZZ
Q56H					127	165												327							61,9		

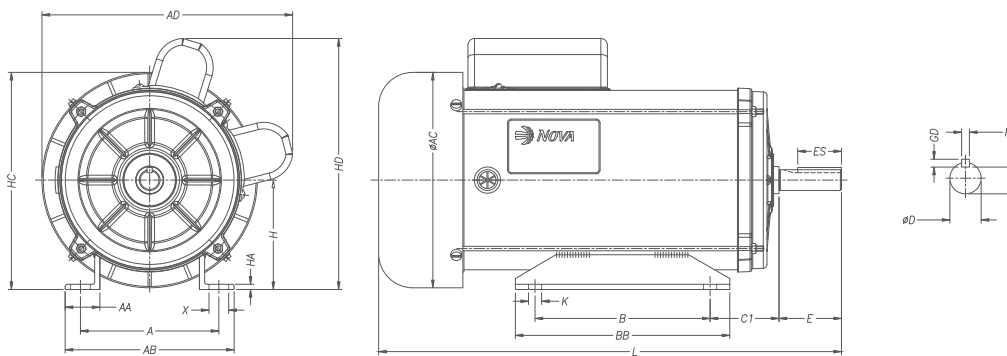
A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos

# Motores Fechados Monofásicos/Trifásicos IP44

## Dimensões de Carcaças (mm)

### Monofásico B3D

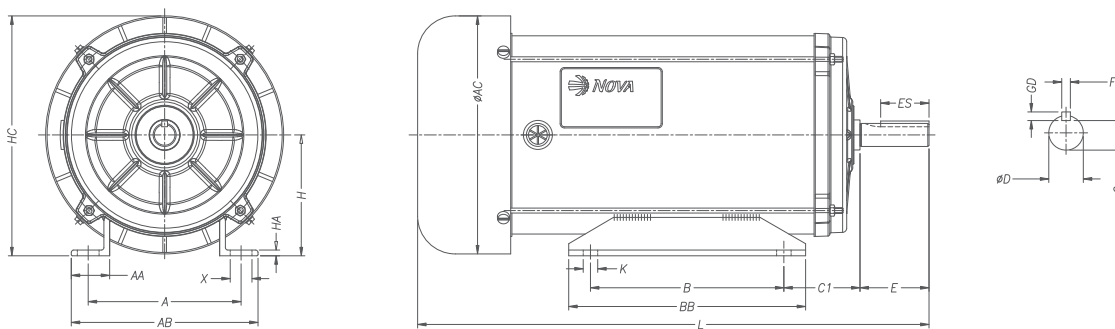
Carcaça 100E - Dimensões conforme norma IEC



Carcaça	A	AB	AC	AD	B	BB	C1	Ponta de eixo						H	HC	HD	K	X	L	Rolamento	
								D	E	ES	F	G	GD							Diant.	Tras.
100EI	126,5	154,5	168	211	160	196	63	19,05	57,1	40	4,76	16,3	4,76	100	199	229	12	18	423	6205 ZZ	6202 ZZ

### Trifásico B3D

Carcaça 100E - Dimensões conforme norma IEC



Carcaça	A	AB	AC	AD	B	BB	C1	Ponta de eixo						H	HC	K	X	L	Rolamento	
								D	E	ES	F	G	GD						Diant.	Tras.
100EI	126,5	154,5	168	-	160	196	63	19,05	57,1	40	4,76	16,3	4,76	100	199	12	18	388	6205 ZZ	6202 ZZ

Máxima velocidade segura de funcionamento (rpm).

Carcaça	Dois polos	Quatro polos	Seis polos
N48	5200	3600	2400
N56	5200	3600	2400
100E	5200	3600	2400

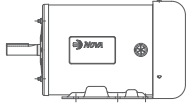
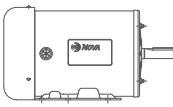
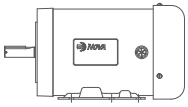
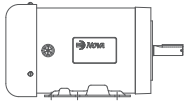
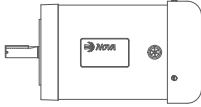

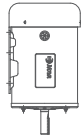
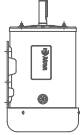
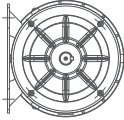
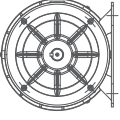
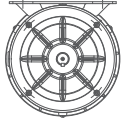

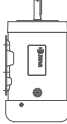
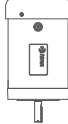
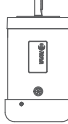
- Os valores acima podem ter que ser reduzidos de encontro com os requisitos da série ABNT NBR IEC 60079.

A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos



# Motores Monofásicos/Trifásicos Fechado IP44

## Formas Construtivas

<b>Configuração</b>				
<b>Designação NOVA</b>	<b>B3E</b>	<b>B3D</b>	<b>B34E</b>	<b>B34D</b>
Código I - IEC 60034-7	IM B3R	IM B3L	IM B34R	IM B34L
Carcaça	Com Pés	Com Pés	Com Pés	Com Pés
Ponta de Eixo	À Esquerda	À Direita	À Esquerda	À Direita
Fixação	Base/Trilhos	Base/Trilhos	Base/Flange C	Base/Flange C
<b>Configuração</b>				
<b>Designação NOVA</b>	<b>B14E</b>	<b>B14D</b>	<b>V5</b>	<b>V6</b>
Código I - IEC 60034-7	IM B14R	IM B14L	IM V5	IM V6
Carcaça	Sem Pés	Sem Pés	Com Pés	Com Pés
Ponta de Eixo	À Esquerda	À Direita	Para Baixo	Para Cima
Fixação	Flange C	Flange C	Parede	Parede
<b>Configuração</b>				
<b>Designação NOVA</b>	<b>B6</b>	<b>B7</b>	<b>B8</b>	
Código I - IEC 60034-7	IM B6	IM B7	IM B8	
Carcaça	Com Pés	Com Pés	Com Pés	
Ponta de Eixo	Para Frente	Para Frente	Para Frente	
Fixação	Parede	Parede	Teto	
<b>Configuração</b>				
<b>Designação NOVA</b>	<b>V58</b>	<b>V69</b>	<b>V18</b>	<b>V19</b>
Código I - IEC 60034-7	IM V58	IM V69	IM V18	IM V19
Carcaça	Com Pés	Com Pés	Sem Pés	Sem Pés
Ponta de Eixo	Para Baixo	Para Cima	Para Baixo	Para Cima
Fixação	Parede/Flange C	Parede/Flange C	Flange C	Flange C

A Nova força em motores elétricos e geradores síncronos



*NOVA*

Atualizado em 02/2018



**NOVA MOTORES E GERADORES ELÉTRICOS Ltda.**  
Condomínio Perini Business Park  
Rua Dona Francisca, 8300  
Bloco I | Módulos 7 e 8 Distrito Industrial  
CEP 89239-270 Joinville/SC  
47 3481.8400