



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

MEIO AMBIENTE– Rua Guanabara n256 – Vila Guanabara CEP. 16203.030 - Tel. 18 3643 6160

Birigui, 09 de Dezembro de 2025.

Memorando nº 262/2025

Setor de Licitações

A/C Pregoeira Renata Natal

Assunto: Manifestação ao Recurso e Contrarrazões, referentes ao Pregão Eletrônico nº130/2025 - Registro de preços para aquisição de motores elétricos trifásicos IR4 destinados a Secretaria de Meio Ambiente.

Em complementação ao Memorando nº 258/2025 de 02/12/2025, apresentamos abaixo as informações técnicas referentes aos itens 4, 5, 6, 7 e 8 do Anexo I do Pregão Eletrônico nº 130/2025, objeto do recurso interposto.

1 – ANÁLISE DOS ITENS RECORRIDOS:

Item 4:

- **Empresa vencedora:** WB Eletrotécnica Ltda.
- **Marca do motor apresentado:** Nova Motores.
- **Índice de rendimento informado:** 93%.
- **Índice mínimo exigido no edital:** 93,6%.
- **Exigência do edital:** Motor com índice de rendimento 4 (IR4).
- **Constatação:** A fabricante Nova Motores não produz motores IR4, conforme catálogo apresentado e e-mail do departamento comercial da empresa. O equipamento ofertado trata-se de motor IR3, incompatível com o exigido no edital.

Item 5:

- **Empresa vencedora:** WB Eletrotécnica Ltda.
- **Marca do motor apresentado:** Nova Motores.
- **Índice de rendimento informado:** 94,5%.
- **Índice mínimo exigido no edital:** 95,4%.
- **Exigência do edital:** Motor IR4.
- **Constatação:** A fabricante Nova Motores não produz motores IR4, conforme catálogo apresentado e e-mail do departamento comercial da empresa. O equipamento ofertado trata-se de motor IR3, incompatível com o exigido no edital.

Item 6:

- **Empresa vencedora:** WB Eletrotécnica Ltda.
- **Marca do motor apresentado:** Nova Motores.
- **Índice de rendimento informado:** 94,1%.
- **Índice mínimo exigido no edital:** 95%.
- **Exigência do edital:** Motor IR4.
- **Constatação:** A fabricante Nova Motores não produz motores IR4, conforme catálogo apresentado e



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

MEIO AMBIENTE- Rua Guanabara nº256 - Vila Guanabara CEP. 16203.030 - Tel. 18 3643 6160

e-mail do departamento comercial da empresa. O equipamento ofertado trata-se de motor IR3, incompatível com o exigido no edital.

Item 7:

- **Empresa vencedora:** P.F. Meotti Licitações Ltda.
- **Marca do motor apresentado:** Nova Motores.
- **Índice de rendimento informado:** 93,6%.
- **Índice mínimo exigido no edital:** 94,3%.
- **Exigência do edital:** Motor IR4.
- **Constatação:** A empresa fabricante da marca NOVA MOTORES não fabrica motores IR4, segundo nos informamos, segue catálogo com todos os motores fabricados pela referida empresa e também e-mail onde a empresa relata não fabricar motores com Índice de Rendimento IR4. Trata-se de um motor IR3, conforme o catálogo do fabricante que foi apresentado na licitação pelo próprio participante do certame.

Item 8:

- **Empresa vencedora:** P.F. Meotti Licitações Ltda.
- **Marca do motor apresentado:** Nova Motores.
- **Índice de rendimento informado:** 95,4%.
- **Índice mínimo exigido no edital:** 95,8%.
- **Exigência do edital:** Motor IR4.
- **Constatação:** A empresa fabricante da marca NOVA MOTORES não fabrica motores IR4, segundo nos informamos, segue catálogo com todos os motores fabricados pela referida empresa e também e-mail onde a empresa relata não fabricar motores com Índice de Rendimento IR4. Trata-se de um motor IR3, conforme o catálogo do fabricante que foi apresentado na licitação pelo próprio participante do certame.

2 – CONCLUSÃO:

Considerando que:

- Todos os proponentes citados em tela apresentaram motores da marca *Nova/Nova Motores*;
- Há comprovação documental, por meio de catálogo técnico e e-mail do departamento comercial da fabricante (anexos), de que **a empresa fabricante da marca Nova Motores não fabrica motores classificados como IR4**;
- Na página 7 do catálogo do fabricante apresenta os motores que foram ofertados com a marca Nova Motores, a referida tabela especifica os valores em CVs de cada motor, e também os índices de rendimento, valores estes que não atendem ao que foi solicitado no edital.
- Os índices de rendimento apresentados são **inferiores aos mínimos exigidos** no edital;
- Os equipamentos que foram ofertados pelas empresas vencedoras dos itens citados são **classificados como IR3**, incompatíveis com o nível de rendimento e eficiência solicitado (IR4);

Conclui-se que todos os participantes do certame que apresentaram equipamentos da marca Nova Motores deverão ser desclassificados independente da classificação das propostas apresentadas no certame, por não atenderem às especificações técnicas obrigatórias descritas no edital. O recurso



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

MEIO AMBIENTE - Rua Guanabara n256 - Vila Guanabara CEP. 16203.030 - Tel. 18 3643 6160

apresentado pela empresa Ana Carolina Marques Guimarães Ltda apresenta-se procedente. Diante do exposto, solicitamos que o Departamento de Licitações adote as providências cabíveis descritas em lei, com suas devidas punições, aplicadas aos participantes do certame que agiram incorretamente com informações não verdadeiras.

Sem mais para o momento, nossos agradecimentos.

Atenciosamente.

KAIRA MONIZA BORINI DA SILVA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

JOÃO LUIZ ROSSETO RAMOS
DIRETOR DE PRODUÇÃO E ABASTEC. DE ÁGUA

Prefeitura Municipal de Birigui
Divisão de Compras, Licitações e Gestão do Contrato
Recebido na data de 07/12/2021
Horário: 16 h : 15 min

(Servidor)



SAEB BIRIGUI <saeb.birigui@gmail.com>

Aquisição de Motores - Pref. Birigui-SP

2 mensagens

SAEB BIRIGUI <saeb.birigui@gmail.com>
Para: luciane.maria@novamotors.com.br

5 de dezembro de 2025 às 16:33

Boa tarde,

Luciane,

Por gentileza, gostaríamos que fôssemos informados se vossa empresa fabrica **Motores IR4 (índice de rendimento 4)**?

Vamos adquirir alguns motores e gostaríamos que fossem com este índice de rendimento.

atenciosamente.

—
Prefeitura Municipal de Birigui Estado de São Paulo
CNPJ: 46.151.718/0001-80
ALMOXARIFADO
SAEB - Serviço de Água e Esgoto de Birigui-SP
Tel: (18) 3643-6175
e-mails: saeb@birigui.sp.gov.br
saeb.birigui@gmail.com
Rua Guanabara, 256, V. Guanabara, Birigui-SP

Luciane Maria <luciane.maria@novamotors.com.br>
Para: SAEB BIRIGUI <saeb.birigui@gmail.com>

5 de dezembro de 2025 às 16:44

Boa tarde, João.

Tudo bem?

Fabricamos motores IR3 somente.

Atenciosamente,

Luciane Maria
Comercial
+55 (47) 3481-8497
luciane.maria@novamotors.com.br

Rua Ponto Pónei, 745 - Centro Sul
Schroeder/SC, Brasil CEP 89275-000
novamotors.com.br
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿



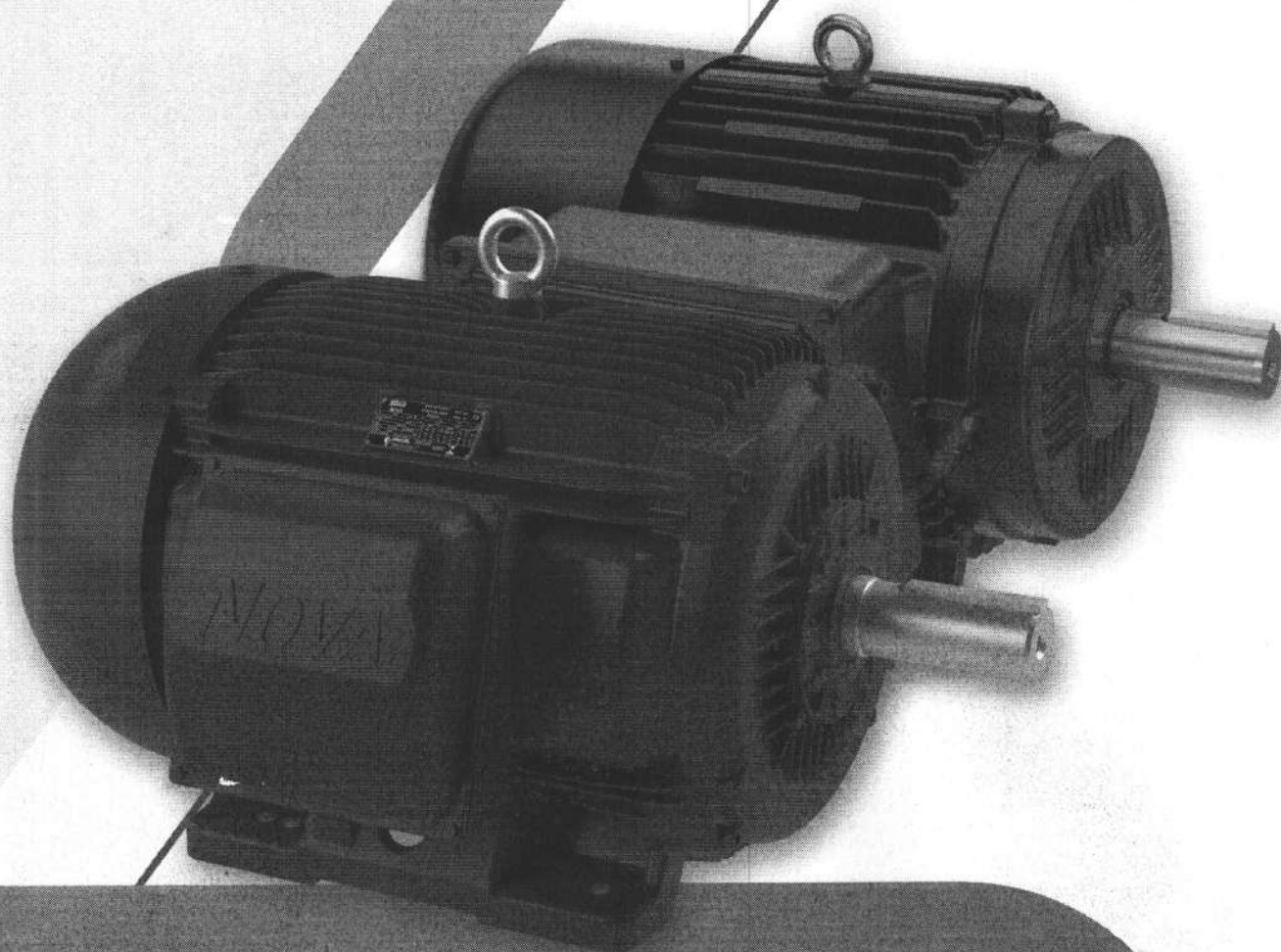
Aviso legal: A informação contida nesta mensagem de e-mail, incluindo seus anexos, tem caráter confidencial e está reservada apenas ao destinatário. Se você não é o destinatário ou a pessoa responsável por encaminhar esta mensagem ao destinatário, você está, por meio desta, notificado que não deverá repassar ou disseminar o conteúdo desta mensagem ou parte dela, sob qualquer forma, sendo expressamente proibido. Caso tenha recebido esta mensagem por engano, por favor, contate o remetente imediatamente e apague-a de seu aparelho. Muito obrigado.

De: SAEB BIRIGUI <saeb.birigui@gmail.com>**Enviado:** 5 de dezembro de 2025 16:33**Para:** Luciane Maria <luciane.maria@novamotors.com.br>**Assunto:** Aquisição de Motores - Pref. Birigui-SP

Não costuma receber e-mails de saeb.birigui@gmail.com. Saiba por que motivo isto é importante

[Texto das mensagens anteriores oculto]

MORITA
MOTORS
MOTORES ELÉTRICOS



Motores Eléctricos Blindados
Monofásicos / Trifásicos

IP-56



INSTITUCIONAL

A FORÇA EM MOTORES ELÉTRICOS E ALTERNADORES SÍNCRONOS

A MORITA MOTORS BY NOVA é uma indústria Brasileira constituída no Estado de Santa Catarina e se constitui de duas companhias:

Schroeder/SC

- MOTORES ELÉTRICOS
- ALTERNADORES SÍNCRONOS
- FIOS ESMALTADOS

Joinville/SC

- FUNDIÇÃO

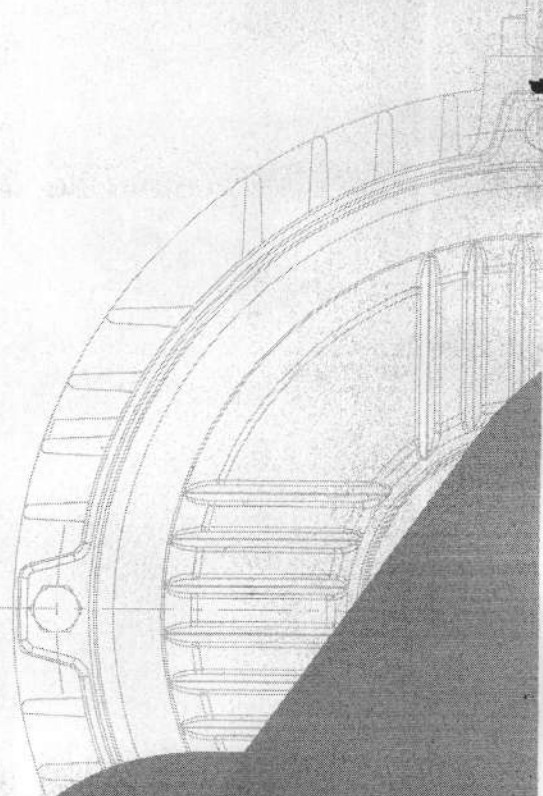
As duas plantas de fabricação somam um total de 20.000m² de área construída e somos quase 500 colaboradores.

Com sua ampla linha de produtos, está posicionada no BRASIL como o segundo maior fabricante de motores elétricos e alternadores síncronos.

A MORITA MOTORS BY NOVA exporta para diversos países da AMÉRICA LATINA, com fortes relações com companhias na Bolívia, Colômbia, Peru, Suriname, Guatemala, Paraguai, Uruguai, dentre outros.

Os produtos MORITA MOTORS BY NOVA atendem a indústria, o agronegócio e segmentos comerciais em variadas aplicações. A produção utiliza equipamentos modernos e sob um rígido controle de qualidade.

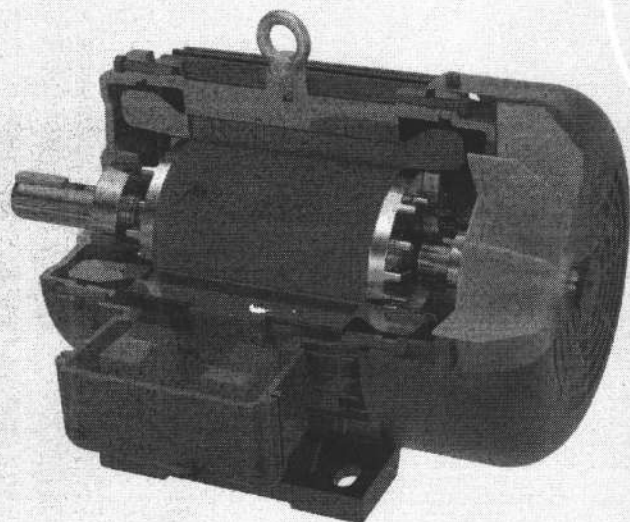
Invista em eficiência, reduza seus custos.





MONOFÁSICOS / TRIFÁSICOS

VANTAGENS, DIFERENCIAIS E APLICAÇÕES



Grau de Proteção:

O motor com grau de proteção IP-56 (blindado), utiliza retentor de mola na tampa dianteira e vedações de borracha na caixa de ligação, que proporcionam maior confiabilidade na vedação, contra líquidos, lama e poeira, aumentando a vida útil do motor.

Formas Construtivas:

Com padrão B3D e ponta de eixo com furo roscado. Sob consulta poderá ser fornecido em outras formas construtivas, conforme ABNT NBR IEC 60034-7.

Aplicações:

Estes motores são indicados para uso comercial, rural e industrial, sendo aplicados em: correias transportadoras, alimentadores, trituradores, picadores, forrageiras, serras, motobombas, descarregadores de silos, moinhos, elevadores, ensiladeiras, debulhadores de milho, compressores, ventiladores, exaustores, prensas, pontes rolantes, máquinas operatrizes, máquinas agrícolas, entre outras.

Eficiência Energética:

Os Motores trifásicos da Linha NOVA PREMIUM são projetados para consumirem menos energia elétrica (maior eficiência), fornecendo a mesma potência útil no eixo, atingindo os níveis de eficiência da norma ABNT NBR 17094-1, em conformidade com a portaria interministerial N°01 de 2017 do INMETRO, abrangidos pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE).



MONOFÁSICOS / TRIFÁSICOS

Características Padrão:

- 01.** Potências:
 - 1,0 até 12,5 cv (Mono)
 - 1,0 até 75,0 cv (Tri) Rendimento IR3
- 02.** Polaridade:
 - 2 ou 4 polos (Mono)
 - 2, 4, 6 ou 8 polos (Tri)
- 03.** Fator de serviço 1,25 (Tri)
- 04.** Grau de proteção: IP-56, conforme ABNT NBR IEC 60529 e 60034-5
- 05.** Tensões para monofásicos: 110-127/220-254V, 220-254/440-508V ou 220/440V.
- 06.** Tensões para trifásicos: 220/380V, 380/660V ou 220/380/440V
- 07.** Isolamento: 155°C (Classe "F")
- 08.** Categoria: "N", conforme ABNT NBR 17094-1 (Tri)
- 09.** Frequência: 60Hz
- 10.** Carcaças normalizadas, conforme ABNT NBR IEC 15623-1 e 60072-1
- 11.** Forma construtiva: B3D, conforme ABNT NBR IEC 60034-7
- 12.** Cor:
 - Preto fosco.
- 13.** Altitude inferior a 1000 metros e temperatura ambiente entre 0°C e 40°C
- 14.** Ponta de eixo dianteira com furo rosca-do

Opcionais:

- 01.** Grau de proteção: IPW-56
- 02.** Outras tensões
- 03.** Isolamento: 180°C (Classe "H")
- 04.** Frequência: 50Hz
- 05.** Outras formas construtivas
- 06.** Categoria: "H" (Tri)
- 07.** Vedação dos mancais com labirinto taconite
- 08.** Proteção térmica
- 09.** Resistência de aquecimento
- 10.** Segunda ponta de eixo
- 11.** Prensa cabos
- 12.** Rolamento de rolos
- 13.** Pintura especial
- 14.** Placa de bornes
- 15.** Encoder
- 16.** Ventilação forçada (independente)
- 17.** Entre outros

Retorno de Investimento - Método de Cálculo:

$$ECE(kWh) = 0,736 \times cv \times Nh \left(\frac{100}{ReE} - \frac{100}{ReAR} \right)$$

$$Retorno(Meses) = \left(\frac{12 \times dp}{ECE \times CkWh} \right)$$

Sendo:

ECE= Economia de energia;
Nh= Número de horas de trabalho do motor em um ano;
cv= Potência do motor em cv (cavalo vapor);
ReE= Rendimento motor Existente/Usado (de menor rendimento);
ReAR= Rendimento motor IE3 Premium;
dp= Diferença de custo entre motor existente e IE3 Premium;
CkWh= Custo médio do kWh.



MONOFÁSICOS

2 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente Nominal In (A) 220V	Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos ϕ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kg.m²)	Trb (s)	Massa (kg)
cv	kW					Nominal (kgf.m)	Partida (%)	Máximo (%)	porcentagem da potência nominal (%)			50	75	100				
									50	75	100							
1,0	0,75	L90S	3465	7,2	6,0	0,21	250	270	50,5	54,9	60,1	0,64	0,72	0,79	1,15	0,00200	6,0	25
1,5	1,10	L90S	3480	8,3	6,9	0,31	200	280	61,9	66,5	70,9	0,72	0,81	0,85	1,15	0,00240	6,0	27
2,0	1,5	L90L	3495	11,0	7,8	0,41	300	320	66,0	72,2	75,5	0,68	0,77	0,82	1,15	0,00315	6,0	30
3,0	2,2	L100L	3500	15,7	8,2	0,61	250	300	63,0	71,2	73,2	0,77	0,85	0,87	1,15	0,00607	6,0	37
4,0	3,0	L112M	3485	23,0	6,3	0,82	290	300	64,3	69,7	72,3	0,63	0,74	0,82	1,15	0,00817	6,0	45
5,0	3,7	L112M	3485	26,0	7,2	1,00	290	300	74,0	80,1	81,0	0,70	0,80	0,80	1,15	0,00928	6,0	50
6,0	4,4	L132S	3480	29,2	7,0	1,20	260	260	75,1	77,5	77,3	0,78	0,86	0,89	1,15	0,01800	6,0	62
7,5	5,5	L132S	3515	35,8	6,0	1,50	270	260	74,0	78,5	80,5	0,73	0,82	0,87	1,15	0,02130	6,0	67
10,0	7,5	L132M	3515	48,0	6,6	2,00	160	250	78,0	80,3	81,6	0,72	0,80	0,87	1,15	0,02440	6,0	80
12,5	9,2	L132M	3515	56,0	6,7	2,60	200	260	78,4	84,1	83,9	0,76	0,83	0,89	1,00	0,02740	6,0	84

4 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente Nominal In (A) 220V	Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos ϕ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kg.m²)	Trb (s)	Massa (kg)
cv	kW					Nominal (kgf.m)	Partida (%)	Máximo (%)	porcentagem da potência nominal (%)			50	75	100				
									50	75	100							
1,0	0,75	L90S	1740	8,1	4,6	0,41	240	280	41,6	50,1	54,0	0,68	0,74	0,78	1,15	0,00400	6,0	28
1,5	1,1	L90L	1735	9,0	4,8	0,62	230	220	62,7	70,3	73,4	0,57	0,68	0,76	1,15	0,00600	6,0	32
2,0	1,5	L100L	1740	10,7	8,1	0,83	260	290	67,0	73,1	75,9	0,68	0,77	0,84	1,15	0,00920	6,0	40
3,0	2,2	L112M	1750	15,0	7,0	1,20	260	230	69,6	75,1	76,6	0,76	0,84	0,87	1,15	0,01320	6,0	47
4,0	3,0	L112M	1730	18,6	7,1	1,70	300	220	69,6	76,5	80,0	0,80	0,89	0,90	1,15	0,02000	6,0	52
5,0	3,7	L132S	1760	25,5	6,5	2,00	220	250	73,3	76,9	78,0	0,71	0,79	0,84	1,15	0,03290	6,0	70
6,0	4,4	L132S	1760	30,7	6,5	2,40	240	280	74,2	77,1	77,8	0,78	0,84	0,84	1,15	0,04000	6,0	71
7,5	5,5	L132M	1770	35,1	7,2	3,00	220	220	76,3	80,9	82,3	0,75	0,83	0,86	1,15	0,04300	6,0	72
10,0	7,5	L132M	1770	45,1	6,5	4,10	200	210	78,9	82,2	87,2	0,78	0,84	0,85	1,15	0,04810	6,0	77
12,5	9,2	L132M	1770	60,0	6,0	5,10	200	210	77,0	80,9	81,5	0,74	0,82	0,86	1,00	0,04810	6,0	79

Para obter a corrente de partida 110V, multiplicar por 2,0. Para obter a corrente em 440V, multiplicar por 0,5.

Para corrente de partida multiplicar $I_p/In \times In$

Trb(s): Tempo máximo com rotor bloqueado

Os valores apresentados estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

Motores Blindados IP-56



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

TRIFÁSICOS IR3 PREMIUM

2 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente Nominal In(A) 220V	Ip/in	Conjugado			Rendimento η (%)		Fator de Potência (Cosφ)				Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm²)	Trb(s)	Massa (kg)
									Porcentagem da potência nominal (%)									
cv	kW					Nominal (kgfm)	Partida (%)	Máximo (%)	50	75	100	50	75	100				
1,5	1,1	80	3490	4,50	8,5	0,308	340	380	79,2	83,2	84,0	0,57	0,69	0,77	1,25	0,00139	13	14,6
2,0	1,5	80	3470	5,60	8,5	0,413	420	390	80,6	84,7	85,5	0,59	0,72	0,80	1,25	0,00148	11	15,4
3,0	2,2	90S	3480	7,50	8,5	0,617	280	400	84,1	86,7	86,5	0,75	0,84	0,89	1,25	0,00262	11	20,6
4,0	3,0	90L	3515	10,3	9,8	0,815	350	450	86,0	89,2	88,5	0,74	0,80	0,85	1,25	0,00349	11	25,0
5,0	3,7	L100L	3515	12,8	9,3	1,018	270	400	86,0	88,5	88,5	0,70	0,80	0,85	1,25	0,00712	7	33,3
6,0	4,4	112M	3505	15,2	9,0	1,226	340	400	85,3	88,1	88,5	0,72	0,81	0,86	1,25	0,00913	9	39,3
7,5	5,5	L112M	3535	18,6	9,3	1,519	400	450	86,3	89,1	89,5	0,73	0,82	0,87	1,25	0,01141	7	44,8
10,0	7,5	L132S	3550	25,2	9,1	2,017	390	400	88,3	90,3	90,2	0,76	0,82	0,85	1,25	0,02677	10	68,5
12,5	9,2	132M	3525	30,5	9,0	2,539	350	400	89,0	91,1	91,0	0,78	0,84	0,87	1,25	0,02205	11	69,5
15,0	11,0	132M	3525	36,2	9,0	3,047	340	430	89,0	91,1	91,0	0,79	0,85	0,88	1,25	0,02520	11	74,0
20,0	15,0	160M	3565	53,0	8,6	4,017	330	400	88,1	90,6	91,0	0,69	0,77	0,80	1,25	0,06940	12	116,1
25,0	18,5	160M	3555	64,2	7,7	5,035	300	390	88,8	91,3	91,7	0,71	0,78	0,82	1,25	0,07374	12	122,9
30,0	22,0	160L	3545	76,1	7,7	6,059	300	380	88,8	91,3	91,7	0,72	0,79	0,83	1,25	0,07808	11	128,6
40,0	30,0	200M/L	3565	93,9	9,0	8,034	270	390	90,9	92,3	92,4	0,83	0,87	0,89	1,25	0,17480	16	216,0
50,0	37,0	200M/L	3570	114,1	9,3	10,028	290	450	91,5	92,9	93,0	0,85	0,89	0,91	1,25	0,21159	16	236,0
60,0	45,0	225S/M	3580	137,6	10,0	12,000	300	350	91,5	93,0	93,6	0,82	0,88	0,90	1,25	0,36752	16	359,0
75,0	55,0	225S/M	3570	166,4	8,0	15,042	240	280	91,5	93,0	93,6	0,85	0,90	0,93	1,25	0,36752	16	359,0

Para obter corrente em 380V, multiplicar por 0,577. Para obter corrente em 440V, multiplicar por 0,5

Para corrente de partida multiplicar $I_p/I_n \times I_n$

Trb(s): Tempo máximo com rotor bloqueado

Os valores apresentados estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

Motores Blindados IP-56



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

TRIFÁSICOS IR3 PREMIUM

4 Polos - 60Hz

Potência		Carcasa	rpm	Corrente Nominal In(A) 220V	Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos ϕ)			Fator de Serviço	Momento de inércia J (kgm ²)	Trb(s)	Massa (kg)
cv	kW					Nominal (kgfm)	Partida (%)	Máximo (%)	50	75	100	50	75	100				
1,0	0,75	80	1740	3,32	6,9	0,411	330	380	80,2	83,2	83,0	0,50	0,62	0,70	1,25	0,00291	21	15,8
1,5	1,1	L80	1725	4,66	7,6	0,623	250	320	81,2	84,2	84,0	0,53	0,66	0,74	1,25	0,00363	12	18,2
2,0	1,5	90L	1750	5,88	7,8	0,818	300	400	84,2	87,1	86,5	0,58	0,70	0,76	1,25	0,00564	17	23,7
3,0	2,2	L90L	1735	8,38	7,5	1,238	370	330	85,1	88,1	87,5	0,61	0,73	0,79	1,25	0,00641	13	25,8
4,0	3,0	100L	1755	10,8	9,0	1,632	330	400	89,3	90,3	89,5	0,64	0,74	0,80	1,25	0,00997	10	34,9
5,0	3,7	L100L	1750	13,7	9,0	2,046	330	400	89,3	90,3	89,5	0,63	0,73	0,79	1,25	0,01150	8	37,2
6,0	4,4	112M	1750	17,0	9,0	2,455	350	400	85,9	89,1	89,5	0,53	0,67	0,76	1,25	0,01687	12	44,0
7,5	5,5	L112M	1755	22,1	8,8	3,060	400	430	87,4	90,6	91,0	0,50	0,63	0,72	1,25	0,01928	9	49,7
10,0	7,5	132S	1770	27,7	9,5	4,045	310	400	89,6	91,7	91,7	0,59	0,70	0,76	1,25	0,04273	10	65,9
12,5	9,2	132M	1770	31,9	9,5	5,056	280	400	90,2	92,4	92,4	0,63	0,75	0,82	1,25	0,05127	10	75,7
15,0	11,0	132M	1765	39,7	9,2	6,085	260	400	90,2	92,4	92,4	0,61	0,73	0,79	1,25	0,05412	8	79,0
20,0	15,0	160M	1775	56,9	8,7	8,068	340	400	90,9	93,1	93,0	0,55	0,66	0,73	1,25	0,12431	13	122,4
25,0	18,5	160L	1775	70,7	9,2	10,085	370	400	91,5	93,7	93,6	0,55	0,66	0,73	1,25	0,14502	12	133,5
30,0	22,0	180M/L	1775	75,5	8,8	12,101	290	370	92,4	94,2	93,6	0,69	0,78	0,82	1,25	0,17020	10	161,3
40,0	30,0	200M/L	1780	98,9	9,0	16,090	300	330	93,2	94,5	94,1	0,71	0,79	0,83	1,25	0,33945	12	233,5
50,0	37,0	200M/L	1780	123,1	8,8	20,112	300	320	93,6	94,9	94,5	0,71	0,79	0,83	1,25	0,39602	11	253,0
60,0	44,0	225S/M	1785	150,6	9,0	24,067	300	420	94,6	95,2	95,0	0,65	0,76	0,81	1,25	0,63000	15	348,0
75,0	55,0	225S/M	1785	185,2	8,5	30,084	300	390	95,0	95,6	95,4	0,66	0,77	0,82	1,25	0,70560	13	367,0

Para obter corrente em 380V, multiplicar por 0,577. Para obter corrente em 440V, multiplicar por 0,5

Para corrente de partida multiplicar $I_p/I_n \times I_n$

Trb(s): Tempo máximo com rotor bloqueado

Os valores apresentados estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.



TRIFÁSICOS IR3 PREMIUM

6 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente Nominal In(A) 220V	Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos ϕ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm ²)	Trb(s)	Massa (kg)
									Percentagem da potência nominal (%)									
cv	kW					Nominal (kgfm)	Partida (%)	Máximo (%)	50	75	100	50	75	100				
1,0	0,75	90S	1165	3,70	5,5	0,615	250	370	78,2	82,4	82,5	0,42	0,54	0,63	1,25	0,00513	33	22,3
1,5	1,1	L90L	1160	5,50	5,5	0,926	260	320	81,1	85,3	85,5	0,41	0,53	0,62	1,25	0,00667	28	25,6
2,0	1,5	100L	1165	7,20	7,1	1,229	290	400	81,9	86,1	86,5	0,43	0,55	0,62	1,25	0,00958	17	33,4
3,0	2,2	L100L	1150	9,50	6,4	1,868	250	340	82,4	86,6	87,0	0,51	0,63	0,70	1,25	0,01150	18	37,4

8 Polos - 60Hz

Potência		Carcaça	rpm	Corrente Nominal In(A) 220V	Ip/In	Conjugado			Rendimento η (%)			Fator de Potência (Cos ϕ)			Fator de Serviço	Momento de Inércia J (kgm ²)	Trb(s)	Massa (kg)
									Percentagem da potência nominal (%)									
cv	kW					Nominal (kgfm)	Partida (%)	Máximo (%)	50	75	100	50	75	100				
1,0	0,75	L90L	850	4,70	4,6	0,842	300	400	71,6	75,4	75,5	0,36	0,47	0,54	1,25	0,00638	30	25,6
1,5	1,1	L100L	860	6,30	4,0	1,249	240	300	73,7	77,6	78,5	0,40	0,51	0,59	1,25	0,01073	48	32,2
2,0	1,5	L112M	865	7,80	5,0	1,655	190	300	81,4	84,0	84,0	0,40	0,51	0,59	1,25	0,01928	33	48,7

Para obter corrente em 380V, multiplicar por 0,577. Para obter corrente em 440V, multiplicar por 0,5

Para corrente de partida multiplicar $I_p/I_n \times I_n$

Trb(s): Tempo máximo com rotor bloqueado.

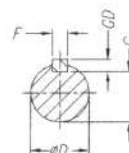
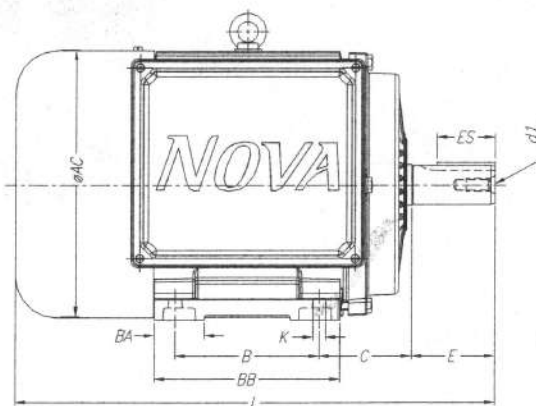
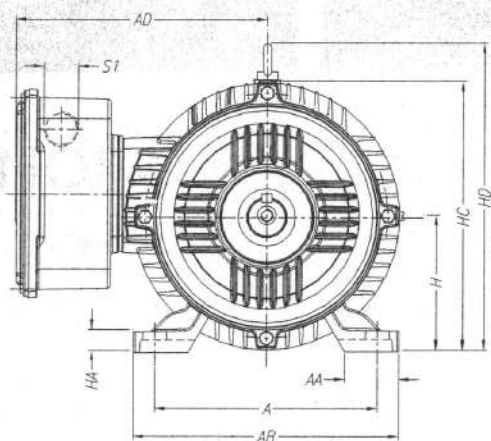
Os valores apresentados estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.



MONOFÁSICOS

Forma construtiva

B3



Carca- ca	Dolos	A	AA	AB	AAC	AD	B	BA	BB	C	Ponta de eixo						H	HA	HC	HD	K	L	S1	d1	Rolamentos	
											GD	E	ES	F	G	GD									Plant.	Tras.
L90S	2-4	140	40	178	178	182	100	40	129	56	24j6	50	28	8	20	7	90	12	179	-	Ø 10	320	3/4" 14RWG	M8x1,25	6205ZZ	6203 ZZ
L90L						125		154																	345	
L100L		160	45	196	197	200	140	45	174	63	28j6	60	36	24			100	15	198	235		Ø 12	399	1" 11RWG	M10x1,5	6206ZZ
L112M		190	52	228	221	215				70							112	17	222	259	411		6306ZZ			
L132S								48	180	89	38k6	80	56	10	33	8	132	20	261	298	464		M12x1,75			6308ZZ
L132M		216	53	258	259	242	178		218												502					

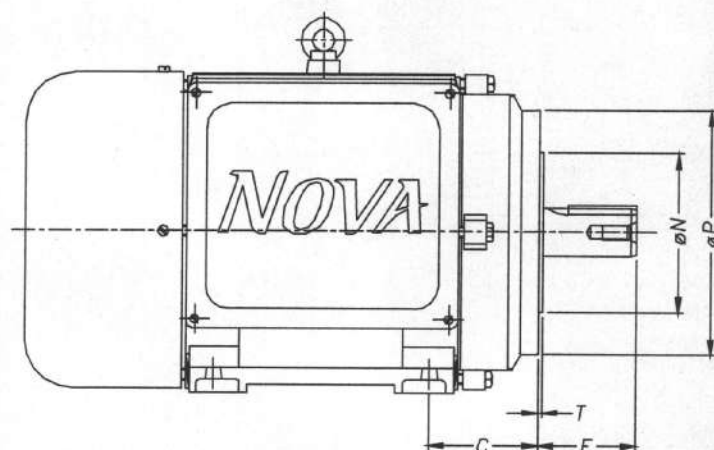
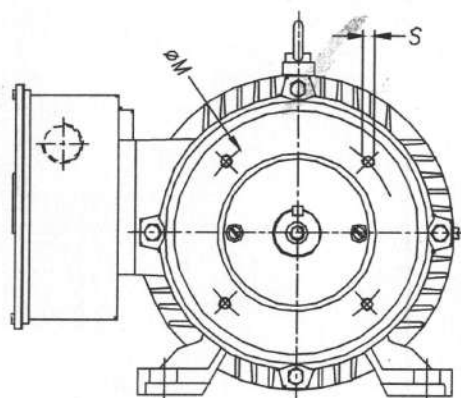
Dimensões em mm.



MONOFÁSICOS

Forma construtiva

B34



Carcapa	Polos	Dimensões de Flange tipo "C" DIN							Qtde de furos		
		Flange	C	ØM	ØN	ØP	T	E			
L90S	2-4	C-140	56	115	95	140	3	M8	50	4	
L90L											
L100L		C-160	63	130	110	160	3,5	M8	60		
L112M			70								
L132S		C-200	89	165	130	200		M10	80		
L132M											

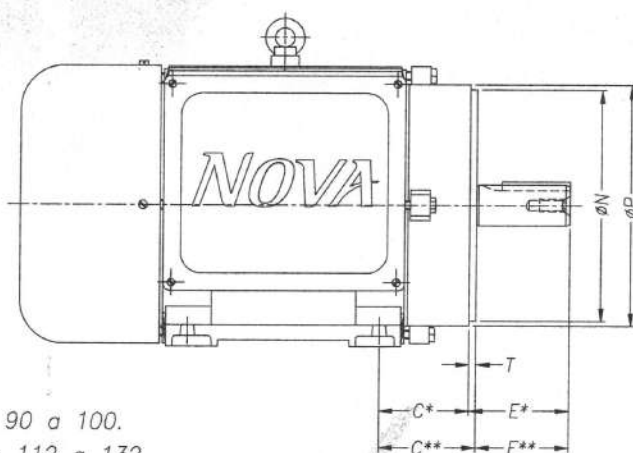
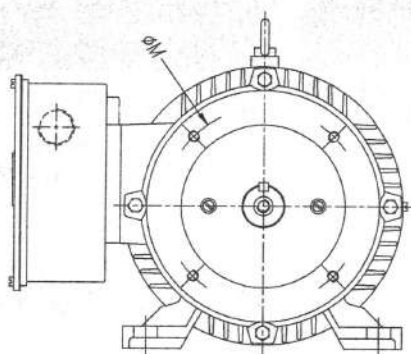
Dimensões em mm.



MONOFÁSICOS

Forma construtiva

B34



* Dimensões válidas para carcaças 90 a 100.

** Dimensões válidas para carcaças 112 a 132.

Carcaça	Pólos	Dimensões de Flange tipo "C" NEMA							E	Qtd de furos
		Flange	C	ϕM	ϕN	ϕP	T	S		
L90S	2-4	FC-149	56	149,2	114,3	165	4	3/8"-16UNC	50	4
L90L										
L100L			63						60	
L112M		FC-184	70	184,2	215,9	225	6,3	1/2"-13UNC	60	
L132S										
L132M			89						80	

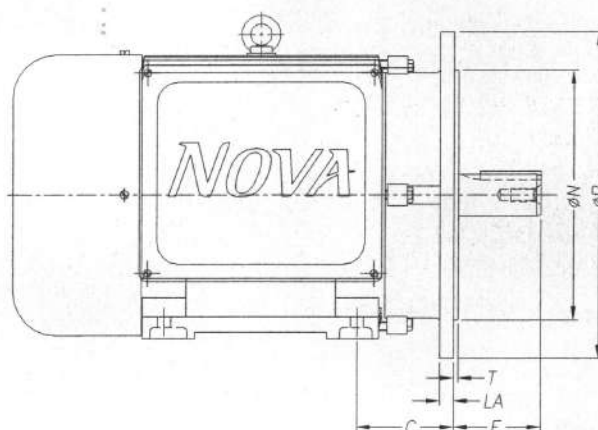
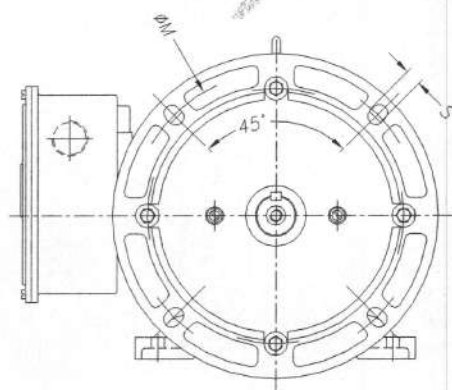
Dimensões em mm.



MONOFÁSICOS

Forma construtiva

B35



Carcaça	Polos	Dimensões de Flange tipo "F" IEC							E	Qtde de furos
		Flange	C	ØM	ØN	ØP	T	ℓ		
L90S	2-4	FF-165	56	9	130	200	3,5	12	50	4
L90L										
L100L		FF-215	63	11	180	250	4	15	60	
LT12M			70							
LT32S		FF-265	89	13	230	300			80	
LT32M										

Dimensões em mm.

Motores Blindados IP-56

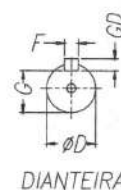
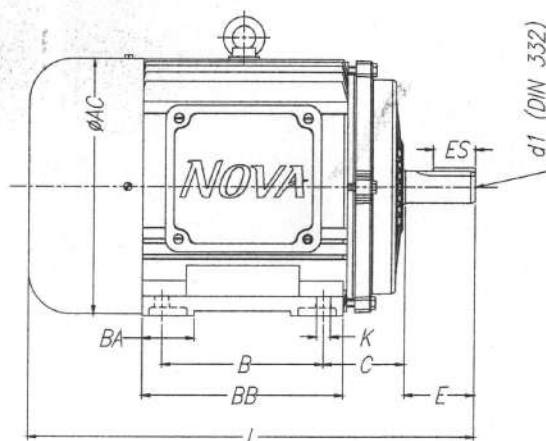
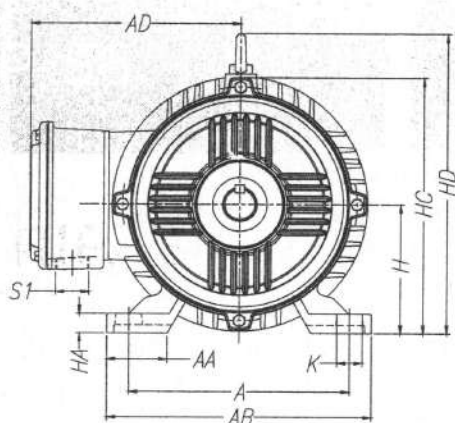


CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

TRIFÁSICOS

Forma construtiva

B3



Catálogo	Potência	A	AA	AB	AC	AD	S	BA	BB	C	Ponto de eixo										H	HA	HC	HD	K	L	LC	S1	d1	d2	Rolamentos	
											ØD	E	ES	F	G	GD	Plant.	Tras.														
80	2-4-6-8	125	32	158	158	135	100	30	124	50	19j6	40	20	6	16	6	80	10	159	10	270	303	1/2" 14RWG	M6x1	A4	6204ZZ	6203ZZ					
L80	2-4-6-8																				297	330						6205ZZ	6204ZZ			
90S	2-4-6-8	140	40	179	179	150	125	40	129	56	24j6	50	28	8	20	7	90	12	179	299	342	3/4" 14RWG	M8x1.25	6206ZZ		6205ZZ						
90L	2-4-6-8								154												324						367	6203ZZ				
L90L	2-4-6-8	160	45	196	197	155	140	45	174	63	28j6	60	36	24	7	100	15	199	235	372	421	M10x1.5	6206ZZ	6204ZZ								
L100L	2-4-6-8																				400					449	6206ZZ					
112M	2-4-8	190	52	228	221	181	140	70	112	17	223	259	12	413	465	M12x1.75	6207ZZ	6204ZZ														
LT12M	2-4-8														449				515	6207ZZ												
132S	2-4	216	53	258	259	208	178	48	180	89	38k6	80	56	10	33	8	132	20	261		298	464	530	M12x1.75		6308ZZ	6204ZZ					
L132S	2-4																			487			553					6207ZZ				
132M	2-4	254	56	308	314	251	210	65	253	108	42k6	110	80	12	37	9	160	22	319	364	14.5x22	582	685	1 1/2" 11RWG		M16x2	6309ZZC3		6209ZZC3			
160L	2-4																						254					298		6209ZZC3		
180M/L	4	279	67	350	346	266	241	95	332	121	48k6	110	80	14	43	9	180	23	360	414	15x22	696	796	1 1/2" 11RWG	M16x2	6311ZZC3	6211ZZC3					
							379																					6211ZZC3				
200M/L	2-4	316	83	385	383	303	267	101	365	133	55m6	140	110	16	49	10	200	28	413	475	19x22	766	883	2" 11RWG	M20x2.5	6312ZZC3	6212ZZC3					
							305																					6212ZZC3				
225S/M	2	356	82	436	447	371	286	134	420	149	60m6	140	110	18	53	11	225	30	455	527	19	830	930	2x2" 11RWG	6313C3	6213C3						
	4						860															6213C3										

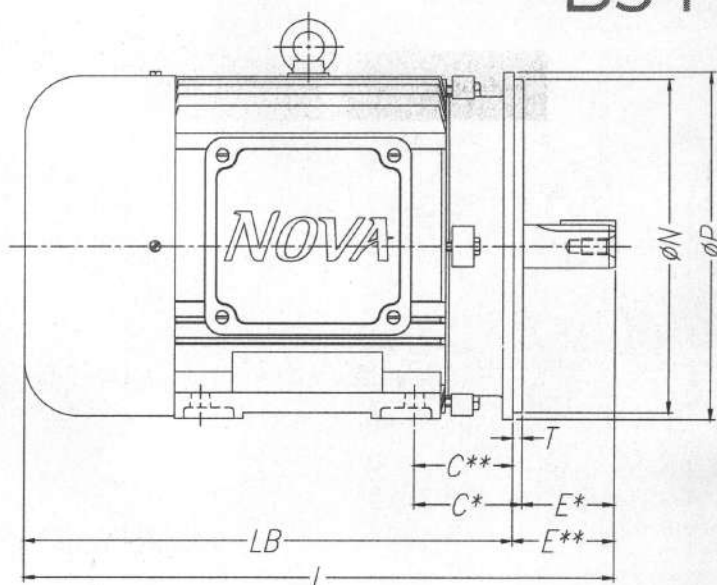
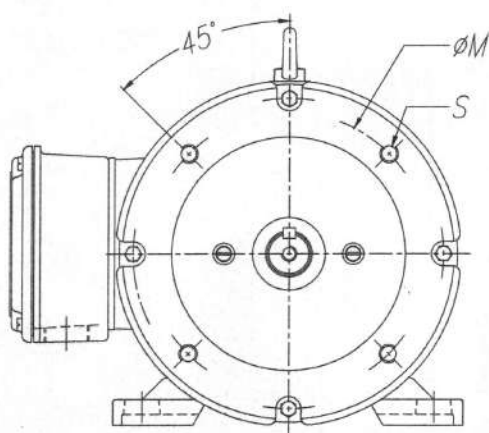
Dimensões em mm.



TRIFÁSICOS

Forma construtiva

B34



Dimensões de Flange tipo "FC" NEMA/MG-1													
Carcaça	Polos	Flange	C	ØM	ØN	ØP	T	S	L	LB	E	Qtde de furos	
80	2-4-6-8	FC-149	50	149.2	114.3	165	6,3	3/8" 16UNC	270	230	40	4	
L80	2-4-6-8								297	257			
90S	2-4-6-8		56						299	249	50		
90L	2-4-6-8								324	274			
L90L	2-4-6-8								345	295	60		
100L	2-4-6-8								63	372			312
L100L	2-4-8	400	340										
112M	2-4-8	FC-184	70	184.2	215.9	225		1/2" 13UNC	386	326			80
L112M	2-4								413	353			
132S	2-4		89						449	369	110		
L132S	2-4								464	384			
132M	2-4								108	487	407		8
160M	2-4									582	472		
160L	2-4	635	525										
180M/L	4	FC-228	121	228.6	266.7	280		5/8" 11UNC	696	586			
200M/L	2-4		133						766	656			
225S/M	2	FC-279	149	279.4	317.5	356		5/8" 11UNC	830	720	140		
	4						860						

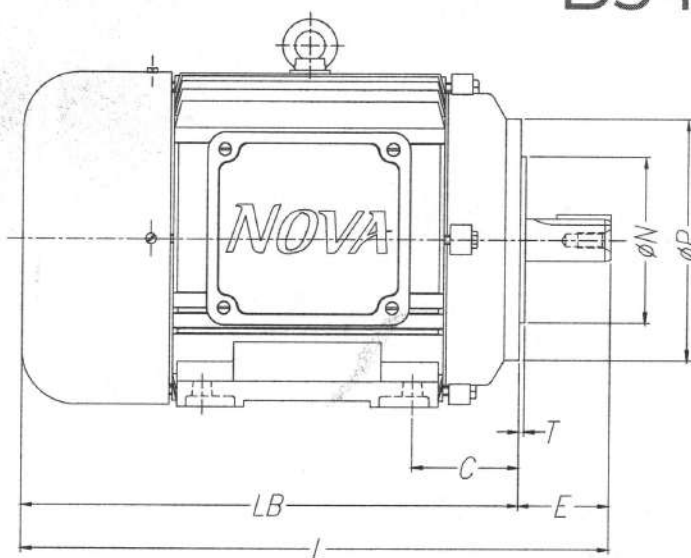
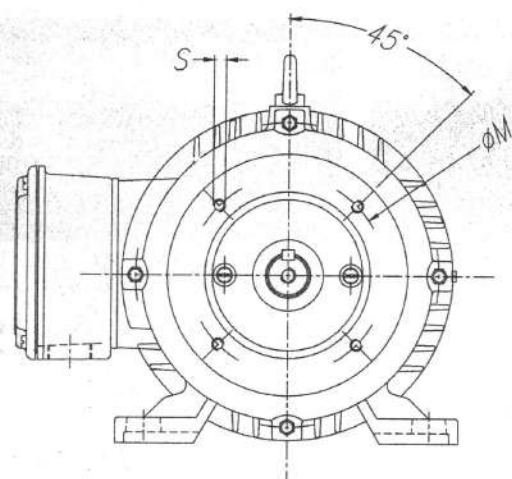
Dimensões em mm.



TRIFÁSICOS

Forma construtiva

B34



Dimensões de Flange tipo "C" DIN 42677												
Carcaça	Pólos	Flange	C	ØM	ØN	ØP	T	S	L	LB	E	Qtd. de furos
B0	2-4-6-8	C-120	50	100	80	120	3	M6	270	230	40	4
LB0	2-4-6-8								297	257		
90S	2-4-6-8	C-140	56	115	95	140		M8	299	249	50	
90L	2-4-6-8								324	274		
L90L	2-4-6-8								345	295		
100L	2-4-6-8	C-160	63	130	110	160	3.5		372	312	60	
L100L	2-4-6-8								400	340		
112M	2-4-8		70						386	326		
L112M	2-4-8								413	353		
132S	2-4	C-200	89	165	130	200		M10	449	369	80	
L132S	2-4								464	384		
132M	2-4								487	407		

Dimensões em mm.

Motores Blindados IP-56

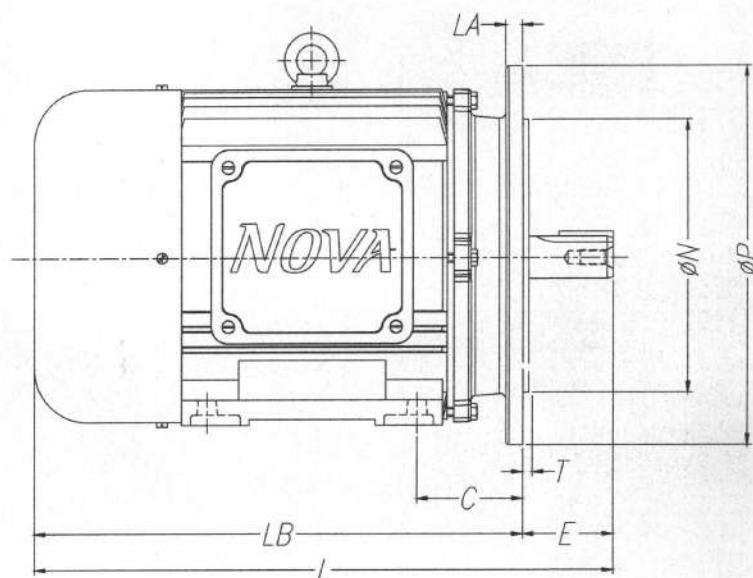
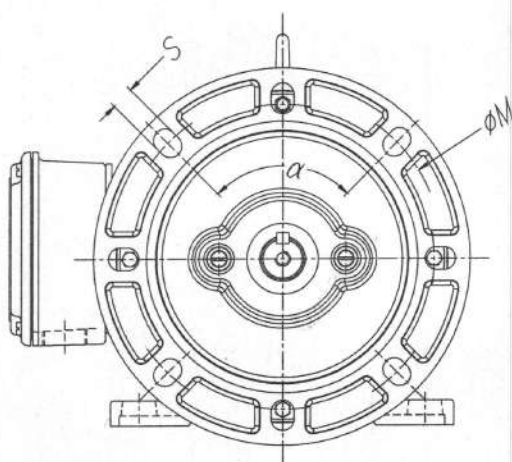


CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

TRIFÁSICOS

Forma construtiva

B35



Dimensões de Flange tipo "FF" ABNT/IEC															Qtde de furos									
Carcaça	Polos	Flange	C	LA	ØM	ØN	ØP	T	S	a	L	LB	E											
80	2-4-6-8	FF-165	50	9	165	130	200	3.5	12	45°	270	230	40	4										
L80	2-4-6-8		56								297	257												
90S	2-4-6-8										56	299	249		50									
90L	2-4-6-8											324	274											
L90L	2-4-6-8	FF-215		63	11	215	180	250	4			15x20	345		295	60								
100L	2-4-6-8		70										15		372		312							
L100L	2-4-6-8										70				15	400	340	80						
112M	2-4-8															70	15x20		386	326				
L112M	2-4-8	70		15x20	413	353	110																	
132S	2-4		FF-265		89	13		265	230			300	5					19x25	449	369	80			
L132S	2-4						108				300				250				350	5		19	464	384
132M	2-4															108	300				250		350	5
160M	2-4	FF-300		121						18				350										
160L	2-4		121		18	350		300	400			19	635					525						
180M/L	4						FF-350				133		400		450			19	22°30'	696		586		
200M/L	2-4															149	400			350	450	19	22°30'	766
225S/M	2	FF-400		149						400				350										450
	4		860																					

Dimensões em mm.

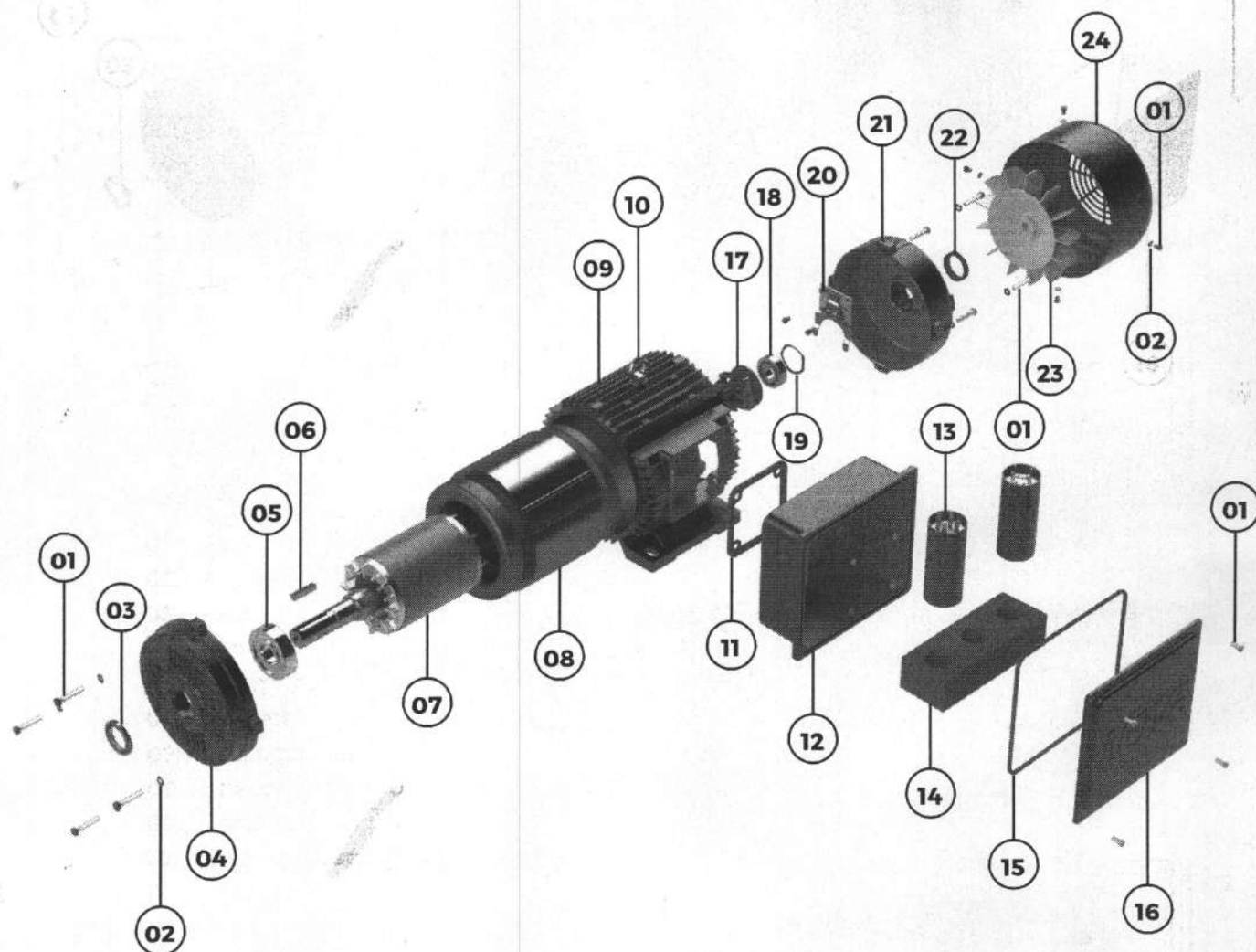


MONOFÁSICOS / TRIFÁSICOS

Configuração				
Designação NOVA	B3E	B3D	B34E	B34D
Código I - IEC 60034-7	IM B3R	IM B3L	IM B34R	IM B34L
Carcça	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
Configuração				
Designação NOVA	B35E	B35D	B5E	B5D
Código I - IEC 60034-7	IM B35R	IM B35L	IM B5R	IM B5L
Carcça	Com Pés	Com Pés	Sem Pés	Sem Pés
Ponta de Eixo	À Esquerda	À Direita	À Esquerda	À Direita
Fixação	Base/Flange F	Base/Flange F	Flange F	Flange C
Configuração				
Designação NOVA	B14E	B14D	V5	V6
Código I - IEC 60034-7	IM B14R	IM B14L	IM V5	IM V6
Carcça	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
Configuração				
Designação NOVA	V1	V3	V2	B6
Código I - IEC 60034-7	IM V1	IM V3	IM V2	IMB6
Carcça	Sem Pés	Sem Pés	Sem Pés	Com Pés
Ponta de Eixo	Para Baixo	Para cima	Para Cima	Para Frente
Fixação	Flange F	Flange F	Flange F	Parede
Configuração				
Designação NOVA	B7	B8	V15	V36
Código I - IEC 60034-7	IM B7	IM B8	IM V15	IM V36
Carcça	Com Pés	Com Pés	Com Pés	Com Pés
Ponta de Eixo	Para Frente	Para Frente	Para Baixo	Para Cima
Fixação	Parede	Teto	Parede/Flange C	Parede/Flange C
Configuração				
Designação NOVA	V58	V69	V18	V19
Código I - IEC 60034-7	IM V58	IM V69	IM V18	IM V19
Carcça	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



MONOFÁSICOS



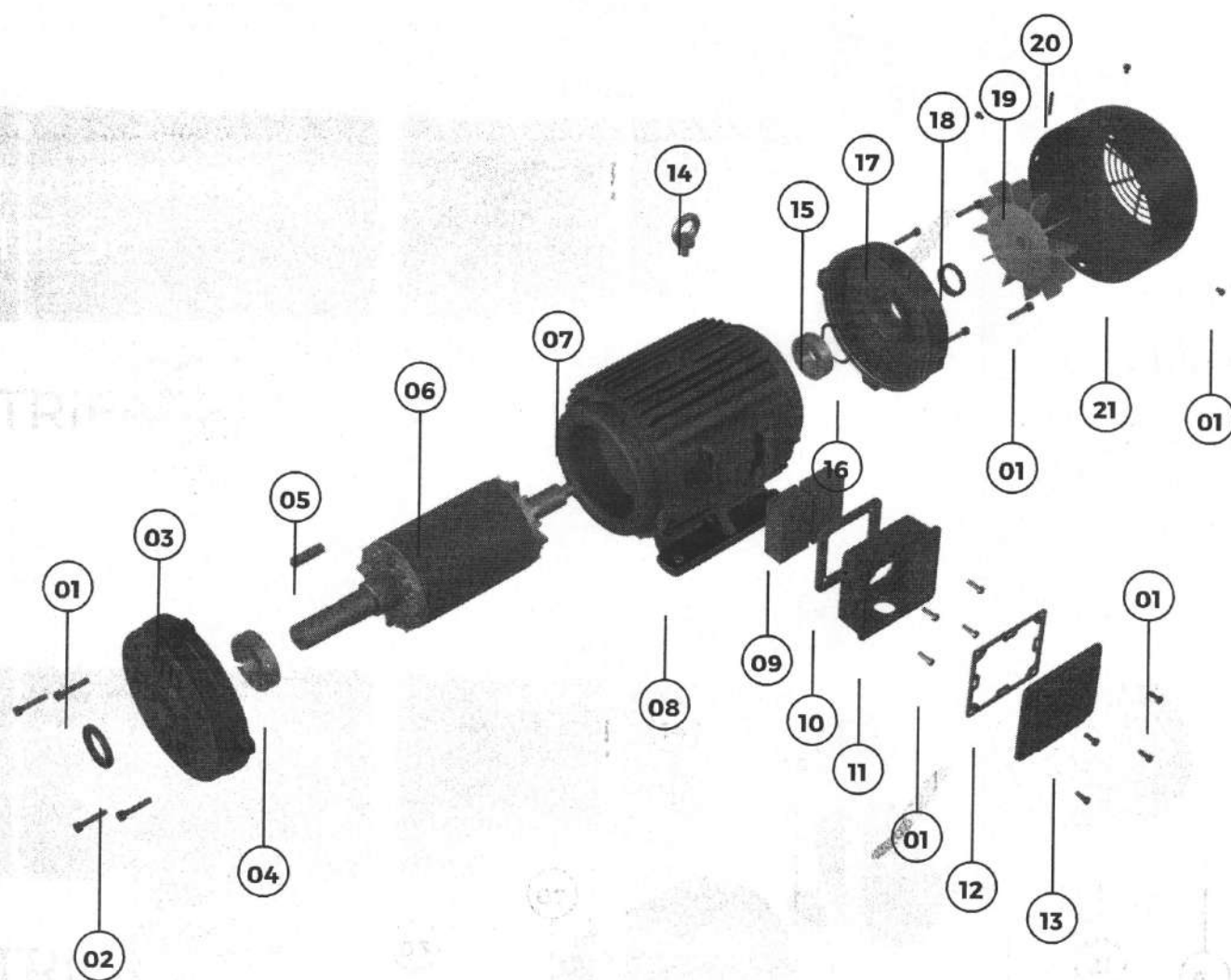
Legenda:

- 01.** Parafusos
- 02.** Arruelas de pressão
- 03.** Retentor
- 04.** Tampa dianteira
- 05.** Rolamento dianteiro
- 06.** Chaveta
- 07.** Rotor completo
- 08.** Estator bobinado
- 09.** Carcaça
- 10.** Olhal de suspensão
- 11.** Vedação da caixa de ligação
- 12.** Caixa de ligação

- 13.** Capacitor
- 14.** Espuma auto-extinguível
- 15.** Vedação da tampa da caixa de lig.
- 16.** Tampa da caixa de ligação
- 17.** Centrifugo
- 18.** Rolamento traseiro
- 19.** Arruela ondulada
- 20.** Platinado
- 21.** Tampa traseira
- 22.** Anel v-ring
- 23.** Ventilador
- 24.** Tampa defletora



TRIFÁSICOS



Legenda:

- | | |
|--|--|
| 01. Parafusos | 12. Vedação da tampa da caixa de lig. |
| 02. Retentor | 13. Tampa da caixa de ligação |
| 03. Tampa dianteira | 14. Olhal de suspensão |
| 04. Rolamento dianteiro | 15. Rolamento traseiro |
| 05. Chaveta | 16. Arruela ondulada |
| 06. Rotor completo | 17. Tampa traseira |
| 07. Estator bobinado | 18. Anel v-ring |
| 08. Carcaça | 19. Ventilador |
| 09. Espuma auto-extinguível | 20. Pino de fixação do ventilador |
| 10. Vedação da caixa de ligação | 21. Tampa defletora |
| 11. Caixa de ligação | |

MORITA MOTORS



CE

NOVA MOTORES E FIOS Ltda.
Rua Ponte Pênsil, 743, Centro Sul
CEP 89275-000 - Schroeder / SC
CNPJ - 09.340.509/0001-58
Fone: (47) 3481-8400
atendimento@novamotores.com.br
www.novamotores.com.br

