



# VOGES

MOTORES

## linha força para mineradoras



**VOGES**  
**EXPORT**  
**QUALITY**



## Linha força para mineradoras

- **Carcaça e Tampas:** fabricadas em ferro fundido cinzento de construção sólida e robusta para movimentos pesados e olhal de suspensão em aço forjado.
- **Estator Bobinado:** o estator é composto por chapas com baixa perda e elevada permeabilidade magnética, bobinas compostas com fio de cobre de alta rigidez dielétrica, esmaltado com isolamento classe H(180°C), materiais isolantes de alta resistência dielétrica e impregnação na cabeceira de bobinagem com epóxi.
- **Conjunto Rotor:** o Conjunto Rotor é formado por gaiola laminada e eixo em aço SAE 4140, balanceado dinamicamente, formado por uma unidade rígida e compacta, proporcionando baixo nível de ruído e vibração.
- **Caixa de Ligação (Bornes):** fabricada em ferro fundido cinzento, com fixação simétrica permitindo girar em 90 graus para ajustar a saída dos cabos de alimentação a todas as formas construtivas.
- **Sistema de Ventilação:** o Sistema de Ventilação dos motores é externo, composto por ventilador fabricado em alumínio ou ferro fundido nodular.

### Características gerais

- Motores trifásicos assíncronos de indução com rotor de gaiola de esquilo
  - Carcaças: desde 250 até 400 – norma ABNT/IEC
  - Tipo: totalmente fechado com ventilação externa (TFVE)
  - Potência: desde 50 até 1000 HP
  - Categoria: H (alto torque)
  - Tensão: 220/380, 380/660, 220/380/440/760 e 575 volts
  - Frequência: 60 ou 50 Hz
  - Polos: 2, 4, 6, 8 e 10 polos
  - Tipo de isolamento classe F (155°C) ou H (180°C)
  - Grau de proteção: IPW55 (NBR IEC 60034-5)
  - Dimensões de eixo e fixação conforme a NBR 15623-1
- Rendimento e fator de potência aprovados pelo INMETRO, conforme portaria interministerial nº 553, de 8 de dezembro de 2005.**

### Características especiais

- Rolamentos de rolos cilíndricos para alta carga radial em 4, 6 e 8 polos.
- Labirinto taconite nos mancais
- Veda juntas no encaixe das tampas
- Impregnação epóxi na cabeceira de bobina
- Placa de bornes
- Protetores térmicos bimetálicos, um por fase
- Terminal de aterramento na carcaça e na caixa de ligação
- Pintura especial
- Placa de identificação em aço inoxidável
- Calota do ventilador em ferro fundido

### 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

GRUPO  
**VOGES**

[www.voges.com.br](http://www.voges.com.br)  
[voges@voges.com.br](mailto: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