

# MOTORES DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS M MINING

Maior  
**confiabilidade,**  
menor  
**manutenção**

Motores Industriais  
Motores Comerciais &  
Appliance  
Automação  
Digital &  
Sistemas  
**Energia**  
Transmissão &  
Distribuição  
Tintas



Driving efficiency and sustainability



## Motores de Indução Trifásicos - M Mining

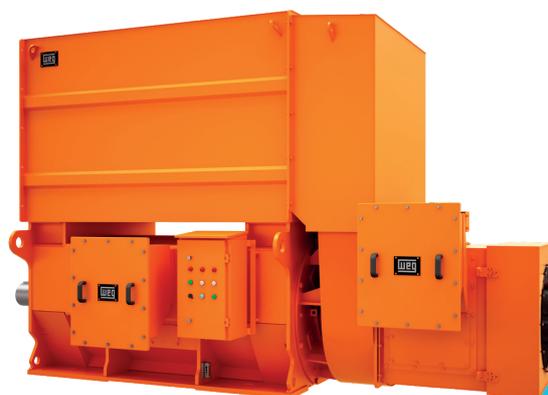
Para oferecer uma solução eficaz para os segmentos de mineração e cimento, a WEG desenvolveu a linha M Mining. Os motores possuem grau de proteção preparado para ambientes severos e novo sistema de escovas para os motores de anéis.

O projeto foi especialmente desenvolvido com características eletromecânicas que proporcionam durabilidade, resistência e robustez. Podem operar em ambientes severos do segmento de cimento e mineração, suscetíveis a instalações desabrigadas, exposto ao sol, aptos a suportar água de vagalhões e contato permanente com partículas de minério/cimento em suspensão que se acumulam sobre os equipamentos. Por este motivo, os motores possuem grau de proteção até IP66 e são aplicados em moinhos (rolos, bolas, barras, SAG), britadores, ventiladores, exaustores, correias transportadoras, viradores e puxadores de vagões, bombas centrífugas, fornos rotativos, escavadeiras elétricas entre outras.



### Características

- Potência: 250 a 10.000 kW
- Carcaça: 355 a 1.000 (IEC)
- Tensão: 220 a 13.800 V
- Número de polos: 2 a 14 (motores de gaiola)  
4 a 14 (motores de anéis)
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP55 e IP56 (mancal de deslizamento)  
IP55 a IP66 (mancal de rolamento)
- Normas: IEC/NEMA
- Sistema de controle integrado para motores com porta escovas levantáveis



*Motor de anéis com porta-escovas levantável*

## Atributos e benefícios

### Mecanismo de levantamento das escovas

Mecanismo simplificado, com redução significativa de peças e componentes, facilitando a manutenção.

### Sistema de acionamento do porta-escovas levantável

Sistema de acionamento otimizado com a utilização de redutor e sensores indutivos.

### Sistema de controle porta-escovas levantável

Sistema de controle incorporado com a lógica de operação do sistema de levantamento de escovas. O objetivo foi aliar um projeto robusto e de fácil implementação na aplicação (apenas 2 sinais de entrada e 3 sinais de saída).

O sistema de controle possui recurso para investigação de falhas e acompanhamento de operação do sistema via IHM integrado, facilitando a manutenção do sistema, prevenindo manobras indevidas no sistema porta-escovas e no acionamento do motor principal, aumentando a segurança na operação do motor.

### Acesso ao compartimento do porta-escovas levantável

Caixa de proteção das escovas possui porta traseira e amplas janelas de inspeção, facilitando a manutenção.

### Elementos em aço inox

Todos os motores da linha possuem elementos de fixação e proteção em aço inox. Desta forma, evita-se o processo de corrosão em parafusos, porcas, arruelas e entre outros.

### Posição das escovas e janela de inspeção do porta-escovas fixo

Escovas posicionadas para o lado da janela de inspeção, permitindo acesso total para troca das escovas. Molas de pressão constante, diminuindo o desgaste das escovas.

### Forma construtiva do porta-escovas fixo

Mecanismo simplificado, com redução significativa de peças e componentes. Possibilita fazer a inversão da forma construtiva do porta escovas.

Também possui filtro no circuito de ventilação para evitar a recirculação do pó de escovas.

### Posição dos isoladores do porta-escovas fixo

Nova montagem reduzindo o acúmulo de pó no porta-escovas e possibilita o ajuste axial dos isoladores e porta-escovas.

### Sistema de refrigeração do porta-escovas fixo

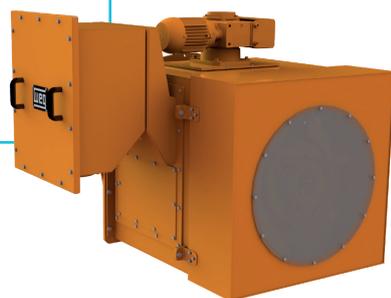
Sistema de refrigeração do porta-escovas independente do sistema de refrigeração do motor, aumentando sua eficiência.

### Plano de pintura

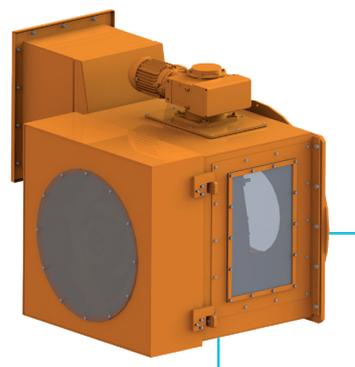
Os motores são protegidos pelo sistema de pintura WEG de alto desempenho, por isso são capazes de passar por um teste de 240h em câmara de névoa salina ASTM 117B. Permite a operação em ambientes abrasivos e úmidos com presença de  $SO_2$ .

### Grau de proteção IP66

Para garantir o elevado grau de proteção IP66, são utilizadas vedações especiais em todas as juntas de encaixe e vedação dos mancais. O sistema de vedação protege o motor dos agentes contaminantes que causam danos ao motor.



Porta-escovas levantável



Porta-escovas fixo

O escopo de soluções do Grupo WEG não se limita aos produtos e soluções apresentados nesse catálogo.

**Para conhecer nosso portfólio,  
consulte-nos.**

**Conheça as operações  
mundiais da WEG**



**[www.weg.net](http://www.weg.net)**



**ENERGIA**

 +55 47 3276.4000

 energia@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil