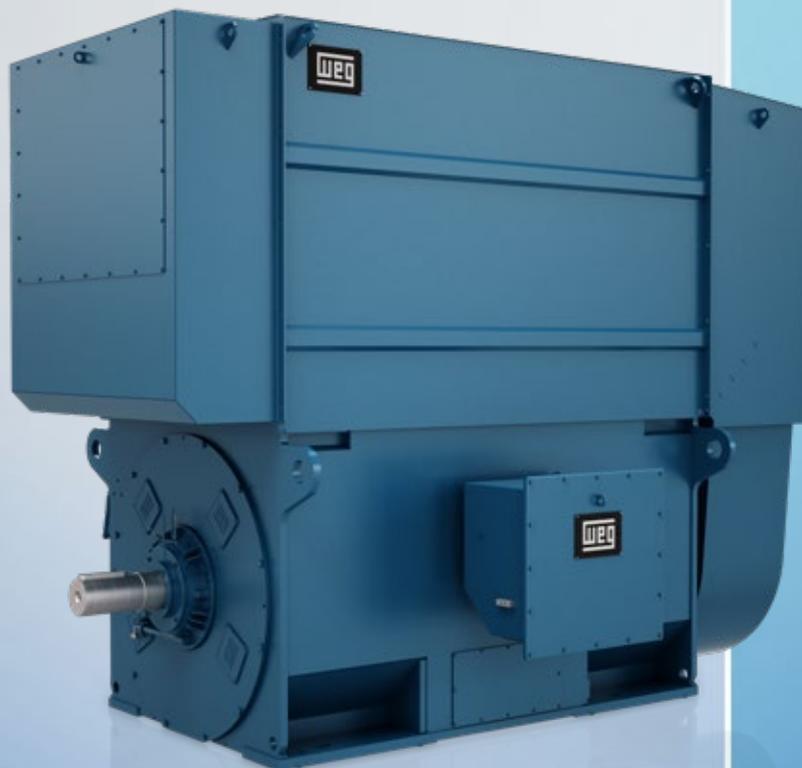


MOTORES DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS LINHA MASTER

Confiabilidade
comprovada em
operação

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



Driving efficiency and sustainability



CONFIABILIDADE

comprovada em

OPERAÇÃO



Os motores da Linha Master (Linha M) se destacam pela flexibilidade do seu projeto elétrico e mecânico. São motores versáteis que permitem diferentes configurações, podendo ser aplicados em ambientes severos, que demandam alta resistência e durabilidade, adequando-se às diversas aplicações. Oferecem facilidade para implementar modificações em seus projetos, a fim de torná-los intercambiáveis com motores existentes, reduzindo os custos operacionais decorrentes de paradas para troca de motores.

Também podem ser projetados para acionamento por inversor de frequência, o que possibilita o preciso controle da velocidade, bem como altos torques durante a partida.



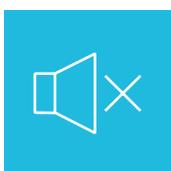
Rendimento elevado



Flexibilidade para atendimento de intercambiabilidade com motores existentes



Projeto otimizado



Baixo nível de ruído



Confiabilidade e robustez



Manutenção simples e reduzida



Segmentos

Com a utilização de modernos softwares que garantem a precisão no projeto, pode-se obter o máximo desempenho destes motores.

A Linha Master se destaca pelo seu conceito de versatilidade, proporcionando motores adaptáveis capazes de oferecer soluções confiáveis e dedicadas em diversos segmentos, tais como O&G, Mineração, Cimento, Energia, Saneamento, Papel & Celulose, Siderurgia, Naval e Açúcar & Etanol.

Da mesma forma, são aplicáveis ao acionamento de máquinas ou equipamentos de qualquer tipo, seja com torque variável ou constante, tais como: ventiladores, bombas, moendas, correias transportadoras, compressores, laminadores, misturadores, entre outros.

A versatilidade e a flexibilidade desta linha de produto entrega alto grau de customização adequada a cada necessidade de projeto.

Dentro das soluções desta linha de produto, destaca-se:

- Motores para Atmosferas Explosivas de gás e poeiras combustíveis, atendendo alto nível de exigência deste segmento/aplicação, assim como normativas internacionais para áreas classificadas, métodos de proteção, atmosferas e classes de temperatura.
- Motores de Reposição atendendo intercambialidades elétricas e mecânicas.
- Motores de Baixa Corrente de Partida especialmente desenvolvidos para aplicações com limitações de rede alimentação, proporcionando menor queda de tensão sem necessidade de equipamentos auxiliares de partida.
- Motores de Anéis adequados a cargas que possuem elevada inércia ou alto conjugado resistente na partida e/ou nos casos de limitações de corrente de partida em sistemas alimentação.
- Motores Verticais aptos a exigências de esforços axiais para aplicações de bombas, britadores, misturadores, entre outros.

Características técnicas

Escopo

- Potência: até 50.000 kW
- Número de polos: 2 a 14 polos
- Carcaça: 280 a 1.800 (IEC)
- Regime: S1
- Grau de proteção: IP23 a IP66 (mancal de rolamento)
IP23 a IP56 (mancal de deslizamento)
- Tensão: 220 a 13.800 V
- Frequência: 50/60 Hz
- Fator de serviço: 1.0
- Sistema de refrigeração: IC01, IC31, IC06, IC37, IC81W, IC86W, IC511, IC611, IC616 e IC666

Características padrão

- Método de partida: direto
- Isolação classe F
- Sentido de rotação: unidirecional ou bidirecional
- Bobinas pré-formadas com impregnação a vácuo (VPI) para tensões acima de 1.000 V
- Sensor de temperatura RTD Pt-100, 02 por fase
- Sensor de temperatura RTD Pt-100, 01 por mancal
- Resistência de aquecimento
- Sensor de vazamento de água (para refrigeração IC81W e IC86W)

Características opcionais

- Método de partida: inversor de frequência, soft-starter ou reostato líquido (quando motores de rotor bobinado)
- Sensores de vibração: aceleração, velocidade ou proximidade
- Motores para área classificada: certificação INMETRO, ATEX, IECex, CSA, TR-CU
- Placas de ancoragem, chumbadores, sobrebase
- Ambos mancais isolados eletricamente
- Escova de aterramento do eixo
- Isolação classe H
- Capacitor e para-raios para proteção contra surtos de tensão
- Capacitores para correção de fator de potência
- Transformadores de corrente para proteção diferencial autobalanceada
- Catraca de não reversão
- Ponta de eixo cônica, com gola, eixo oco ou dupla ponta de eixo
- Motores verticais com mancais aptos a suportar esforços axiais externos
- Parafusos, porcas e arruelas externas em aço inox

Detalhes do projeto

Carcaça

Carcaça com estrutura mecânica robusta e excelente rigidez estrutural, proporcionando baixos níveis de vibração. Fabricada em chapas de aço promovendo grande flexibilidade, intercambialidade e adequações específicas a cada projeto.

Rendimento

Uso de materiais de fabricação de alta qualidade, como estator composto de chapas de aço silício de baixas perdas específicas, aliado à alta qualidade de manufatura e às otimizações de projeto, permite que esta linha de produto entregue redução nas perdas e, por consequência, alto rendimento.

Certificações para uso em atmosfera explosiva

Gases inflamáveis, vapores e misturas

- Ex ec / IIB ou IIC / T3 ou T4 Gc (segurança aumentada, nível de proteção “ec”)
- Ex eb / IIB ou IIC / T3 ou T4 Gb (segurança aumentada, nível de proteção “eb”)
- Ex pzc / IIB ou IIC / T3 ou T4 Gc (pressurizado, nível de proteção “pzc”)
- Ex pxb / IIB ou IIC / T3 ou T4 Gb (pressurizado, nível de proteção “pxb”)
- Classe I, Divisão 2, Grupo A, B, C, D / T3B ou T3C ou T3 (não acendível)

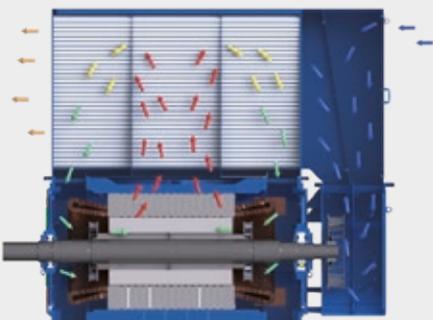
Poeiras combustíveis

- Ex tc / IIIB e IIIC / T125°C ou T160°C Dc (proteção por invólucro, nível de proteção “tc”)
- Ex tb / IIIB e IIIC / T125°C ou T160°C Db (proteção por invólucro, nível de proteção “tb”)
- Classe II, Divisão 2, Grupo F e G / T3B ou T3C (proteção contra ignição de poeira)

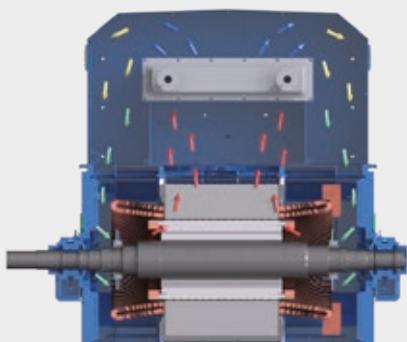


Refrigeração

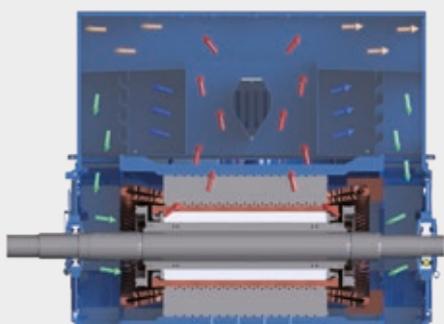
Os motores da Linha Master podem ser fornecidos com sistemas de refrigeração que variam de acordo com o tipo de máquina a ser acionada, a aplicação e o ambiente onde serão instalados.



- Totalmente fechado
- Trocador de calor ar-ar
- IC 611
- IP55 / IP56 / IP65 / IP66



- Totalmente fechado
- Trocador de calor ar-água
- IC 81W
- IP55 / IP56 / IP65 / IP66



- Aberto (autoventilado)
- IC 01
- IP23 / IP24W

Outros tipos de refrigeração disponíveis

- Totalmente fechado
- Ventilação independente
- Trocador de calor ar-água
- IC 86W
- IP55 / IP56 / IP65 / IP66

- Totalmente fechado
- Ventilação independente
- Trocador de calor ar-ar
- IC 616 ou 666
- IP55 / IP56 / IP65 / IP66

- Totalmente fechado
- Autoventilado por dutos
- IC 31
- IP55 / IP56 / IP65 / IP66

- Totalmente fechado
- Ventilação independente por dutos
- Trocador de calor ar-água
- IC 37
- IP55 / IP56 / IP65 / IP66

- Aberto
- Ventilação independente
- IC 06
- IP23 sem dutos
- IP24W com dutos

- Aberto (autoventilado)
- IC 01
- IP23W ou IP24W

Laboratórios de ensaios

Os motores WEG são ensaiados de acordo com as normas IEC 60034, NEMA MG 1 ou API em modernos laboratórios. Capacitados para testar motores com potência de até 20.000 kVA e tensões de até 15.000 V, os laboratórios de ensaios WEG possuem controles de alta precisão e sistemas de monitoramento dos ensaios totalmente informatizados. Os ensaios são divididos em três categorias: de rotina, tipo e especiais. Os ensaios de rotina são realizados em todos os motores. Os ensaios de tipo e os especiais podem ser realizados mediante solicitação do cliente.



Assistência técnica

A WEG disponibiliza para seus clientes serviços de assistência técnica, responsável por todo o suporte pós-venda. Fazem parte desses serviços o atendimento de consultas em geral e o atendimento em campo, incluindo diagnóstico, comissionamento de máquinas e plantão 24h. Disponibiliza ainda sua rede de assistência técnica autorizada, presente em todo o Brasil e no mundo.

A assistência técnica dispõe de uma equipe treinada e experiente, apta às mais diversas situações de campo e suporte remoto, utilizando equipamentos de última geração, trazendo confiabilidade aos resultados.



Serviços

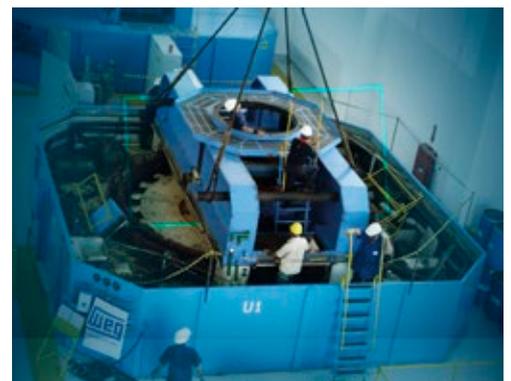
Para recuperar máquinas elétricas de médio e grande porte, conte com a equipe de serviços WEG.

A mesma tecnologia utilizada para fabricar produtos novos é utilizada para revisão e recuperação. Os serviços são executados em campo (no próprio cliente) ou nas fábricas em Jaraguá do Sul/SC, Sertãozinho/SP e São Bernardo do Campo/SP, que também estão homologadas para execução de serviços aplicados em equipamentos para uso em atmosferas explosivas. Nessas fábricas, estão disponíveis todos os procedimentos e suporte das áreas de engenharia, processos industriais e controle de qualidade, executando os serviços com rapidez e qualidade.

Atendimento a produtos da marca WEG e outras marcas:

- Motores e geradores de corrente contínua
- Motores de indução trifásicos (gaiola ou anéis, média e alta tensão)
- Motores síncronos (com ou sem escovas, média e alta tensão)
- Compensadores síncronos
- Turbogeneradores
- Hidrogeradores
- Aero-geradores
- Turbinas a vapor
- Turbinas hidráulicas
- Alternadores

Serviços WEG: flexibilidade, rapidez e experiência para você otimizar seu tempo e sua produtividade.



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



 +55 47 3276.4000

 energia@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil