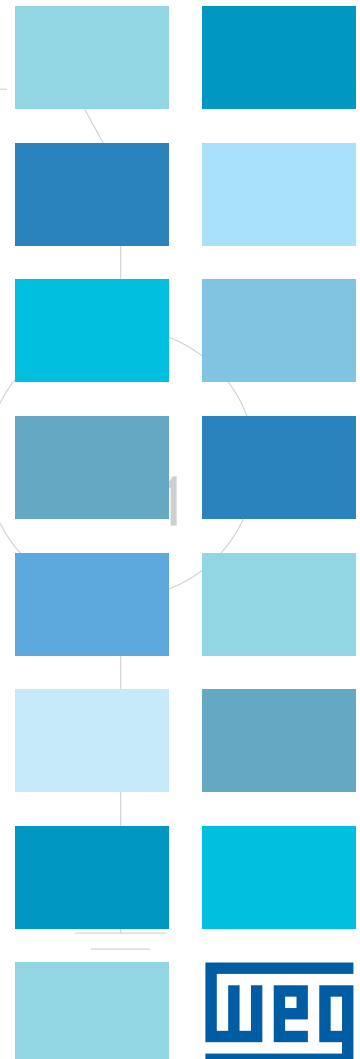
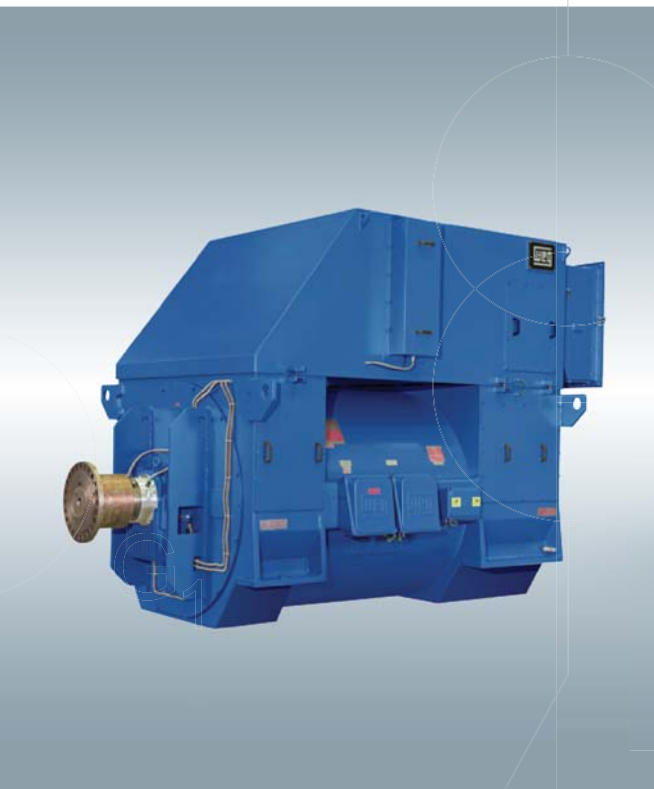


Energia

Alternadores Síncronos





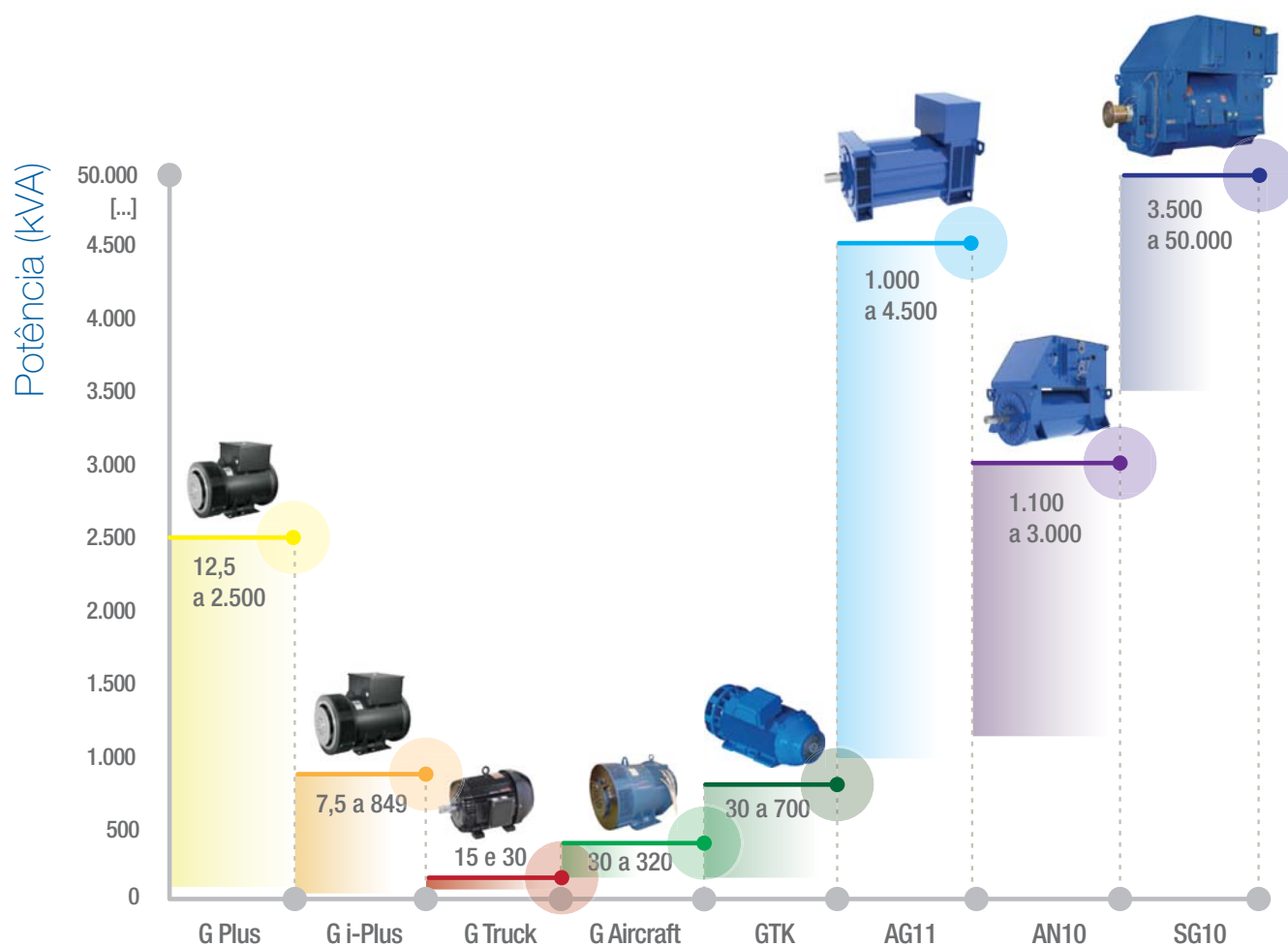
Linha de Alternadores Síncronos

Fundada em 1961, a WEG é reconhecida como uma das maiores fabricantes de alternadores da América Latina e de motores elétricos do mundo. Com a experiência de quem já produziu mais de 50.000 MW de potência em alternadores, a WEG oferece uma ampla gama de alternadores para as mais diversas aplicações, desde as mais simples até as mais dedicadas nos diversos ambientes. Projetados para atender as necessidades do cliente, os alternadores são especialmente dimensionados de acordo com as particularidades de cada aplicação: grupos geradores, aerogeradores, turbogeradores (a vapor ou a gás) e hidrogeradores.

Além da comercialização dos produtos, a WEG mantém constante preocupação com o serviço pós-venda, com uma rede especializada no atendimento ao cliente, oferecendo suporte técnico em aplicações e instalações.

Nas próximas páginas deste material estão descritas as aplicações e opções de alternadores WEG em grupos geradores acionados por motores à combustão interna (diesel, gás, biodiesel, etanol, óleo, gasolina, bi-fuel etc.).

A aplicação de um grupo gerador garante o fornecimento de energia independentemente da rede de distribuição, o que torna os alternadores WEG uma excelente solução para geração de emergência ou contínua em aplicações terrestres ou marítimas.



Linhas

Linhas G Plus e G i-Plus

Um produto versátil que opera com alta performance nas mais variadas aplicações, resultando em geração de energia confiável e com o máximo benefício para o cliente.

Com excelente relação custo-benefício e fácil manutenção, os alternadores G Plus e G i-Plus antecipam conceitos sobre performance e segurança em aplicações de regime contínuo, horário de ponta e emergência.



Características Técnicas G Plus

- Potências: 12,5 a 2.500 kVA
- Carcaças: 160 a 400 (IEC)
- Baixa tensão: 220 a 690 V
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP21 (IP23, IP21W e IP23W sob consulta)
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Excitação: *brushless*
- Passo do enrolamento: 2/3
- Número de polos: 4, 6, 8 e 10
- Regulador de tensão com alimentação independente (bobina auxiliar)

Características Técnicas G i-Plus

- Potências: 7,5 a 849 kVA
- Carcaças: 160 a 315 (IEC)
- Baixa tensão: 220, 380, 440 e 480 V
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP21 (IP23, IP21W e IP23W sob consulta)
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Excitação: *brushless*
- Passo do enrolamento: 2/3
- Número de polos: 4
- Regulador de tensão com alimentação independente (bobina auxiliar)

Nota:

Consulte as características elétricas e mecânicas no website www.weg.net.

Aplicações

Regimes de serviço de emergência, horário de ponta ou serviço contínuo nas áreas: industrial, comercial, marítima, construção civil, telecomunicações, mineração, condomínios, irrigação, hospitais, *data center*, rural, avicultura, aeroportos, etc.



Atributos	Benefícios
Versatilidade	Fabricados com mais variadas formas construtivas e tipos de acoplamento em motores Atende diversos níveis de tensões trifásicas e monofásicas no mesmo alternador
Bobina auxiliar	Dispensa a necessidade da PMG na linha padrão
Passo de bobinagem 2/3	Reduz a distorção harmônica de tensão em aplicações com cargas não lineares
Regulador de tensão encapsulado	Suportam elevados níveis de vibração e ambientes agressivos
Ímãs permanentes no estator da excitatriz	Garante escorvamento sem necessidade de alimentação externa em situações de longo períodos parados

Linha G Truck

Fabricados em carcaça de ferro fundido aletada, garantem grau de proteção IP56W, indispensáveis à aplicação, assegurando proteção contra intempéries e durabilidade ao produto.

Acionados pelo cavalo mecânico ou outra fonte de energia mecânica do caminhão, suprem a energia necessária para o bombeamento de gases.



Características Técnicas

- Potências: 15 e 30 kVA
- Carcaça: 160 (IEC)
- Baixa tensão: 230 / 460 V
- Frequência: 60 e 120 Hz
- Grau de proteção: IP56W
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Passo do enrolamento: 2/3
- Número de polos: 4



Aplicações

Alimentação do sistema elétrico da bomba de gás criogênico em caminhões e semi *trailers* para descarregamento de gases.

Atributos	Benefícios
Grau de proteção IP56W	Proteção contra intempéries, entrada de jato d'água e operação por alagamento
Alimentação em 12 ou 24 V CC	Usa a própria bateria do veículo
Passo de bobinagem 2/3	Baixa distorção harmônica
Carcaça fundida	Melhor dissipação térmica, maior rigidez e proteção contra intempéries
Compacto	Permite a instalação em pequenos espaços

Linha G Aircraft

Com frequência de 400 Hz, foram desenvolvidos para aplicação em *Ground Power Unit* (GPU), como fonte de energia para alimentação de aeronaves em solo, acionados por motores a diesel.

Os GPUs são utilizados nos casos de manutenção e/ou permanência prolongada das aeronaves em solo, que substituem o gerador da aeronave APU (*Auxiliary Power Unit*), permitindo maior economia de combustível e de manutenção, além de reduzir o ruído proporcionado pela APU.



Características Técnicas

- Potências: 30 a 320 kVA
- Carcaça: 315 (IEC)
- Baixa tensão: 200/115 ou 208/120 V
- Frequência: 400 Hz
- Grau de proteção: IP21 ou IP23
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Passo do enrolamento: 2/3
- Número de polos: 20, 24 e 26
- Temperatura ambiente: -25 °C até 50 °C



Aplicações

Alternadores para acoplamento em motores a diesel auxiliando no suprimento de eletricidade para aeronaves em solo - GPU (*Ground Power Unit*).

Atributos	Benefícios
Projeto estrutural	Projetado para operar em GPU móvel e estacionário proporcionando maior durabilidade
Compacto	Permite a instalação em pequenos espaços e/ou carenagem
Passo de bobinagem 2/3	Reduz a distorção harmônica de tensão em aplicações com cargas não lineares
Regulador de tensão encapsulado	Suportam elevados níveis de vibração e ambientes agressivos
Ímãs permanentes no estator da excitatriz	Garante escorvamento sem necessidade de alimentação externa em situações de longos períodos parados

Linha GTK

Solução desenvolvida para exigências de ambientes agressivos, onde a robustez e qualidade do produto são fatores determinantes da aplicação.

Com carcaça de ferro fundido, garantem a proteção contra intempéries e resistência a corrosão, garantindo vida útil ainda mais longa ao produto.

Características Técnicas

- Potências: 30 a 700 kVA
- Carcaças: 160 a 400 (IEC)
- Baixa tensão: 220 a 690 V
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP54W, IP55W e IP56W
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Excitação: *brushless*
- Passo do enrolamento: 2/3
- Número de polos: 4



Aplicações

Indústria metal mecânica (pesada),
mineração, petróleo & gás.

Atributos	Benefícios
Grau de proteção	Proteção contra intempéries, entrada de jato d'água
Ímãs permanentes no estator da excitatriz	Garante escorvamento sem necessidade de alimentação externa em situações de longos períodos parados
Passo de bobinagem 2/3	Baixa distorção harmônica
Carcaça fundida	Melhor dissipação térmica, maior rigidez e proteção contra intempéries, vida útil ainda mais longa
Compacto	Permite a instalação em pequenos espaços

Linha AG11

Projeto especialmente desenvolvido para aplicação em *Power Plants*, onde a confiabilidade na geração da energia é fundamental para garantir o seu suprimento.

Integrado a solução de energia confiável, o produto é versátil e compacto.

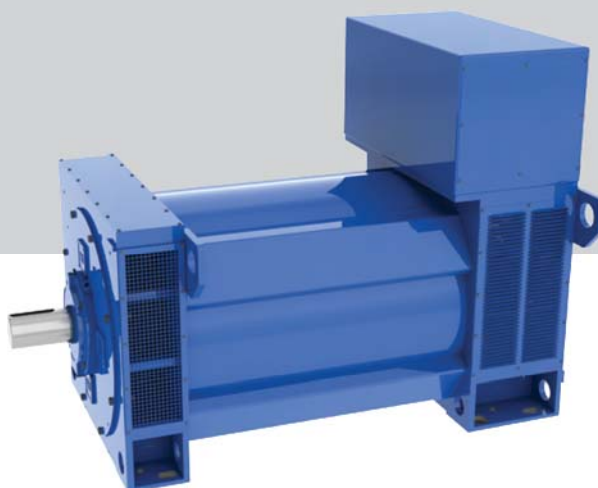


Características Técnicas

- Potências: 1.000 a 4.500 kVA
- Carcaças: 400 a 630 (IEC)
- Tensão: 380 a 13.800 V
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP23 ou IP23W
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Excitação: *brushless*
- Número de polos: 4, 6, 8 e 10

Aplicações

Contínuo, *prime* e *standby*.
Industrial, comercial, construção, aluguel, saúde, centrais de telecomunicações, *data center*, cogeração e *critical power*.



Atributos	Benefícios
Projeto estrutural reforçado	Suporta elevados níveis de vibração
Compacto	Projeto com dimensões reduzidas
Alto rendimento	Contribui com a redução de poluentes
Flexibilidade	Com carcaça em aço soldado facilmente adaptável a diferentes projetos de base

Linha AN10

Um alternador com performance otimizada, projetado de acordo com as normas navais especialmente para operar em ambientes marítimos. O produto apresenta características eletromecânicas diferenciadas, que garantem durabilidade, resistência mecânica e robustez.

Benefícios que somente a WEG poderia oferecer à sua empresa, através da alta tecnologia empregada nos produtos e do conhecimento da aplicação.



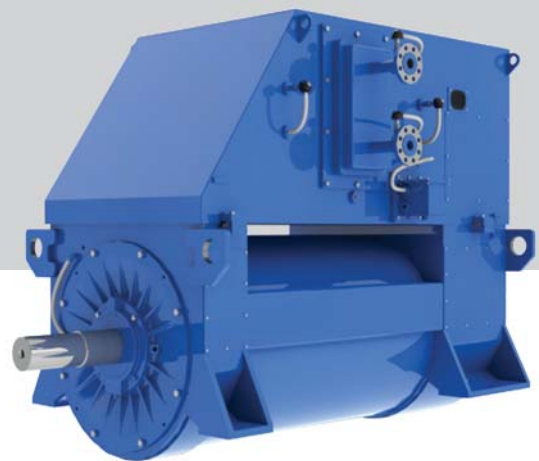
Características Técnicas

- Potências: 1.100 a 3.000 kVA
- Carcaças: 450 a 560 (IEC)
- Tensão: 440, 690 e 4.160 V
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP55W
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Excitação: *brushless*
- Número de polos: 4

Aplicações

Projetados especialmente para operar em navios e plataformas, são indicados para geração principal, auxiliar ou de emergência; para linhas de eixo e na aplicação em porto.

- Propulsão diesel elétrica (DEP) ou de eixo
- Geração principal, de emergência e apoio
- PSVs (navios de apoio a plataformas)
- OSRVs (navios de recuperação de óleo)
- AHTSs (navios para manipulação de âncoras)
- PLVs (*pipe layer vessel*)
- DRUs (navios sondas e perfuração)
- Empurradores, petroleiros, etc



Atributos	Benefícios
Pintura, componentes e enrolamentos especiais	Elevada resistência a corrosão, ambientes com vapores de óleo, sal, alta umidade e elevadas temperaturas.
Excelente desempenho	Projeto elétrico que apresenta alto rendimento, reatâncias conforme a necessidade da aplicação e baixo nível de distorção harmônica
Compacto	Devido às suas dimensões reduzidas, atende embarcações com severas limitações de espaço na praça de máquinas
Flexibilidade	Uma linha que permite ser adaptada a cada projeto
Confiabilidade	O produto apresenta características eletromecânicas diferenciadas, que garantem durabilidade, robustez e resistência mecânica

Linha SG10

Projetado para atender as mais variadas aplicações, a linha atende a todos os segmentos industrial e naval, garantindo excelente performance em grandes potências.

Da geração principal à geração auxiliar, em terra ou mar, a linha reúne os atributos para garantir uma operação confiável.



Características Técnicas

- Potências: 3.500 a 50.000 kVA
- Tensão: 380 a 13.800 V
- Frequência: 50 e 60 Hz
- Grau de proteção: IP23 ou IP55
- Classe de isolamento: 180 (H)
- Excitação: *brushless*
- Número de polos: 4, 6, 8, 10 e 12

Aplicações

Projetados especialmente para operar onde a especificação e projeto da aplicação exigem um produto dedicado para se obter a performance necessária.

São aplicados em plataformas, navios e usinas. Na geração principal, auxiliar ou de emergência.

- Propulsão diesel elétrica (DEP) ou de eixo
- Geração principal, de emergência e apoio
- PSVs (navios de apoio a plataformas)
- DRUs (navios sondas e perfuração)
- FPSOs (navios plataforma)
- *Data centers, critical power*



Atributos	Benefícios
Robustez	Excelente performance em aplicações severas
Versatilidade	Podem ser fornecidos com refrigeração ar-ar, ar-água ou abertos
Baixa reatância	Atende aos principais requisitos da partida de cargas

Assistência Técnica

A WEG disponibiliza para seus clientes serviços de assistência técnica, responsável por todo o suporte pós-venda. Fazem parte destes serviços o atendimento de consultas em geral e 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 as mais diversas situações de campo e suporte remoto, utilizando equipamentos de última geração, trazendo confiabilidade aos resultados.

Serviços

A WEG, líder no mercado de motores e geradores, oferece também serviços de revisão, recuperação e repotenciação em máquinas elétricas de médio e grande porte executado na fábrica ou no campo, inclusive de outras marcas, conforme segue:

- Motores e geradores de corrente contínua
- Motores de indução trifásicos (gaiola ou anéis, baixa, média e alta tensão)
- Motores síncronos (com ou sem escovas, baixa, média e alta tensão)
- Turbogeneradores
- Hidrogeradores



Partes e Peças Originais WEG

Após anos em serviço, os alternadores precisam de recuperação para continuar funcionando adequadamente. Para esta recuperação aconselha-se a utilização de peças originais fornecidas pelo fabricante. A equipe WEG está a disposição para um pronto atendimento e auxiliar na identificação correta dos componentes.

Garantia

A WEG oferece para seus produtos garantia contra defeitos de fabricação ou de materiais, por um período de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de fábrica. No caso de produtos adquiridos por revendas/distribuidor/fabricantes, a garantia será de 12 (doze) meses a partir da data de emissão da nota fiscal da revenda/distribuidor/fabricante, limitado a 18 (dezoito) meses da data de fabricação.



Grupo WEG - Unidade Energia
Jaraguá do Sul - SC - Brasil
Telefone: (47) 3276-4000
energia@weg.net
www.weg.net
www.youtube.com/wegvideos
[@weg_wr](https://www.instagram.com/weg_wr)

