



MOTORES DE INDUÇÃO COM BAIXA CORRENTE DE PARTIDA

Os motores elétricos WEG com baixa corrente de partida são especificamente desenvolvidos para aplicações onde há limitações na rede de alimentação, com o objetivo de proporcionar menor queda de tensão sem a necessidade de utilização de equipamentos auxiliares para a partida.

Tipicamente, a corrente de partida em motores de indução trifásicos varia na ordem de 5 a 7 vezes a sua corrente nominal. Em algumas aplicações, este nível de corrente de partida pode provocar uma significativa queda de tensão na rede de alimentação, interferindo na operação de outros equipamentos e também na própria partida do motor, podendo também ocorrer, em casos extremos, até o desligamento do sistema de geração de energia.

Utilizando ferramentas de projetos de última geração, a WEG pode fornecer motores de indução com corrente de partida na ordem de 3 a 4 vezes a corrente nominal, reduzindo substancialmente os possíveis impactos na rede de alimentação.



Aplicações

A WEG fornece motores com baixa corrente de partida para os segmentos de óleo e gás, naval, papel e celulose, infraestrutura entre outros. Estes motores são aplicados no acionamento dos mais diversos equipamentos, tais como: bombas, compressores, ventiladores e propulsores.

São exemplos de aplicações que possuem limitações na rede de alimentação: plataformas de petróleo, embarcações, locais remotos da rede principal ou instalações alimentadas por uma rede com baixa capacidade de curto-circuito.



MGW1000 - 10.500 kW
4 polos - Ip/In = 3,5
Aplicação: Compressor



Características Técnicas

- Faixa de potência: até 50 MW
- Rotação: 300 a 3.600 rpm
- Frequência: 50 Hz / 60 Hz
- Tensão: 220 V a 13.800 V
- Formas construtivas: horizontal ou vertical
- Refrigeração: motores abertos ou fechados refrigerados a ar ou água

Normas e Certificações

Os motores WEG com baixa corrente de partida podem ser fornecidos segundo as normas IEC, NEMA ou ABNT, complementadas pelas normas API, ABS, DNV entre outras e também certificados para aplicações em atmosferas explosivas. Para atender os mais exigentes mercados mundiais, a WEG tem seu sistema de qualidade certificado pelo Bureau Veritas Quality Institute de acordo com os requisitos das normas ISO 9001 e ISO 14001.

Principais Características de Funcionamento e Vantagens dos Motores com Baixa Corrente de Partida

- Partida direta sem necessidade de equipamentos auxiliares (inversor de frequência, soft-starter, chave estrela-triângulo, chave compensadora, etc.), reduzindo o custo e o espaço da instalação
- Menor queda de tensão na rede de alimentação durante a partida
- Redução nos esforços mecânicos no sistema motor/máquina durante a partida
- Maior confiabilidade, sem a necessidade de utilização de sistemas auxiliares de partida
- Menor complexidade do sistema de acionamento e controle

Características Construtivas

Os motores WEG de baixa corrente de partida são desenvolvidos levando em consideração o fenômeno de adensamento de corrente na parte superior das barras do rotor, resultando em um aumento na resistência efetiva da gaiola do rotor durante a partida.

Com o objetivo de otimizar este efeito, o rotor é fabricado com barras de geometria especial que proporcionam menores correntes de partida sem comprometer o desempenho do motor em operação. O material utilizado nas barras do rotor geralmente é de liga de cobre de alta resistividade, com o objetivo de aumentar o conjugado de partida.

Exemplos de Motores de Indução de Baixa Corrente de Partida Fabricados pela WEG

A WEG forneceu nos últimos anos diversos motores de indução de com corrente de partida igual ou inferior a 4 vezes a corrente nominal. Os projetos são especialmente desenvolvidos para atender as necessidades de cada aplicação.

Ip/In	Modelo	Potência [kW]	Tensão [V]	Polos	Aplicação
2,5	MGW	1.300	11.700	2	Compressor
3,0	MGW	9.200	13.800	4	Compressor
3,0	MGW	10.200	13.800	4	Compressor
3,2	MGF	6.000	6.000	4	Compressor
3,5	MGW	4.700	11.000	2	Compressor
3,5	MGW	10.500	11.000	4	Compressor
4,0	MGW	11.000	13.800	4	Compressor
4,0	MGW	8.500	11.000	4	Compressor
4,0	MGP	2.098	13.800	6	Bomba
4,0	MGF	3.000	4.000	2	Bomba



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