

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

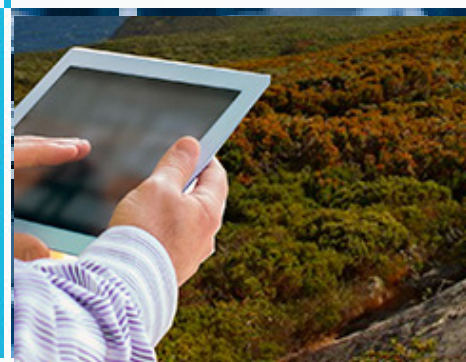
Motores

Automação

Energia

Transmissão &
Distribuição

Tintas



Driving efficiency and sustainability



Soluções WEG

Sistemas de Bombeamento

Os sistemas de bombeamento são utilizados nos mais diversos segmentos e aplicações para transportar diferentes tipos de fluidos desde água a produtos químicos.

A solução consiste na aplicação do motor de alta eficiência com inversor, para controle da vazão e/ou pressão:

- **W22 IR3 Premium, W22 Super Premium**, em conjunto com o inversor de frequência **CFW11** ou **CFW700**
- **W22 Magnet Super Premium, W22 Magnet Ultra Premium**, em conjunto com o inversor de frequência **CFW11**

Devido ao fato das bombas centrífugas possuírem curva parabólica, pequenas reduções na rotação do motor de alta eficiência proporcionam grandes reduções do consumo.

Benefícios reais da aplicação

- Redução no consumo de energia de até **70%**
- Uniformidade e controle preciso da vazão e pressão do sistema
- Redução de custos com a dispensa das válvulas de controle

Armazenagem de Grãos

Uma vez que os grãos são estocados no silo a qualidade deles começa a decair proporcionalmente ao tempo e às condições em que são armazenados. Para manter a qualidade inicial dos grãos, se faz necessária a aeração do produto, onde muitas vezes a ventilação excede a real necessidade.

Pensando nisso, a WEG criou uma solução que consiste na aplicação do motor de alta eficiência com inversor, fornecendo somente a ventilação necessária para a aeração e manutenção da qualidade dos grãos:

- **W22 IR3 Premium, W22 Super Premium**, em conjunto com o inversor de frequência **CFW11** ou **CFW700**
- **W22 Magnet Super Premium, W22 Magnet Ultra Premium**, em conjunto com o inversor de frequência **CFW11**

A aplicação desta Solução de Armazenagem de Grãos, interligada ao controlador de aeração, permite que o sistema se ajuste a qualquer tipo de grão, promovendo a correta taxa de aeração de cada produto, mantendo a temperatura homogênea em toda a massa e permitindo uma alta economia de energia.

Benefícios reais da aplicação

- Economia de energia de até **90%**
- **Controle da umidade** na massa de grãos, evitando secagem acima do necessário e as perdas decorrentes
- A menor variação de temperatura provoca menos quebras de grãos, produzindo grãos de melhor qualidade
- Controle preciso do volume estocado
- Adaptável para qualquer tipo de grão





Torre de Resfriamento

A Torre de Resfriamento é um equipamento para resfriamento da água usada em processos diversos, seja para sistemas de ar condicionado ou processos industriais. A variação das condições que cercam sua operação permite a automação do sistema, bastante acessível a qualquer aplicação e com grande redução dos custos operacionais.

A solução WEG consiste na aplicação do motor de alta eficiência **W22 IR3 Premium** ou **W22 Super Premium** e do inversor de frequência **CFW701 HVAC**, que corretamente dimensionados propiciam uma redução de até 80% no consumo de energia elétrica. A solução conta com o acesso a um **software exclusivo WEG**, que dispensa o uso de controladores e PLC's fazendo o controle direto pelo inversor de frequência, mais eficiente que o sistema liga/desliga.

Além disso, o controle da variação de velocidade pode reduzir a evaporação da água, e conseqüentemente o consumo de água de reposição.

Benefícios reais da aplicação

- Economia de energia elétrica de até **80%**
- Fácil implementação
- Economia de água e produtos químicos
- Controle preciso da temperatura, proporcionando maior estabilidade do processo

Unidades hidráulicas

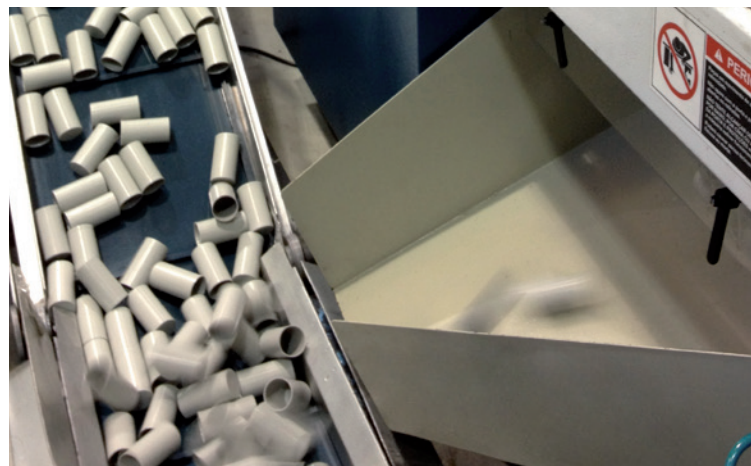
Unidades hidráulicas podem ser entendidas como diversos equipamentos como reservatório de óleo, bombas de deslocamento, válvulas direcionais, válvulas de retenção, atuadores, dentre outros. A solução WEG de eficiência energética para unidades hidráulicas permite que o motor e a bomba ajustem a rotação conforme a real necessidade da máquina, resultando em economia de energia nos momentos onde o conjunto apenas recircula o fluido hidráulico devido à característica do processo.

A solução consiste na instalação do motor de alta eficiência **W22 IR3 Premium** ou **W22 Super Premium** e inversor de frequência **CFW11** ou **CFW700**.

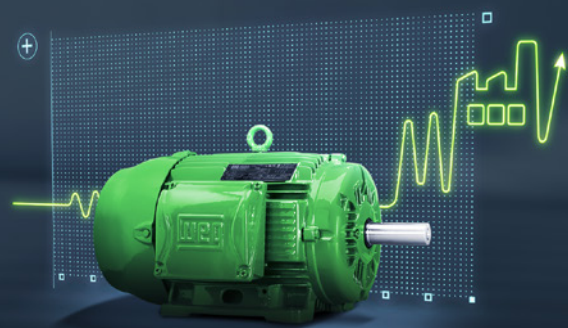
Especificamente para injetoras plásticas, a modulação de velocidade do motor elétrico é realizada através do acesso a um software exclusivo instalado no PLC do inversor de frequência, utilizando os sinais analógicos nativos enviados pelo sistema hidráulico. Nesta condição, a solução de eficiência energética WEG gera economia em praticamente qualquer ciclo de operação, pois em uma máquina desse tipo as exigências do sistema hidráulico variam de acordo com a fase do ciclo (abertura e fechamento de molde, injeção e recalque, resfriamento e dosagem).

Benefícios reais da aplicação

- Economia de energia elétrica de até **60%**
- Fácil implantação com poucos impactos no sistema de produção e na máquina de injeção
- Replicável a outros sistemas hidráulicos, como prensas, tombadores de caminhão, injetoras de alumínio, etc.
- Redução da temperatura do fluido hidráulico e conseqüente menor desgaste dos componentes hidráulicos



Soluções WEG



Extrusoras

Extrusoras de plástico são equipamentos cuja finalidade é a conformação de polímeros (plásticos) em formatos desejados, de acordo com a matriz aplicada.

A solução consiste na aplicação do motor de alta eficiência **W22 Magnet Super Premium** ou **W22 Magnet Ultra Premium** e do inversor de frequência **CFW11**. O diferencial desta solução, além da economia de energia, é a expressiva redução nos custos com manutenção, uma vez que dispensa as frequentes manutenções preventivas e corretivas, além dos altos custos nas reparações quando substitui os motores de corrente contínua.

Benefícios reais da aplicação

- Economia de energia elétrica de até **30%**
- Fácil implantação com poucos impactos no sistema de produção e na máquina extrusora
- **Redução dos custos de manutenção**
- Maior uniformidade no processo de extrusão
- Melhora na qualidade do produto extrudado
- Replicável a outros sistemas de acionamento em corrente contínua

Filtro de Mangas

Muitos processos industriais geram partículas ou gases poluentes que interferem na qualidade do ambiente, do produto e até mesmo na segurança dos trabalhadores. O filtro de mangas serve para solucionar este problema tão comum na indústria. Através de captores o ar é aspirado e então conduzido para o sistema de filtração, onde os particulados ficam retidos nos elementos filtrantes e o ar é devolvido à atmosfera em conformidade com as legislações ambientais.

A solução WEG consiste na aplicação do Motor **W22 Magnet Super Premium** ou **W22 Magnet Ultra Premium** e do inversor de frequência **CFW11**, além do transmissor de pressão, que propiciam uma redução de até 60% no consumo de energia elétrica. Esta redução só é possível pelo rendimento diferenciado do motor **W22 Magnet** aliado ao controle de velocidade feito pelo **CFW11** e transmissor de pressão, que controlam a velocidade de rotação de acordo com o exigido pela aplicação, obedecendo as características do processo (velocidade mínima de arraste do sistema).

Benefícios reais para cada aplicação

- Economia de energia elétrica de até **60%**
- Fácil implantação
- Replicável a outros sistemas de exaustão
- Redução do consumo de ar comprimido
- **Aumento da vida útil dos elementos filtrantes (mangas)**
- Redução do desgaste das tubulações
- Redução de paradas de manutenção para troca das mangas



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



MOTORES

 +55 47 3276.4000

 motores@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil