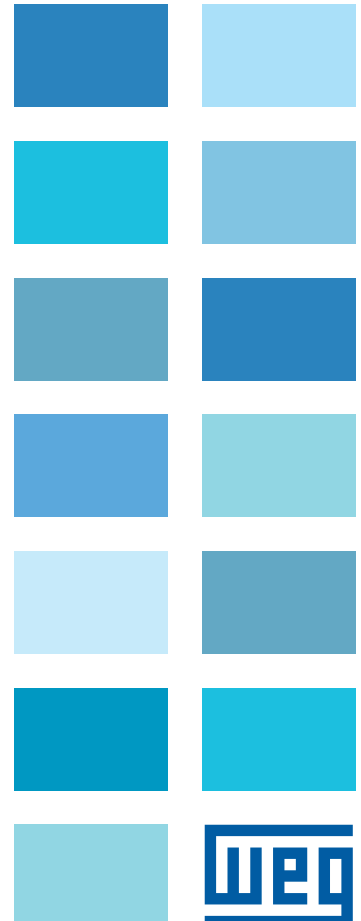
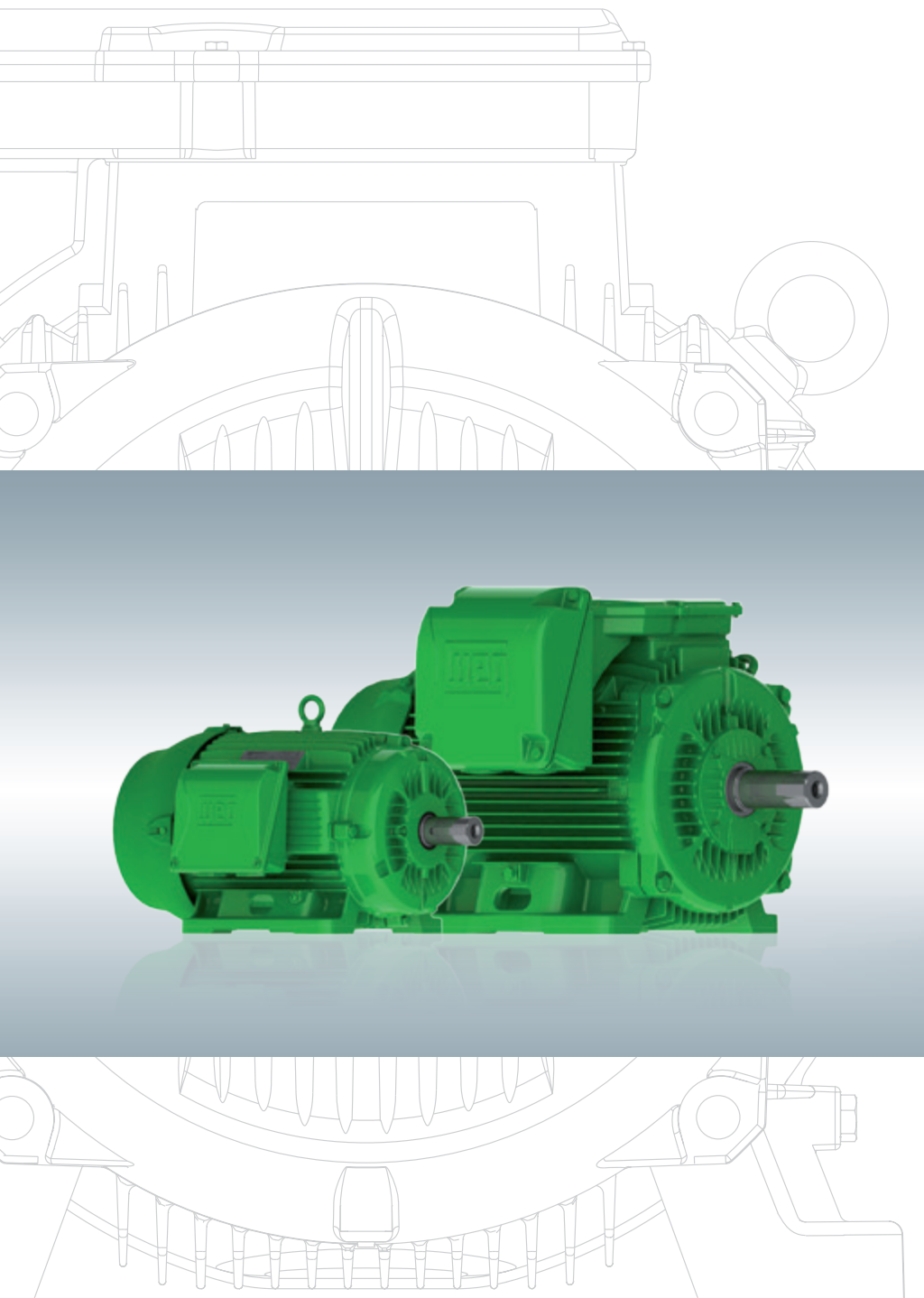


# W22 IR4 Super Premium

Motor de Indução Trifásico







# A WEG em constante inovação amplia sua linha de motores de alta eficiência

## W22 IR4 Super Premium

Nas últimas duas décadas, o consumo global de energia teve um aumento de 50%, com previsões de acentuar ainda mais nas próximas décadas.

Esta crescente demanda por energia elétrica exige constantemente investimentos pesados em geração de energia, porém, as fontes naturais para essa geração estão se esgotando e causando impactos ambientais irreversíveis.

Como um reflexo deste cenário, os custos de energia elétrica estão crescendo exponencialmente e, em comparação com os demais indicadores financeiros, destacando-se negativamente.

O setor industrial é responsável por aproximadamente 30% da demanda sobre a energia consumida globalmente. Nas aplicações industriais, os sistemas acionados por motores elétricos representam quase 70% de todo o consumo de energia.

Se considerarmos aplicações industriais e residenciais, incluindo eletrodomésticos, os motores elétricos representam mais de 40% de toda a energia consumida globalmente.

Para ajudar as indústrias a enfrentar este cenário, a WEG está a frente no lançamento de **linhas mais eficientes de motores de indução**, que ajudem seus clientes a economizar energia e maximizar seus resultados.

Complementando as linhas W22 IR2 e W22 IR3 Premium, que já possuem níveis de eficiência acima dos níveis mínimos exigidos por lei, lançamos a linha W22 IR4 Super Premium.

Esta linha apresenta dois níveis de eficiência acima do exigido por lei, utilizando a tecnologia consagrada de motores elétricos de indução com rotor injetado em alumínio, sendo totalmente padronizada e intercambiável com os motores elétricos existentes atualmente. Isto permite que nossos clientes reduzam significativamente seus custos operacionais através da redução do consumo de energia e pegada de carbono.

Alto desempenho traduzido em redução dos custos operacionais, devido à sua confiabilidade, manutenção simplificada e **economia de energia!**

# Redução dos Custos Operacionais Muito mais a ser Considerado

## Custos de aquisição



## Custos de operação Incluindo consumo de energia

## Custos Operacionais das Indústrias

Indústrias demandam água, ar comprimido e energia elétrica para suportar seus processos produtivos.

Estes recursos têm um importante papel nos resultados da companhia uma vez que impactam diretamente nos custos de operação.

Focar esforços na economia de recursos durante o processo produtivo é uma importante estratégia para a redução dos custos e melhoria das margens.

A WEG desenvolveu a linha W22 IR4 Super Premium para permitir economias consideráveis de energia e proporcionar uma maior confiabilidade para as aplicações.

Quando uma empresa adquire um motor elétrico novo, o custo de aquisição costuma determinar a compra. No entanto, maiores considerações devem ser dadas incluindo os custos de manutenção, instalação e operação que representam a maior parcela do montante geral.



Aplicações típicas não trabalham em plena carga por todo o período de operação. A instalação de um Inversor de Frequência pode lhe ajudar a economizar através do controle da velocidade de seu processo e ajustando-o a carga específica em qualquer momento. Isto é ainda mais significativo para cargas que apresentam torques variáveis, como bombas e ventiladores.

### Você sabia?

A maioria dos motores consome, em energia elétrica, um valor igual ao seu custo de aquisição em menos de 6 meses!

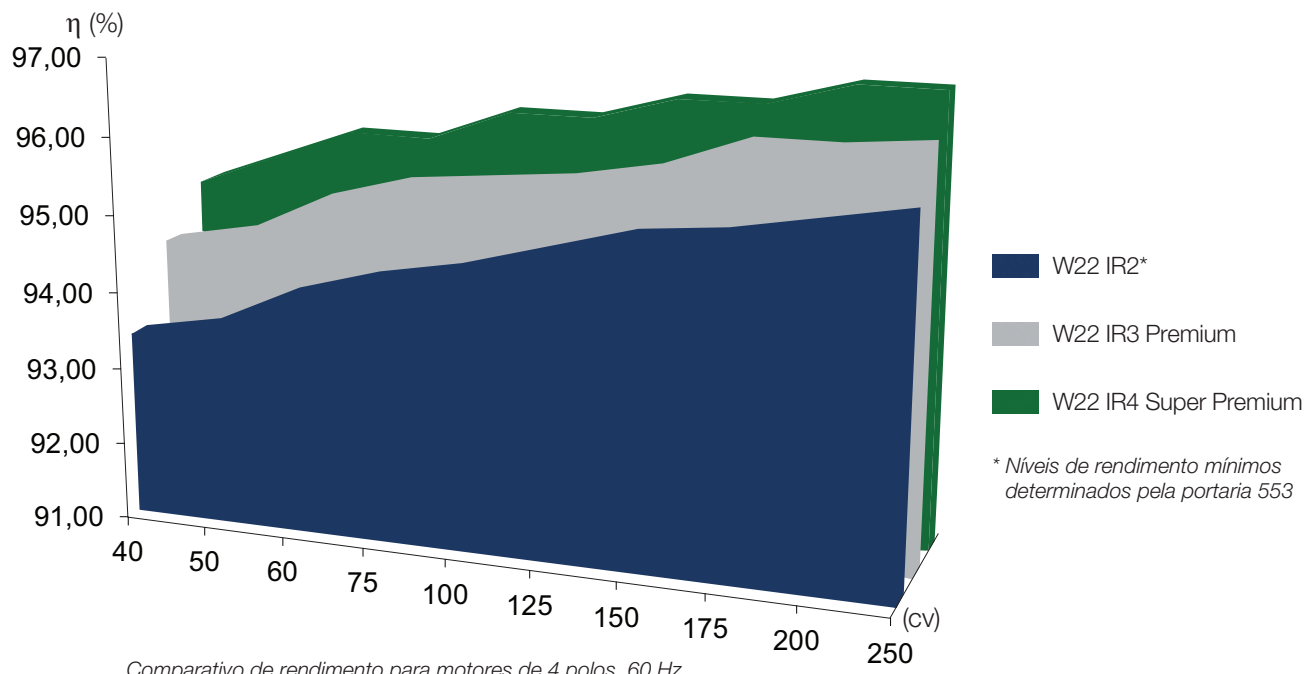
## Os motores WEG IR4 Super Premium baseiam-se na plataforma W22, que oferece:

- Intervalos de lubrificação estendidos - menor necessidade de intervenções para manutenção;
- Baixas temperaturas de operação - aumenta o tempo de vida do sistema de isolamento e, consequentemente, do motor;
- Flexibilidade para a modificação da forma construtiva (carcaças 225 a 355) - o mesmo motor permite a montagem da caixa de ligação nas laterais ou no topo, reduzindo o número de motores em estoque para reposição;
- Pés sólidos e inteiriços - oferecem uma construção robusta e permitem fácil instalação e alinhamento;
- Caixa de ligação sobredimensionada com abertura diagonal - oferece procedimentos rápidos e seguros, além de maior ergonomia;
- Provisões para sensores de vibração - motores na carcaça 200M e acima são fornecidos com superfícies planas para o posicionamento de detectores de vibração;
- Novos drenos de borracha - permitem fácil drenagem do motor durante os procedimentos de manutenção e oferecem alta proteção em condições extremas.

Estes itens, em conjunto com a economia de energia assegurada, atestam o comprometimento dos motores W22 IR4 Super Premium com a redução dos custos operacionais.



# Desempenho Inigualável



O gráfico acima mostra um comparativo entre os níveis de rendimento dos motores W22 IR2, IR3 Premium e IR4 Super Premium, para motores de 4 polos. Como normalmente os motores operam por milhares de horas, o ganho de eficiência através da substituição por motores de rendimento mais elevado se traduz numa economia considerável que se pagará em poucos anos ou mesmo em meses. O projeto dos motores W22 IR4 Super Premium, que apresenta perdas de 20 a 40% menores em comparação com os motores elétricos convencionais,

oferece os níveis de rendimento mais altos disponíveis para motores elétricos de indução. Devido a isso, o investimento para a substituição de motores já instalados pelos motores W22 IR4 Super Premium retorna num período muito curto, resultando não somente em economia de energia, mas também na confiabilidade e disponibilidade da planta. A economia de energia será ainda maior se o motor antigo tiver sido submetido a rebobinagens durante a sua vida, pois cada rebobinagem pode reduzir o rendimento de 1% a 5% (conforme EASA\*).

\*EASA: Electrical Apparatus Service Association

## Calcule sua economia

$$\text{Economia de kW} = \frac{\text{Potência}_{\text{motor em uso}}(\text{kW})}{\left(\frac{\text{Rendimento}_{\text{motor em uso}}(\%)}{100}\right)} - \frac{\text{Potência}_{\text{IR4 Super Premium}}(\text{kW})}{\left(\frac{\text{Rendimento}_{\text{IR4 Super Premium}}(\%)}{100}\right)}$$

$$\text{Economia anual de kWh} = \text{Economia de kW} \times \text{dias operação ao ano} \times \text{horas de operação ao dia}$$

$$\text{Economia anual (R\$)} = \text{Economia anual de kWh} \times \text{Preço} \frac{\text{R\$}}{\text{kWh}}$$

## Características Básicas

- Potência nominal: 30 a 250 cv
- Tamanhos de carcaças: 200M a 355M/L
- Número de polos: 2, 4 e 6
- Tensão: 220/380/440(760) V, 60 Hz

## Dados Técnicos W22 IR4 Super Premium

| Potência (cv) | 2 Polos |                              | 4 Polos |                              | 6 Polos |                              |
|---------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|
|               | Carcaça | Rendimento a plena carga (%) | Carcaça | Rendimento a plena carga (%) | Carcaça | Rendimento a plena carga (%) |
| 30            | -       |                              | -       |                              | 200L    | 94,1                         |
| 40            | 200M    | 94,1                         | 200M    | 95,0                         | 225S/M  | 95,0                         |
| 50            | 200L    | 94,5                         | 200L    | 95,4                         | 225S/M  | 95,0                         |
| 60            | 225S/M  | 95,0                         | 225S/M  | 95,6                         | 250S/M  | 95,4                         |
| 75            | 225S/M  | 95,0                         | 225S/M  | 95,8                         | 250S/M  | 95,4                         |
| 100           | 250S/M  | 95,4                         | 250S/M  | 96,2                         | 280S/M  | 95,8                         |
| 125           | 280S/M  | 95,8                         | 280S/M  | 96,2                         | 280S/M  | 95,8                         |
| 150           | 280S/M  | 96,0                         | 280S/M  | 96,5                         | 315S/M  | 96,2                         |
| 175           | 315S/M  | 96,0                         | 315S/M  | 96,5                         | 315S/M  | 96,2                         |
| 200           | 315S/M  | 96,2                         | 315S/M  | 96,8                         | 315S/M  | 96,3                         |
| 250           | 315S/M  | 96,5                         | 315S/M  | 96,8                         | 355M/L  | 96,3                         |

Os motores W22 IR4 Super Premium são projetados de acordo com a norma ABNT NBR 17094-1:2013. Isto significa que um motor IR2 ou IR3 Premium pode ser substituído por um W22 IR4 Super Premium com total intercambiabilidade e confiabilidade.

Para obter informações técnicas sobre os motores **W22 IR4 Super Premium** como folha de dados, curvas de desempenho características ou mesmo desenhos CAD 2D ou 3D, acesse o nosso Catálogo Eletrônico online, a fonte mais confiável de informações técnicas para os Produtos WEG.  
<http://ecatalog.weg.net>

## Plano de Troca WEG

O Plano de Troca WEG incentiva a substituição de motores antigos, danificados e com baixos níveis de rendimento. O seu motor usado, de qualquer marca, vale 12% na compra de um motor WEG novo. Com isso, a WEG promove a utilização de motores mais econômicos e de baixa manutenção, tornando sua planta mais eficiente e criando consciência da conservação de energia.

Para mais informações consulte-nos  
[planodetroca@weg.net](mailto:planodetroca@weg.net)





Grupo WEG - Unidade Motores  
Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Telefone: (47) 3276-4000  
[motores@weg.net](mailto:motores@weg.net)  
[www.weg.net](http://www.weg.net)  
[www.youtube.com/wegvideos](http://www.youtube.com/wegvideos)  
[@weg\\_wr](#)

