



## **Water Cooled** Tecnologia refrigerada à água

Os motores refrigerados à água WEG foram desenvolvidos para atender a demanda crescente por motores compactos, silenciosos e ao mesmo tempo com alta relação de potência por tamanho de carcaça. Os motores Water Cooled atendem os rendimentos estabelecidos pela norma ABNT NBR 17094-1: 2013 o que garante menor consumo de energia elétrica e redução dos custos globais de operação dos motores.

# Water Cooled - Motor refrigerado à água

O sistema de refrigeração dos motores Water Cooled funciona de forma que a água percorre o interior da carcaça agindo uniformemente sobre todo o invólucro do motor. Essa refrigeração mantém a alta eficiência térmica, inclusive em velocidades reduzidas, o que permite o uso de inversor de frequência com ampla faixa de velocidade, até mesmo em aplicações que requerem torque constante.

## Características técnicas

- Potência: 18,5 a 450 kW
- Polaridade: 2 a 8 polos
- Carcaças: 180L a 355M/L
- Tensão: até 660 V
- Frequência: 50 ou 60 Hz
- Fator de serviço: 1.00 ou 1.15
- Grau de proteção: IP55
- Classe de isolamento: F ou H
- Forma construtiva: B3T
- Proteção térmica: Pt-100 nos enrolamentos e mancais
- Carcaça: ferro fundido
- Refrigeração: IC71W
- Placa de identificação: aço inox
- Terminais de aterramento na carcaça e caixa de ligação principal

## Aplicações

Os motores Water Cooled são especialmente recomendados para aplicações onde espaço e ruído reduzidos são necessários. Locais de difícil acesso para manutenção, com limitação de circulação de ar e equipamentos onde o processo já exige circuito de água também fazem parte do escopo de aplicação destes motores.

- Compressores
- Máquinas injetoras
- Estações de saneamento
- Indústria têxtil
- Equipamentos de mineração

## Atributos e Benefícios

<b>Níveis de rendimento conforme norma ABNT NBR 17094-1: 2013</b> - Menor consumo de energia elétrica e redução dos custos operacionais.
<b>Refrigeração à água</b> - Garante maior dissipação térmica em comparação com motores autoventilados, permitindo maiores potências por tamanho de carcaça.
<b>Ausência de ventilador externo</b> - Reduz os níveis de ruído garantindo uma operação mais silenciosa e com alto desempenho devido à redução das perdas mecânicas e consequente aumento do rendimento.
<b>Menor volume</b> - Otimização de espaços com possibilidade de redução de tamanho da máquina do cliente.
<b>Carcaça em ferro fundido em peça única</b> - Não requer vedações adicionais, as demais partes dos motores Water Cooled são totalmente intercambiáveis com a linha W22, conferindo flexibilidade e confiabilidade ao conjunto.
<b>Pt-100 nos enrolamentos e mancais</b> - Permite o monitoramento contínuo da temperatura de operação do motor.
<b>Customização</b> - Produto customizado para atender aplicações específicas
<b>Operação com inversores de frequência sem ventilação forçada</b> - Não necessita de circuitos auxiliares e reduz o comprimento total do motor.
<b>Ampla faixa de rotação com torque constante</b> - A circulação contínua da água pela carcaça faz com que seja possível ao motor fornecer torque constante de zero até a frequência nominal, uma vez que a dissipação térmica independe da rotação do motor.

Os motores refrigerados a água podem ser adaptados a necessidades específicas de cada aplicação.

Consulte-nos e customize seu projeto.



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)  
[@weg\\_wr](http://www.youtube.com/wegvideos)



Cód: 50025025 | Rev: 02 | Data (m/a): 09/2017  
Sujeito a alterações sem aviso prévio.  
As informações contidas são valores de referência.