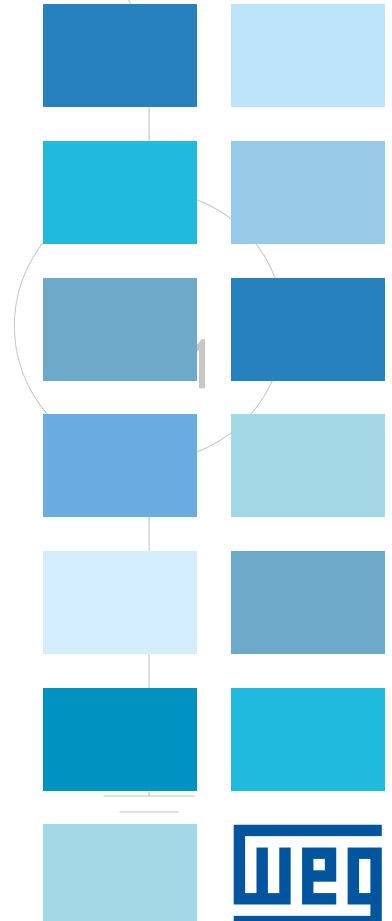
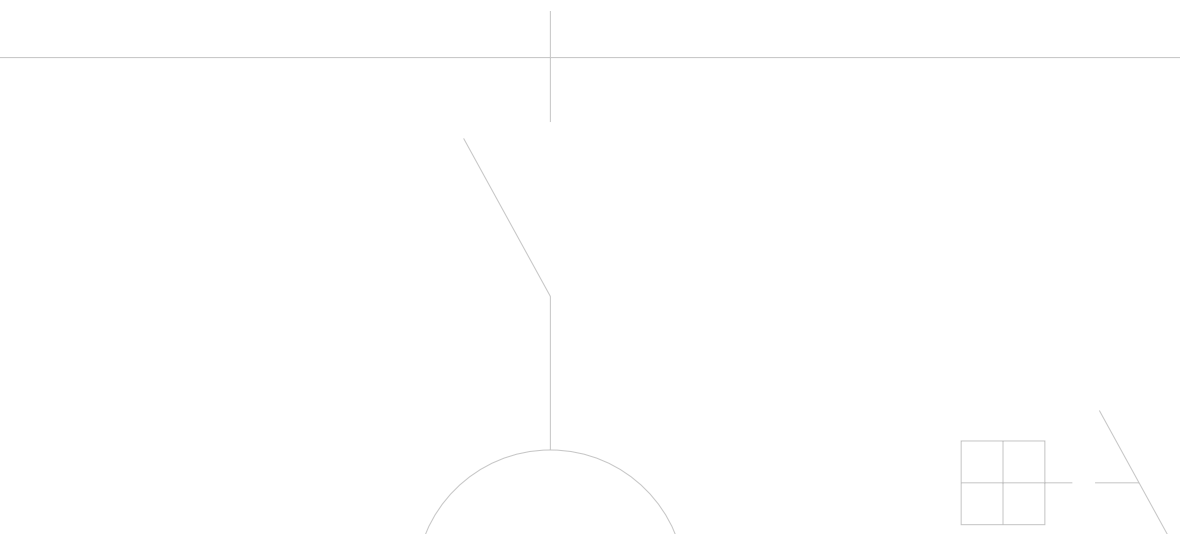


Aerogeradores

AGW 110 / 2.1

AGW 110 / 2.2



Aerogeradores com Acoplamento Direto e Ímãs Permanentes

Dados Operacionais

Modelo	AGW 110 / 2.1; AGW 110 / 2.2
Potência nominal	2.100 kW; 2.200 kW
Classe de vento (IEC)	S ($V_{ref} = 9,0 \text{ m/s} / I_{ref} = 0,14 / V_{e50} = 52,5 \text{ m/s}$)
Categoria de turbulência	B
Velocidade de início	3 m/s
Velocidade de corte	20 m/s
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C

Rotor

Diâmetro	110 m
Área varrida	9.503 m ²
Controle de potência	Velocidade variável com controle de passo por acionamento elétrico (independente por pá, incluindo um <i>backup</i> de ultracapacitores)

Gerador

Tipo	Síncrono de ímãs permanentes
Acoplamento mecânico	Direto (sem caixa de engrenagem)
Conexão à rede	Conversor de potência plena
Resfriamento	Fluido térmico
Impregnação do estator	VPI (<i>Vacuum Pressure Impregnation</i>)

Conversor

Tipo	Conversor de potência plena, tipo 4 (IEEE)
Tensão	690 V
Frequência	50 Hz ou 60 Hz
Fator de potência ¹⁾	0,95 IND - 0,95 CAP
Resfriamento	Fluido térmico

Nacele

Sistema de posicionamento	Ativo, acionado por motorreduzidores elétricos
Freio principal	Aerodinâmico
Freio secundário	Eletromecânico
Freio auxiliar	Pino trava eletromecânico
Ventilação	Aberta (padrão), para atmosfera comum Fechada (opcional), para atmosfera marítima

Transformador

Tensão de saída ²⁾	23 kV, 33 kV ou 34,5 kV
Resfriamento	Ar, passivo

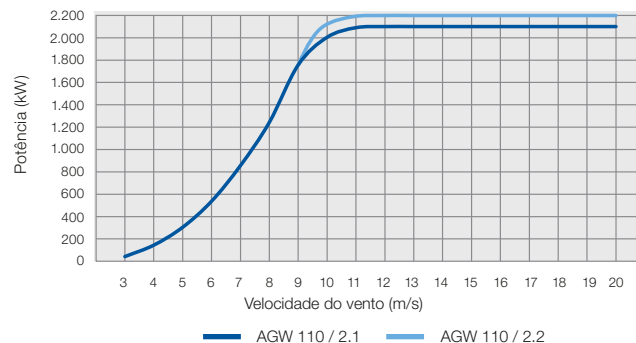
Torre

Altura do cubo	80 m, 95 m ou 120 m
Construção	Aço (80 m e 95 m) ou concreto (120 m)
Acesso à nacele	Elevador e escada de serviço

Informações Adicionais

Vida útil de projeto	20 anos
Sistema de controle	CLP programável e UPP
Sistema SCADA	Wind Power SCADA
Proteção contra descargas atmosféricas	Integrada nas pás, rotor e torre, em conformidade com a IEC 61400-24
Códigos de rede	Em conformidade com os Procedimentos de Rede, submódulo 3.6, do ONS, versão 2017
Capacidade de elevação da talha interna	700 kg, dentro da nacele
Opcional	50/60 Hz, ambiente marítimo, proteção contra poeira, baixas temperaturas, altas temperaturas, sinalização aérea (pintura e iluminação), faixa estendida de fator de potência

Curva de Potência



Notas: 1) Fator de potência aferido nos terminais de baixa tensão do transformador elevador do próprio aerogerador.
2) Outras tensões de saída do transformador sob consulta.



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)

