

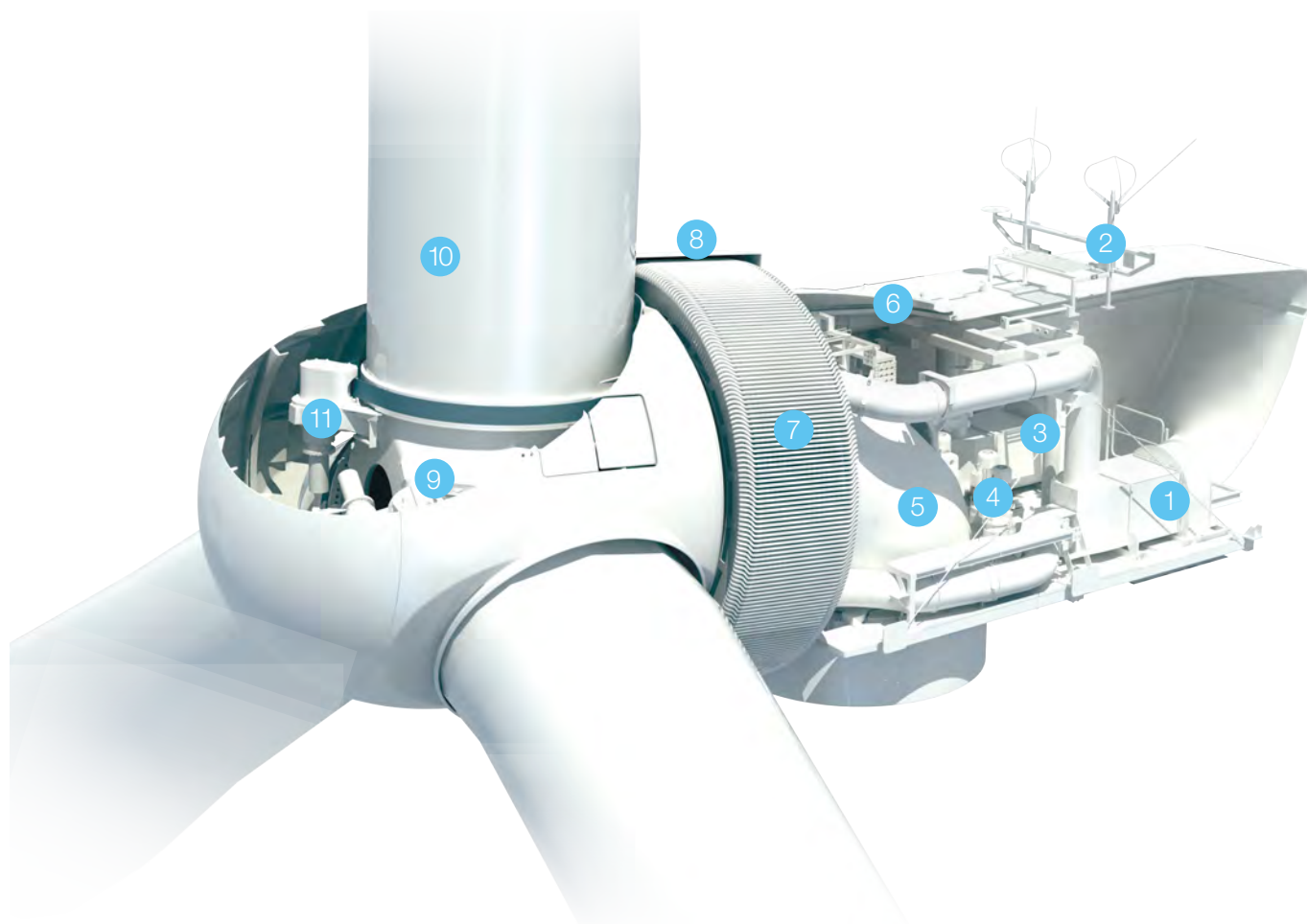
3.0MW(S)

TECNOLOGÍA PMDD DE
IMANES PERMANENTES DE
ACCIONAMIENTO DIRECTO



3.0 MW(S)

TECNOLOGÍA PMDD DE
IMANES PERMANENTES DE
ACCIONAMIENTO DIRECTO



1. Sistema de Refrigeración del Generador
2. Equipo de Medición de Viento
3. Polipasto
4. Sistema de Giro
5. Base de la Góndola
6. Recinto de la Góndola
7. Estátor
8. Rotor
9. Buje
10. Pala
11. Sistema de Paso

AEROGENERADOR GOLDWIND 3(S)MW CON TECNOLOGÍA PMDD PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Evolución de la Plataforma

- Más de 20 años de experiencia operando 10.000+ Aerogeneradores con Tecnología PMDD de Imanes Permanentes de Accionamiento Directo
- Evolución de la exitosa plataforma GW2500 con características estructurales mejoradas

Alta Eficiencia

- El Generador Síncrono de Imanes Permanentes elimina las pérdidas por excitación
- La ausencia de caja multiplicadora elimina las pérdidas auxiliares de sistemas como la distribución de lubricante y la gestión térmica

Funciones Inteligentes

- Detección Inteligente: Sensores estratégicos monitorizan componentes clave, permitiendo así el diagnóstico preventivo y el control de precisión
- Control Inteligente: El análisis de big data de Goldwind sobre más de 10,000 Aerogeneradores de Imanes Permanentes de Accionamiento Directo instalados y durante más de 20 años de experiencia en la industria eólica se han traducido en los algoritmos más avanzados
- O&M Inteligente: La plataforma incluye un sistema de gestión de datos de código QR que puede ser personalizado según los requerimientos del cliente para una logística más eficiente

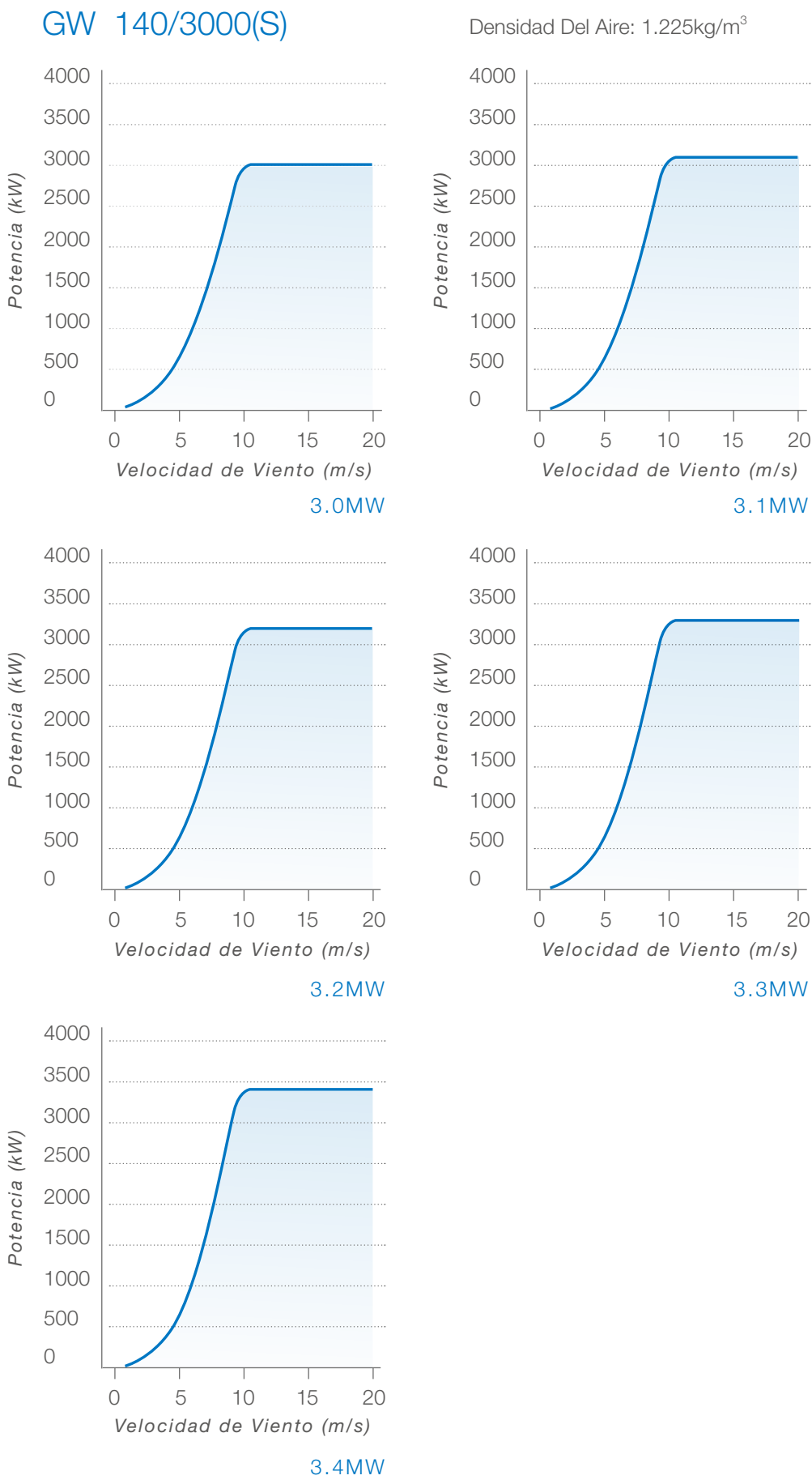
Alta Fiabilidad

- El tren de tracción sin engranajes elimina la posibilidad de fallo de engrane a lo largo de toda la vida operacional del aerogenerador
- El sistema de accionamiento por correa dentada simplifica los requerimientos del mantenimiento del sistema de paso
- El Generador Síncrono de Imanes Permanentes no requiere anillos colectores de alto mantenimiento para la conducción de la energía eléctrica

Altamente Adaptable

- Adaptabilidad a la Red Eléctrica: Excelente soporte a huecos de baja y alta tensión y en conformidad con estándares asociados en todo el mundo
- Adaptabilidad al Mantenimiento: El diseño de doble circuito de generador y convertidor permite el funcionamiento parcial cuando un circuito se encuentra comprometido
- Adaptabilidad al Medio Ambiente: Diferentes modos flexibles de funcionamiento permiten la adaptación a extremas condiciones ambientales tales como alta y baja temperatura, restricciones de ruido y desafiantes condiciones de viento
- Adaptabilidad al Emplazamiento: Potencias variables del aerogenerador y alturas de torre personalizadas permiten una configuración híbrida del aerogenerador para la optimización del parque eólico

CURVA DE POTENCIA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GW 3.0MW (S)				
Item	Unidades	Especificaciones		
Model		GW 140/3000 (S) (onshore)		
Parámetros				
Potencia Nominal	kW	3000-3400		
Clase de Viento		IECIIIA		
Velocidad de Conexión	m/s	2.5		
Velocidad de Viento Nominal	m/s	11		
Velocidad de Corte	m/s	≥ 20 (personalizada en base a las condiciones reales del parque eólico)		
Vida Útil de Diseño	Year	≥ 20		
Rango de Temperatura de Funcionamiento	°C	-30°C - +40°C		
Rango de Temperatura Máximo	°C	-40°C - +50°C		
Rotor				
Diámetro de Rotor	m	136 / 140		
Area Barrida por el Rotor	m²	14712 / 15480		
Generador				
Tipo de Generador		Generador Síncrono de Imanes Permanentes		
Voltaje Nominal	V	720		
Convertidor				
Tipo de Convertidor		Conversión Total de Potencia		
Rango de Regulación del Factor de Potencia	1/4 de potencia nominal	0.95 Capacitivo - 0.95 Inductivo		
	2/4 de potencia nominal			
	3/4 de potencia nominal			
	Potencia Nominal			
Frecuencia Nominal	Hz	50/60		
Potencia Aparente	kVA	3159~3579		
Voltaje de Salida Nominal	V	690 (Voltaje de Salida del Inversor)		
Sistema de Frenado				
Sistema de Frenado Aerodinámico		Paso de Pala Triplemente Redundante		
Sistema de Frenado Mecánico		Freno de Generador (para mantenimiento)		
Frenado de Giro				
Tipo/Diseño		Accionamiento del Motor Eléctrico/ 4 Etapas Planetarias para la Reducción de la Velocidad		
Frenado de Giro		Rodamiento de Bolas con 4 Puntos de Contacto con Anillo Externo		
Sistema de Control y Protección contra Rayos				
Tipo		Sistema de control del PLC		
Estandár de Protección contra Rayos		En conformidad con IEC61400-24:2010, IEC 62305:2006 y en conformidad con los Estándares de GL para Certificación de Aerogeneradores		
Resistencia de tierra	Ω	≤ 4		
Torre				
Tipo		Acero Cónico/Torre Híbrida		
Altura de Buje	m	100/Acero Cónico	120/Torre Híbrida	140 (en fase de desarrollo)
Peso				
Rotor	t	98		
Góndola	t	40		
Generador	t	82		

INNOVANDO HACIA
UN FUTURO MÁS BRILLANTE



www.goldwindamericas.com
Email: info@goldwindamericas.com

Goldwind Americas
20 N Wacker Drive, Suite 1375
Chicago, IL USA
Tel: +1-312-948-8050
Fax: +1-312-948-8051
PC: 60606