



Transformador elevador para aplicación de granjas eólicas



Prolec GE ofrece transformadores especialmente diseñados para la generación eólica. Estos transformadores están optimizados usando la capacidad óptima para cada turbina pueden ser diseñados para ser instalados a un lado de la torre, adentro de la torre o en el nacelle.

La solución ecológica usando fluido vegetal (VG-100[®]) además de núcleo amorfo para reducir las pérdidas. Los accesorios pueden estar afuera del gabinete para mitigar el riesgo de Arc Flash.

Características del producto / Oferta de producto estándar

- **Capacidad**
 - 4,000 kVA
- **Alta tensión**
 - Devanados de aluminio
 - Hasta 34,500 V conectado en delta o estrella
 - Hasta 200 kV NBAI
 - Cambiador de derivaciones: $\pm 2, 2.5\%$
 - Operación anillo
 - Frente muerto
 - Bushing wells
- **Baja tensión**
 - Devanados de aluminio
 - Hasta 1,200 V conectado en delta o estrella
 - Hasta 60 kV NBAI
 - Boquilla epóxica de 2 piezas con espadas de 4 barrenos
- Frecuencia: 60 Hz
- Núcleo enrollado (5 piernas)
- Pantalla electrostática
- Elevación de temperatura: 65°C
- Tipo de enfriamiento: ONAN
- Líquido aislante: Aceite mineral
- Impedancia: $5.75\% \pm 7.5\%$
- Altitud: 1,000 MSNM
- Fusibles de expulsión Bay-O-Net + fusible limitador de corriente de rango parcial
- Tanque y gabinete de fierro negro
- Sistema de pintura en polvo; Color; ANSI 70 o Verde Munsell 7GY 3.29/1.5
- Construido de acuerdo a IEEE C57.12.34, (Pedestal trifásico)
- Construido de acuerdo a IEC 60076-14 IEEE PC57.154 TM/D5 (transformadores para instalar dentro de la torre o nacelle)

Características especiales

- **Alta tensión**
 - Devanados de cobre
 - Cambiador con 7 posiciones
 - Alimentación radial
 - Frente vivo
 - Bushing wells + Insertos
 - Boquillas Integrales
 - Boquillas de porcelana
- **Baja tensión**
 - Devanados de cobre
 - Boquilla epóxica de 2 piezas con espada hasta 12 barrenos
 - Boquilla epóxica de 1 pieza con espada hasta 12 barrenos
- Frecuencia: 50 Hz
- Elevación de temperatura: 55°C, 55/65°C
- Tipo de enfriamiento: KNAN
- Líquido aislante: Aceite vegetal (VG-100 o FR3)
- Líquido aislante: Fluido Silicon está disponible para los transformadores instalados adentro de la torre o nacelle
- Impedancia por requerimientos especiales del cliente, $\pm 7.5\%$
- Altitud hasta 4500 MSNM
- Seccionador de 2 posiciones
- Fusibles de expulsión Bay-O-Net + fusible limitador de corriente
- Apartarrays internos
- Tanque y gabinete de acero inoxidable grado 409
- Tanque y gabinete de acero inoxidable grado 304
- Mirilla infrarroja
- Sistema de pintura en polvo y acabado en pintura líquida del color requerido por el cliente
- Cálculos de carga del transformador
- Certificación sísmica IBC

Características de valor

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	VALOR
Diseño para transformador elevador	Incrementa el margen de seguridad del núcleo para una sobre excitación	Evitar el calentamiento y degradación de aislamientos por altas pérdidas de núcleo
Protección de equipos electrónicos	*Pantalla electrostática	Proporciona un camino a tierra para cualquier resonancia
Protección de la red		Previene la capacitancia entre la red y el banco de inversores
Calculo de carga adecuado	Calculo de carga basado en las características específicas de la instalación	Optimizando el tamaño y costo de las instalación

