

REACTOR INDUCTIVO SHUNT (RIS) DEEMSA



SECTOR EÓLICO

INVERSIÓN TRADUCIDA EN SEGURIDAD Y AHORRO DE ENERGÍA



deemsa™

Energía con Actitud

**REACTOR
INDUCTIVO
SHUNT
(RIS)
DEEMSA**



SECTOR EÓLICO

Las líneas de transmisión de los parques eólicos y solares consumen potencia reactiva inductiva, esto sucede cuando dichas líneas están proporcionando energía a los centros de consumo y los voltajes del sistema de transmisión o distribución están relativamente equilibrados y son estables. Sin embargo, cuando los centros de consumo no están trabajando al 100% y tienen muy poca carga inductiva, la potencia reactiva inductiva es muy baja, y la potencia reactiva capacitiva crece o es preponderante. De esta forma se crean niveles de voltaje peligrosos que pueden dañar al sistema.

Por esa razón se ha diseñado el Reactor Inductivo Shunt Deemsa, el cual aporta la potencia reactiva inductiva necesaria para estabilizar el voltaje y factor de potencia apropiado en las líneas, y así mantenerlo en niveles seguros.

VENTAJAS DEEMSA



- Protege al equipo ante sobrecargas inductivas por el sobrevoltaje: en la fabricación de los devanados y el núcleo siempre se consideran los límites para su potencia nominal.
- Diseño robusto, eficiente y de alta calidad: cuenta con un blindaje con pantalla electrostática para mitigación del fenómeno armónico.
- Absorbe la potencia reactiva capacitiva sobrante y perjudicial del sistema de transmisión en 34,500 V, lo que permite compensar la eficiencia de la generación eléctrica en los sistemas eólicos y solares.
- El RIS puede ser conectado directamente a las líneas de transmisión en Baja Tensión del transformador elevador que es donde existe la mayor influencia de la capacitancia.
- Estabiliza el factor de potencia, entre el 0,95 al 0,99.
- Puede ser conectado en 13, 8 kV, 23 kV y 34,5 kV y a una frecuencia de 60 Hz, proporcionando una potencia en KVAR's puramente inductiva medida en Henry's.
- Es colocado un entrehierro en una ventana dentro del núcleo magnético para poder alcanzar la inductancia requerida del sistema. Mismo que permite alcanzar potencias máximas de 4000 kVAR's a 60 Hz, y así evitar sobretensiones y daños a los equipos de generación, elementos de transmisión, aisladores, conos de alivio o transformadores principales.
- Los aislamientos internos del RIS están preparados para soportar hasta 135 °C, y en los puntos críticos hasta 220 °C.
- Dispone de un tanque con radiadores para controlar la elevación de temperatura del RIS.
- Manejo de descargas parciales en un límite muy bajo = larga vida útil de los aislamientos y reactor inductivo.
- Instalación de boquillas con protección de aislamiento por encima de su voltaje nominal para garantizar el buen funcionamiento ante sobretensiones e impulsos por rayos.





deemsa®

Energía con Actitud

Diseño y Equipos Eléctricos de México, S.A. de C.V.

Transformadores Eléctricos
de Distribución y Potencia
| Equipo Original |

Av. Alfredo del Mazo 20,
Pedregal de Atizapán,
Atizapán de Zaragoza, Edo.
De México, C.P. 52948

t. 52 (55): 5824.7292 (93)
5822.8100 (11) (22)
5824.2225

f. +52 (55) 5816.2067

@: deemsa@deemsa.com.mx

www.deemsa.com.mx